



**Universidade de
Aveiro
2018**

Departamento de Educação e Psicologia
Departamento de Comunicação e Arte

**RAIMUNDA
DE JESUS
ARAUJO RIBEIRO**

**INTERNACIONALIZAÇÃO E VISIBILIDADE
DA COMUNIDADE CIENTÍFICA DA ÁREA
DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA
INFORMAÇÃO (Brasil e Portugal)**



**Universidade de
Aveiro
2018**

Departamento de Educação e
Psicologia
Departamento de Comunicação e
Arte

**RAIMUNDA
DE JESUS
ARAUJO RIBEIRO**

**INTERNACIONALIZAÇÃO E VISIBILIDADE
DA COMUNIDADE CIENTÍFICA DA ÁREA
DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA
INFORMAÇÃO (Brasil e Portugal): análise
da dialética entre formação contínua e
comportamento Infocomunicacional**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Multimedia em Educação, realizada sob a orientação científica da Doutora Lúcia de Jesus Oliveira Loureiro da Silva, Professora Associada com Agregação do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, e coorientação científica da Doutora Cassia Cordeiro Furtado, Professora Adjunta do Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, Brasil.

Apoio financeiro da Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível
Superior – CAPES.



Dedico este trabalho ao meu Pai, José do Patrocínio Araújo Ribeiro (*in memoriam*), à minha mãe Maria da Conceição Araújo Ribeiro, as minhas irmãs – Hermelinda, Maria Ribeiro, Maria Rosa, Maria Hilda, e Conceição de Maria. Aos meus irmãos Honório, João Mariano (*in memoriam*), José Américo e José de Ribamar. Aos meus sobrinhos Fernando Américo, Nádia, Mariano Júnior, Ribamar Junior, Adriana e Fabiana.

o júri

Presidente

Professor Doutor Nelson Fernando Pacheco da Rocha
professor Catedrático da Universidade de Aveiro

Doutor (a) Maria Aurora Cuevas Cerveró
professora da Universidade Complutense de Madrid

Professora Doutora Lúcia de Jesus Oliveira Loureiro da Silva
professora associada com Agregação da Universidade de Aveiro

Doutora Maria Cristina Vieira de Freitas
professora auxiliar da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Professor Doutor Luís Francisco Mendes Gabriel Pedro
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

Doutor (a) Ana Lúcia Silva Terra
professora adjunta do Instituto Politécnico do Porto

agradecimentos

À Professora Doutora Lídia de Jesus Oliveira Loureiro da Silva pela orientação, incentivo, solidariedade, e apoio para que este estudo pudesse se tornar realidade.

À Professora Doutora Cassia Cordeiro Furtado pelo incentivo e orientação.

À minha família, pelo estímulo e compreensão pelos anos de ausência.

Aos meus amigos, que me apoiaram e incentivaram nessa jornada, em especial a Soraya Vieira de Albuquerque, Fabiana Correa, Isabel Diniz, Jaciara Januário, Inez Silva, Dirlene Barros e Roberto Carvalho.

A todos os meus colegas do Departamento de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão que colaboraram direta ou indiretamente neste trabalho.

Aos Coordenadores (as), Professores (as) e Investigadores (as) que participaram nas entrevistas realizadas e que responderam ao questionário.

Aos colegas que iniciaram comigo este doutoramento, e aos professores do Programa Doutoral em Multimedia em Educação da Universidade de Aveiro, pelos ensinamentos partilhados.

palavras-chave

Comportamento infocomunicacional; Formação contínua; Comunicação científica; Biblioteconomia; Ciência da Informação; Docente/Investigador; Sistema científico global; Rede *iSchools*; Brasil; Portugal.

resumo

Esta investigação, caracteriza-se como estudo de casos múltiplos de natureza quantitativa/qualitativa-interpretativa, cuja relevância se situa no campo da Multimédia e Educação e da Ciência da Informação, com enfoque nas áreas temáticas: internacionalização e visibilidade no contexto do ensino superior, comunicação da ciência em rede, comportamento infocomunicacional e seus reflexos na formação contínua (e vice-versa) de docentes/investigadores pertencentes a Programas de Pós-Graduação da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Documentação brasileiros e portugueses, vinculados a Instituições de Superior Pública (IES). Apresenta como objetivo geral estudar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes e investigadores da IES públicas brasileiras e portuguesas e a sua relação com a formação contínua, bem como o seu contributo para a visibilidade e internacionalização dessas comunidades científicas. Para responder aos objetivos traçados, esta investigação utiliza como instrumento de recolha de dados, um questionário *on-line* disponibilizado na Plataforma *Google Forms*, cujo *link* foi enviado por *e-mail* aos docentes/investigadores, população alvo deste estudo, pertencentes a IES públicas brasileiras e portuguesas. O outro instrumento de recolha de dados utilizado foi a entrevista semidiretiva, direcionada aos coordenadores dos referidos Programas de Pós-Graduação. Ademais, os resultados desta investigação destacam a frequência, as finalidades e os tipos de usos que os inquiridos fazem das ferramentas infocomunicacionais, relativamente a: práticas de ensino e investigação; tipos, mecanismos e ferramentas utilizadas para atualização profissional; ações desenvolvidas para fins de visibilidade, e internacionalização do trabalho académico e científico desenvolvido em escala global; relação existente entre comportamento infocomunicacional, produtividade académica e formação contínua; redes de parcerias (nacionais/estrangeiras) estabelecidas para a formação de grupos de pesquisas e desenvolvimento e, gestão de projetos. Apresenta também as percepções dos inquiridos sobre o Movimento *iSchools*; os critérios prioritários para envio de artigos para publicação em revistas científicas; os mecanismos utilizados à aprendizagem, escrita e publicação em inglês, a existência ou não de revistas indexadas em bases de dados internacional, assim como de uma Editora vinculada às Pós investigadas, e de coleções de livros sob a responsabilidade dos coordenadores e diretores dos Programas de Pós-Graduação Brasileiros e Portugueses, cenários desta investigação.

keywords

Keywords: Infocomunicacional Behavior; Continuous Education; Scientific Communication; Information Science; Teacher/ Investigative; Global scientific system; Rede *iSchools*; Brazil; Portugal.

abstract

This investigation is characterized as a quantitative/qualitative-interpretative nature case study, it's relevance is in the Multimedia and Education and Information Science field, focusing on the following thematic areas: internationalization and visibility in the context of higher education, communication of science in a network, infocommunication behavior and its reflexes (and vice versa) in teachers / researchers from Graduate Program in Librarianship and Information Science and Documentation in Brazil and Portugal, linked to Institutions of Public Superior (IES). It presents as a general objective to study infocommunicational behavior in digital environments of teachers and researchers of Brazilian and Portuguese public HEIs and their relationship with continuing education, as well as their contribution to the visibility and internationalization of these scientific communities. In order to respond to the objectives outlined, this research uses as an instrument of data collection, an online questionnaire made available in the Google Forms Platform, whose link was sent by e-mail to faculty/researchers, target population of this study, belonging to IES both in Brazil and Portugal. The other instrument of data collection used was the semi-directive interview, directed to the coordinators of the said Postgraduate studies. In addition, the results of this research highlight the frequency, purposes and types of uses that respondents make of the infocommunication tools, regarding: teaching and research practices; types, mechanisms and tools used for professional updating; developed for visibility purposes, and internationalization of the academic and scientific work developed in global scale; relationship between infommunication behavior, academic productivity and continuing education; networks of national / foreign partnerships established for the formation of research and development groups and project management. It also presents the respondents' perceptions about the *iSchools* Movement; the priority criteria for sending articles for publication in scientific journals; the mechanisms used for learning, writing and publishing in English, the existence or not of journals indexed in international databases, as well as of a Publisher linked to the investigated Post, and of collections of books under the responsibility of the coordinators and directors of Brazilian and Portuguese Postgraduate Programs, scenarios of this investigation.

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS E TABELAS.....	IV
LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS	IX
INTRODUÇÃO	1
1.1 Importância do Estudo	2
1.2 Justificação, relevância e motivações.....	5
1.3 Questões de investigação	11
1.4 Objetivos	11
1.5 Estrutura da tese.....	13
CAPÍTULO 1 - INTERNACIONALIZAÇÃO E VISIBILIDADE	16
1.1 Internacionalização no contexto da Educação Superior	16
1.2 <i>Rankings</i> institucionais.....	21
1.3 Ações de internacionalização no contexto brasileiro e português	39
CAPÍTULO 2 – COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA NA ERA DA INTERNET	54
2.1 Comunicação da Ciência em Rede.....	54
2.2 Da Bibliometria à Almetria: avaliação e impacto da produção científica	66
2.3 A soberania da língua inglesa na ciência	85
2.4 Bases de dados científicas nacionais e regionais.....	104
CAPÍTULO 3 - DA RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO INFOCOMUNICACIONAL E FORMAÇÃO CONTÍNUA	116
3.1 Formação contínua no ensino superior	116
3.2 Comportamento infocomunicacional	128
3.3 Redes sociais <i>on-line</i>	143
3.4 O Movimento <i>ISchools</i>	158
3.5 Caracterizando os cenários de investigação: a Biblioteconomia e a Ciência da Informação no contexto Brasileiro e Português.....	171

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA.....	184
4.1 Natureza do estudo.....	184
4.2 Metodologia de investigação adotada: estudo de casos múltiplos de natureza quantitativa e qualitativa.....	185
4.3 Estratégias de operacionalização da investigação.....	191
4.4 Modelo de análise de dados e informações.....	194
4.5 Lócus de investigação e caracterização dos sujeitos	197
4.6 Técnicas de recolha de dados e fontes de informação	205
4.6.1 Inquérito por questionário	205
4.6.2 Inquérito por entrevista.....	206
4.7 Tratamento/Análise dos Dados e Informações.....	207
4.7.1 Análise estatística	207
4.7.2 Análise de conteúdo.....	208
CAPÍTULO 5 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO ON-LINE	214
5.1 Perfil dos Respondentes.....	214
5.2 Nível de internacionalização/visibilidade: Publicações, Grupo de pesquisas, Projetos e parcerias estabelecidas.....	221
5.3 Nível de internacionalização/visibilidade: Presença académica <i>on-line</i>	235
5.4 Formação contínua: cursos realizados e participação em eventos científicos	237
5.4.1. Da relação entre formação contínua, ferramentas tecnológicas e visibilidade e internacionalização	240
5.5 Comportamento infocomunicacional: partilha, colaboração, participação e uso das ferramentas infocomunicacionais	264
CAPÍTULO 6	281
CAPÍTULO 6 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS INFORMAÇÕES RECOLHIDAS POR MEIO DAS ENTREVISTAS	282
6.1 Internacionalização, visibilidade, formação e comportamento: perspectivas dos coordenadores/diretores da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileira e portuguesa.....	282
6.1.1 Áreas de concentração e linhas de pesquisa.....	282

6.1.2 Formação contínua	285
6.1.3 Visibilidade e Internacionalização	311
6.1.4 Comportamento Infocomunicacional.....	352
6.2 O movimento <i>iSchools</i> na área de Ciência da Informação em Portugal.....	360
CONCLUSÕES.....	370
REFERÊNCIAS.....	396
ANEXOS (CD – ROM)	
Tese	
Currículo	
Documento de Identidade	

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

FIGURAS

Figura 1 - Mapa-de-tempo da trajetória histórica da educação universitária no mundo ocidental.....	17
Figura 2 - Acesso aberto a publicações científicas e dados de pesquisa em um contexto mais amplo de disseminação e exploração.....	65
Figura 3 - Fatores que compõem a medida de impacto na Almetria	80
Figura 4 - Composição das métricas de artigo	81
Figura 5 - Distribuição dos artigos SciELO Brasil publicados em 2009 por idioma inglês ou português por área de conhecimento.....	99
Figura 6 - Modelo SciELO.....	110
Figura 7 - Aprendiz de metaliterato (Aprendiz como participante).....	141
Figura 8 - Motivações para o uso do social media pelos acadêmicos/investigadores	152
Figura 9 - Funcionalidades das Redes Sociais Generalistas.....	155
Figura 10 - Funcionalidades das Redes Sociais Especializadas.....	157
Figura 11 - Estrutura dos Programas de Informação das <i>ISchools</i>	161
Figura 12 – Princípios básicos dos Programas de Informação das <i>ISchools</i>	162
Figura 13 - Da relação entre ferramentas tecnológicas, atualização profissional e visibilidade e internacionalização da produção científica.....	242
Figura 14 - Da relação entre formação contínua e produtividade acadêmica.....	256
Figura 15 - Categoria de análise referentes aos assuntos direcionados ao comportamento infocomunicacional.....	277
Figura 16 - Áreas de concentração e linhas de pesquisa dos Programa de Pós-Graduação brasileiros e portugueses.....	284
Figura 17 - Formação contínua: formas utilizadas pelo corpo docente/investigador dos Programas de Pós-Graduação brasileiros e portugueses.....	447
Figura 18 - Programas/políticas institucionalizados para incentivo à formação contínua: Brasil e Portugal.....	450
Figura 19 - Contributo das ferramentas tecnológicas como suporte à formação contínua e a atualização profissional	454

Figura 20 - Reflexos da formação contínua para mudança de comportamento infocomunicacional em ambientes digitais.....	456
Figura 21 - Contributo da formação de grupos de pesquisas, para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores	459
Figura 22 - Relação direta entre produtividade acadêmica e formação contínua.....	460
Figura 23 - Mecanismos de aprendizagem, leitura e escrita em inglês	463
Figura 24 - Meios utilizados para internacionalização e visibilidade em escala internacional do trabalho acadêmico e científico desenvolvido	465
Figura 25 - Periódico científico: contributo e indexação.....	468
Figura 26 - Periódico científico: idioma (s) de publicação.....	472
Figura 27 - Editora universitária/ coleção/ selo editorial.....	474
Figura 28 - Critérios prioritários utilizados para seleção de periódicos científicos onde vai submeter trabalhos para publicação	476
Figura 29 - Redes sociais acadêmicas utilizadas para fins de visibilidade e internacionalização da produção científica desenvolvida	478
Figura 30 - Consórcio iSchools.....	480
Figura 31 - Razões, para que até a presente data, nenhuma escola de pós-graduação brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, faça parte do Consórcio iSchools.....	482
Figura 32 - Candidatura ao Consórcio iSchools	484
Figura 33 - Projetos de Pesquisa em que o seu Programa de Pós-Graduação tenha colaborado, no período de 2005 a 2015	485
Figura 34 - Grupos de pesquisas: nacionais/ internacionais.....	487
Figura 35 - Designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa a que pertencem como membro ou colaborador	490
Figura 36 - Ferramentas infocomunicacionais (base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, plataformas de gestão de aprendizagem....), disponibilizadas	491
Figura 37 - Finalidades, percepções e usos das ferramentas infocomunicacionais.....	495

TABELAS

Tabela 1 – Composição das ISchools de acordo com a tradição acadêmica.....	7
--	---

Tabela 2 - Perfis dos principais rankings globais	22
Tabela 3 - Ranking das vinte instituições brasileiras com maior produção de artigos indexados no SciELO e WoS.....	25
Tabela 4 – Principais números do Ranking Web, julho de 2010	32
Tabela 5 - Ranking Acadêmico Mundial – ARWU, THE e QS	33
Tabela 6 - Ranking Web de Universidades – Edição corrente 2017.2.....	34
Tabela 7 - Webometrics Ranking 2017: Portugal e Brasil e THE Ranking América Latina (Brasil).....	35
Tabela 8 - Crescimento do número de artigos publicados em língua inglesa: 1940 a 1988	89
Tabela 9 - Idioma do material citado.....	90
Tabela 10 - Porcentagem de citações por número de citações	90
Tabela 11 - Número de títulos de periódicos correntes do Brasil e países selecionados indexados em diretórios de periódicos e índices bibliográficos em dezembro de 2010.....	96
Tabela 12 - Diferenças entre os rankings de número de artigos e de periódicos indexados na WoS em 2010	97
Tabela 13 - A evolução do número de coleções e periódicos indexados pela Rede SciELO	107
Tabela 14 - Síntese das competências infocomunicacionais	131
Tabela 15 - Quantitativo de documentos existentes nas principais bases de dados bibliográficos do mundo (março de 2016)	151
Tabela 16 – Algumas ferramentas criadas desde 2013.....	153
Tabela 17 - Caracterização Identitária dos cursos em Portugal.....	172
Tabela 18 - Caracterização Identitária dos cursos no Brasil.....	173
Tabela 19 - Primeiros cursos de Pós-Graduação Brasileiros	173
Tabela 20 - Denominações dos cursos de mestrado em Portugal na área da Ciência da Informação a partir de 1997.....	174
Tabela 21 - Primeiros cursos de Pós-Graduação Portugueses	174
Tabela 22 - Programas de Pós-Graduação Brasileiros selecionados.....	178
Tabela 23 - Programas de Pós-Graduação Portugueses selecionados.....	180
Tabela 24 - Síntese do Plano de ação	189

Tabela 25 - Síntese das estratégias de operacionalização das estratégias de investigação.....	191
Tabela 26 - Modelo de análise.....	195
Tabela 27 - Programas de Pós-graduação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros.....	198
Tabela 28 - Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação e Documentação portuguesas	199
Tabela 29 - Perfil dos coordenadores dos Programas de Pós-graduação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros	200
Tabela 30 - Perfil dos diretores dos Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação e Documentação Portuguesas	202
Tabela 31 - Docentes/Investigadores Participantes dos Programas de Pós-graduação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros.....	203
Tabela 32 - Docentes/Investigadores Participantes dos Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação e Documentação Portuguesas	204
Tabela 33 - Fases realizadas no processo de análise de conteúdo	209
Tabela 34 - Perfil dos participantes Portuguesas: anos de experiência, faixa etária, grau acadêmico e cursos finalizados	214
Tabela 35 - Perfil dos participantes Brasileiros: anos de experiência, faixa etária, grau acadêmico e cursos finalizados	215
Tabela 36 - Perfil dos participantes Portuguesas: modalidades de ensino e categoria na carreira.....	216
Tabela 37 - Perfil dos participantes Brasileiros: modalidades de ensino e categoria na carreira.....	216
Tabela 38 - Linha (s) de pesquisa (s) em que desenvolve investigação – Brasil	217
Tabela 39 - Linha (s) de pesquisa (s) em que desenvolve investigação – Portugal.....	220
Tabela 40 - Publicações e total de citações no período de 2005 – 2015: Portuguesas e Brasileiros	223
Tabela 41 - Parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos no período de 2005–2015: Portuguesas e Brasileiros	225
Tabela 42 - Designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa(s) aos quais pertence (como membro ou colaborador)	227

Tabela 43 - Grupos de Pesquisas nas áreas de Ciências da Informação e Documentação em Portugal	234
Tabela 44 - Frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins: Portugueses e Brasileiros.....	235
Tabela 45 - Atividades realizadas nos últimos cinco anos: Portugueses e Brasileiros.	238
Tabela 46 - Modalidade e área de formação dos cursos realizados nos últimos 5 anos: Portugueses e Brasileiros	239
Tabela 47 - Motivação para uso das Tecnologias Digitais para fins de partilha, colaboração e interação entre pares: Portugueses e Brasileiros.....	244
Tabela 48 - Principais razões para utilizar as Tecnologias Digitais, em suas práticas de ensino e pesquisa	245
Tabela 49 - Tem conhecimento do Consórcio iSchools?.....	247
Tabela 50 - Critérios considerados para que uma Escola de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação faça parte dessa Organização – Brasil.....	249
Tabela 51 - Critérios considerados para que uma Escola de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação faça parte dessa Organização – Portugal....	250
Tabela 52 - Razões para que até a presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools – percepção dos brasileiros	251
Tabela 53 - Razões para que até a presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools - percepção dos portugueses.....	255
Tabela 54 - Critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação	261
Tabela 55 - Mecanismos de buscas de publicações prioritários utilizados para iniciar a escrita de um artigo.....	262
Tabela 56 - Requisitos necessários para escrita e publicação em inglês	264
Tabela 57 - Perfil em alguma Rede Social Acadêmica on-line (ex. ResearchGate, Academia.edu).....	265
Tabela 58 - Perfil em Redes sociais e/ou Redes sociais Acadêmicas on-line/ Gestores de Referências/Frequência de uso: Portugal e Brasil.....	266
Tabela 59 - Tempo de Perfil em Redes sociais e/ou Redes sociais Acadêmicas on-line	267

Tabela 60 - Documentos (autoria/coautoria) disponibilizados em redes sociais acadêmicas	269
Tabela 61 - Número de pessoas que seguem e por quem são seguidos em redes sociais acadêmicas	269
Tabela 62 - Número de visualizações das publicações em redes sociais acadêmicas .	270
Tabela 63 - Grau de importância à disponibilização e acesso a documentos/informações em redes sociais acadêmicas.....	272
Tabela 64 - Grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais acadêmicas.....	274

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

ABECIN	Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação
ALA	American Library Association
ALISE	Association for Library and Information Science Education
ALM	Article-Level Metrics
ANCIB	Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação
ARWU	Academic Ranking of World Universities
A3ES	Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior
BAD	Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas
BI	Biblioteconomia
BIREME	Centro de Informação da América Latina e Caribe em Ciências da Saúde
B-On	Biblioteca do Conhecimento Online
BRAPCI	Bases de Dados em Ciência da Informação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CECD	Curso de Especialização em Ciências Documentais
CI	Ciência da Informação

CIC. Digital Porto	Centre for Research in Communication, Information and Digital Culture
CLACSO	Consejo Latinoamericano de Ciências Sociales
CLASE	Citas Latinoamericanas em Ciências Sociales y Humanidades
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONICYT	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
CPLP	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
CSIC	Conselho Superior de Investigação Científica
CWTS	Centre for Science and Technology Studies
DECA	Departamento de Comunicação e Arte
DigiMedia	Digital Media and Interaction Research Centre
DOAJ	Directory of Open Access journals
EaD	Educação a distância
ECTS	European Credit Transfer System
EDICIC	Asociación de Educación e Investigación en Ciencia de la Información de Iberoamérica y el Caribe
EEES	Espaço Europeu do Ensino Superior
ENANCIB	Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
ERIC	Education Resources Information Center
ERIH	European Reference Indexing for Humanities
EUA	Estados Unidos da América
FAPERJ	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Fap Unifesp	Fundação de Amparo a Universidade de São Paulo
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia
Gepic	Grupo de Estudos de Política de Informação
GRI	Gerência de Recursos Informacionais
IBBD	Instituto Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia
ICPD	Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais
IES	Instituições de Ensino Superior

IN-RECS/IN-RECS/IN-RECH	Índice de Impacto de Revistas Españolas de Ciências Sociales
IPP	Instituto Politécnico do Porto
ISEGI	Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
ISI	International Scientific Indexing
ISKO	International Society for Knowledge Organization
JCR	Journal Citation Reports
LATINDEX	Sistema Regional de Información em Línea para Revistas para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, Españã e Portugal
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MCD	Mestrado em Ciências da Documentação e Informação
MCI	Mestrado em Ciência da Informação
MEC	Ministério da Educação
MIE	Mestrado em Informação Empresarial
OJS	Open Journal Systems
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PKP	Public Knowledge Project
PLI	Programa de Colaboração Interinstitucional
PLOS	Public Library of Science
PNPG	Plano Nacional de Pós-Graduação
PPGB	Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
PPGCI	Programa de Pós-Graduação Informação e Conhecimento
PPGCINF	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
PPGCOM	Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação
PPGINFO	Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação
PPGGOC	Programa de Pós-Graduação – Gestão & Organização do Conhecimento
PUCAMP	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
QS	Quacquarelli Symonds

RCAAP	Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal
REDALYC	Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, Espanã e Portugal
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SCI	Science Citation Index
SEER	Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
SciELO	Scientific Eletronic Library Online
SciELO CI	SciELO Citation Index
SJR	Scimago Journal & Country Rank
TD	Tecnologias Digitais
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
THE	Times Higher Education
UA	Universidade de Aveiro
UC	Universidade de Coimbra
UE	União Europeia
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFCA	Universidade Federal do Cariri
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFPb	Universidade Federal da Paraíba
UFPe	Universidade Federal de Pernambuco
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UK	Reino Unido
U. Lisboa	Universidade de Lisboa
UnB	Universidade de Brasília
UNESP	Universidade Estadual Paulista

UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana
UNILAB	Universidade Federal de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
UP	Universidade do Porto
URAP	University Ranking by Academic Performance
UNL	Universidade Nova de Lisboa
USA	Estados Unidos
USP	Universidade de São Paulo
U. Porto	Universidade do Porto
Webometrics	Ranking Web Of Universities
Wos	Web of Science

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

1.1 Importância do Estudo

O conhecimento e a informação sempre foram a base para o desenvolvimento do processo de produção. A diferença é que cada nova era tem suas características próprias de trabalho e de produção materiais de bens e serviços. A Sociedade Industrial teve a sua economia baseada na maximização da produção, enquanto que a Sociedade da Informação tem em vista o desenvolvimento tecnológico, baseado na acumulação de conhecimento, na produção de bens e serviços personalizados, na atividade cerebral, mediante um nível maior e mais complexo do processamento da informação (Castells, 1999b).

A Ciência da Informação (doravante CI), como disciplina surge “nas conferências do *Georgia Institute of Thecnology*, EUA, realizadas em outubro de 1961 e abril de 1962, retomada e republicada por Harold Borko em 1968, válida até hoje com forte cariz programático” (A. M. da Silva, 2006a, p. 140). Sabe-se que este ramo de conhecimento sofreu influência de várias outras disciplinas, como: Biblioteconomia, Matemática, Comunicação, Tecnologia computacional, dentre outras.

A CI alicerçada no Paradigma Pós-Custodial Informacional e científico, aliada a outras áreas do conhecimento vem crescendo, fortalecendo e contribuindo de maneira significativa para o progresso da ciência e da tecnologia. Além de investigar os componentes relativos ao comportamento infocomunicacional, seus fluxos, meios e formas de otimizar o seu uso e acesso, de forma crítica e criativa (Libério, Malheiro, & Zaidan, 2011).

Dessa forma, a CI enquanto disciplina é considerada uma “ciência social que investiga os problemas, temas e casos relacionados com o fenômeno [infocomunicacional] perceptível e cognoscível por meio da confirmação ou não das propriedades inerentes à gênese do fluxo, organização e comportamento infocomunicacionais (origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação,

interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação” (A. M. da Silva, 2006b, pp. 140–141).

Dentre as áreas investigadas pela Biblioteconomia e CI, a comunicação da ciência se caracteriza por sua transversalidade, ao envolver vários atores sociais responsáveis por todo o processo de geração, produção, organização e divulgação da ciência, como: agências de fomento às pesquisas, bibliotecas, centros de documentação e informação, editoras e os investigadores, no Brasil e em Portugal, ou em qualquer outro país (Gomes, 2013, p. 2).

Assim, a comunicação da ciência, por meio dos seus fluxos, sistemas e processos, acopla:

- “A pesquisa – quando da elaboração de uma investigação, por meio da comunicação entre pares, em todas as esferas;
- O Sistema, quanto potencializa o fluxo contínuo de informações, entre editoras, bibliotecas, agência de financiamentos, entre outros;
- A Sociedade – por meio da partilha do conhecimento científico, por vias da comunicação pública da ciência/ divulgação científica” (Gomes, 2013, p.2).

Para que esse processo de comunicação da ciência ocorra, torna-se necessário a existência de qualificação acadêmica e científica ao longo da vida, com vista à formação de grupos de pesquisas constituídos por profissionais prontos a interagir em uma sociedade que exige que estes estejam adaptados às mudanças e possam promover a cooperação, o diálogo intercultural entre o sistema e a sociedade. Diante dessa perspectiva, “a reivindicação de uma profissão científica e socialmente dignificada passa, também, por uma atitude de rigor e de competência” (Nóvoa, 2002, p.37).

Esse diálogo intercultural em ambientes científicos e acadêmicos potencia a produção de novos conhecimentos e conseqüentemente novas práticas educativas, mediadas pelo uso dos mais diferentes tipos de ferramentas infocomunicacionais em ambientes de ensino e investigação, dentre estas destacam-se as redes sociais acadêmicas, que potenciam a visibilidade da produção científica gerada por meio do desenvolvimento de pesquisas sistematizadas entre pares no sistema científico global. Corroborando com Nóvoa (2002, p.37), “ficam assim esboçados os contornos de uma

nova profissionalidade docente, que concede aos professores um novo papel na tripla dimensão pedagógica, científica e institucional.”

Essas práticas geram valor agregado ao conhecimento científico desde a gênese da universidade até a contemporaneidade, uma vez que este é considerado um bem comum, para toda a sociedade. Por isso, a necessidade de gerar conhecimento com foco em qualidade deve ser prioridade na sociedade civil e nos órgãos que a representam. Pois, a única maneira de as universidades e instituições ligadas diretamente com o ensino e à pesquisa possuírem reputação e representatividade no cenário local, regional, nacional e internacional na atualidade é por meio da presença em melhores posições nos *rankings*. Daí a necessidade de investimento em políticas públicas que garantam programas que viabilizem o desenvolvimento de pesquisas e a produção de conhecimentos em ambientes acadêmicos. Desse modo, deve valorizar e investir de igual forma na qualificação permanente dos atores responsáveis pela geração de ciência e tecnologia no contexto global (María Sol Piccone & Jousset, 2011).

Parte daí o nosso interesse em estudar quais as ações e políticas institucionais são implementadas com fins de desenvolvimento e gestão de projetos de pesquisas, e conseqüentemente geração de produtos científicos gerados pelos inquiridos desta investigação, e seus representantes, ou seja, os coordenadores e diretores vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros e portugueses, representados para fins de internacionalização e visibilidade das atividades científicas visando a formação de parcerias em nível nacional e internacional.

Nesse contexto, esta investigação, enquadrada no Programa Doutoral em Multimédia e Educação focar-se-á na compreensão dos modos de apropriação dos espaços e serviços multimédia pela comunidade científica da CI e como essa apropriação está dialeticamente correlacionada com o comportamento infocomunicacional *on-line* dos docentes/investigadores e este com a formação contínua dos docentes/investigadores e vice-versa. Os resultados desta pesquisa apresentam contributos para as áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, no Brasil e em Portugal, no que concerne a potencializar mecanismos no intuito de contribuir para a afirmação das comunidades científicas brasileiras e portuguesas no sistema de comunicação científico global.

Para tanto, serão realizados estudos sobre boas práticas de comportamento infocomunicacional conducente à visibilidade e internacionalização do trabalho científico e acadêmico desenvolvido, que viabilizem a formação contínua dos docentes/investigadores dessas comunidades científicas em estudo.

1.2 Justificação, relevância e motivações

O desenvolvimento e a expansão das Tecnologias Digitais (TD) permitem ampliar as possibilidades de compartilhar, aprofundar e ressignificar permanentemente o conhecimento, possibilitando novos caminhos para a construção e busca da informação.

Dessa forma, a passagem “da *web* 1.0, que não possuía componentes interativas para a *web* 2.0, com interação, ferramentas e aplicações da *web* social” (Pinto et al., 2013, p.7) permitiu aos seus usuários passarem de consumidores a produtores de conhecimentos e informações, partindo do princípio que a *web* 2.0 instalou a “referência da cultura da colaboração, partilha, comunicação e de interação entre os utilizadores em seus ambientes sociais e participativos on-line” (Pinto et al., 2013, p.13).

As TD como ferramentas de colaboração e partilha, em ambientes educacionais vinculados à pesquisa, possibilitam a criação de novos espaços para o diálogo e a troca de experiências, entre as comunidades acadêmicas e científicas, potenciando a sua visibilidade, a aproximação entre culturas, e oportunizando trabalho em parceria em âmbito internacional (Bastos & Oliveira, 2009; Leite, Mugnaini, & Leta, 2011; Chinchilla-Rodríguez, Miguel, & Moya-Anegón, 2015; Rehrl, Palonen, & Hans, 2014).

Considera-se que uma das características essenciais do conhecimento científico, no Ciberespaço, também denominado de “rede”, por Pierre Levy, é a partilha, que por meio da *web* 2.0, viabiliza e estimula a criação de “espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se organizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva” (Levy, 1999, 157).

Nesse sentido, o acesso de qualquer pessoa independente de sua localização e tempo com relação ao conhecimento por meio da internet, tornaram-se o ponto central no cenário mundial que se caracteriza por fluxos de informação, em quantidade e velocidade cada vez maiores.

Evidencia-se na contemporaneidade, que a incorporação das TD em processos de ensino e pesquisa alargam os espaços formais das universidades e comunidades científicas, favorecendo o estabelecimento de interações entre pessoas, grupos, comunidades, interfaces e instituições (Oliveira, 2002; Oliveira, 2005, Baraibar & Cohen, 2012; Said-Hung, 2012).

Nesse contexto foi ultrapassada a fase, em que as pessoas e profissionais teriam que possuir apenas o domínio das tecnologias, para outra fase em que é evidenciada, a necessidade do desenvolvimento de competências digitais infocomunicacionais (Borges & Oliveira, 2011; Torres, Ziviani, & Silva, 2012). Já que “apesar do impacto progressivo da tecnologia digital na cultura acadêmica contemporânea, é imperativo resgatar e consolidar um compromisso mais crítico com a informação, mídia e tecnologia” (Aresta, 2013, p.16; Dudziak, 2010, p.1).

A literacia digital proporciona aos docentes/investigadores, que atuam nas mais variadas áreas do conhecimento, competências informacionais e múltiplas possibilidades de se comunicar, viver, aprender, ensinar, trabalhar, pesquisar e compartilhar, em uma Sociedade em Rede, direcionando o uso das ferramentas tecnológicas disponíveis para as suas áreas específicas de conhecimento e trabalho.

Nessa perspectiva, considera-se que “a competência em informação está centrada no processo investigativo que se renova constantemente e modifica o sujeito nesta trajetória, [e] a competência midiática centra-se mais nas formas de acesso, análise, avaliação e criação de mensagens em diferentes meios” (Aresta, 2013; Dudziak, 2010, p.13).

É necessário, que as Instituições de Ensino Superior (IES) engendrem políticas informacionais institucionais, que ampliem o poder infocomunicacional de seus docentes/investigadores, alargando as suas possibilidades de interação interpares, em redes científicas acadêmicas nacionais e internacionais. “As redes de cientistas e pesquisadores, são consideradas fundamentais para o desenvolvimento da Ciência

como um todo, já que ela é uma atividade colaborativa e social, construída de forma cíclica e compartilhada” (Moreno, 2010, p.23).

É diante desse contexto que se deu o nosso interesse em verificar a contribuição das TD, em especial, nas atividades acadêmicas e científicas dos docentes/ investigadores nas comunidades científicas universitárias, como suporte ao desenvolvimento do processo de internacionalização e visibilidade entre pares (Bomfá, & Silva, 2009) nomeadamente nas comunidades científicas da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil e em Portugal.

Nessa mesma linha, apresenta-se o Movimento *iSchools*, que contempla em sua base um trabalho interdisciplinar, por meio da colaboração internacional. Este é pautado em intensas pesquisas acadêmicas, contempladas por valores centrais e expertise com o intuito de subsidiar as demandas em um mundo cada vez mais digital.

Esse Movimento que teve a sua origem em 2005 (Golub, Hansson, & Selden, 2016), início do século XXI, reúne escolas das áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação, Comunicação, Gestão da Informação, Tecnologias e Sistemas de Informação. O foco principal das Instituições que compõem esse Movimento é que se “consideran concernidas por la relación entre información, personas y tecnología, que las *iSchools* definen como su objeto de estudio y preocupación principal” (López-Borrull & Cobarsí-Morales, 2017, p. 53).

López-Borrull & Cobarsí-Morales (2017, p.53), atualizaram uma amostra qualitativa apresentada em 2014, por Cobarsí-Morales contemplando a evolução da diversidade dos cursos de graduação e pós-graduação (tabela 1) existente nas *iSchools*, as quais representam diferentes tradições acadêmicas.

Tabela 1 – Composição das *iSchools* de acordo com a tradição acadêmica

Tabela 1 – Composición de las <i>iSchool</i> según la tradición académica			
Tradición académica	Integrantes 2011 (Wu et al., 2011)	Integrantes 2013 (Cobarsí-Morales, 2014)	Integrantes 2016 (elaboración propia)
<i>Library and information Science</i>	18 (69%)	32 (62%)	45 (61%)
<i>Computer science</i>	4 (15%)	13 (25%)	21 (28%)
<i>Business management</i>	4 (15%)	7 (13%)	8 (11%)
Total	26	52	74

Fonte: (López-Borrull & Cobarsí-Morales, 2017, p. 54).

A composição das Escolas apresentadas na tabela 1, por tradição acadêmica demonstra que as *iSchools*, apresenta um crescimento convergindo com o seu caráter aberto interdisciplinar e multidisciplinar. Apesar de inicialmente ter sido muito debatido a questão se este contemplava essas comunidades de modo convergente ou divergente. No entanto, observa-se que a sua evolução, conforme demonstrado na tabela 1, contempla um crescimento de Escolas tendo em vista o seu objetivo original que é promover o reconhecimento da informação como um campo distinto de estudo acadêmico (Golub et al., 2016).

Nesse sentido, o chair of the *iCaucus* das *iSchools* Ron Larsen declara em entrevista, os quatro principais objetivos da Rede:

- a) “Lead and promote the information field. Member schools are committed to collective efforts that will shape the information field, communicate its purpose and value and enhance its visibility.
- b) Create effective responses to strategic research and academic opportunities. Member schools work together to enhance academic initiatives and to leverage funding for important research challenges in the information field.
- c) Provide support for, and solutions to shared challenges. Member schools provide one another with mutual support and a collective identity, helping constituent schools respond to local challenges and advance the information field.
- d) Provide informed perspectives on matters of public policy as they affect the collection, organization, dissemination, use, and preservation of information” (Golub et al., 2016, p. 13).

Assim, visando uma melhor organização para atender aos objetivos da Rede, e promover mais interação, colaboração e coordenação no mesmo continente, as *iSchools* foram agregadas por região. Contemplando assim Europa, Ásia-Pacífico, América, “convirtiéndose en una red académica global, tanto en el sentido geográfico como por su multiculturalidad (López-Borrull & Cobarsí-Morales, 2017, p. 55).

Outro ponto a ser destacado visando o fortalecimento global da rede, contemplando o que realça o *chair of the iCaucus* das *iSchools* Ron Larsen, é a necessidade de Escolas integrantes desse Movimento em países Asiáticos, como a Índia, na América Latina, Caribe, assim como o aumento na África, que só existe uma.

Nesse sentido, a integração de Faculdades latino-americanas são esperadas e muito bem vindas. No contexto ibérico, como reflexo da pluralidade europeia existem seis.

“Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación,
Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación;
Universitat Oberta de Catalunya, Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación;
en el seno de la red con las peninsulares.
Universitat Politècnica de València, Facultad de Informática.

Y las tres portuguesas son:

Universidade Nova de Lisboa, Information Management School;
Universidade de Porto, Facultad de Ingeniería en colaboración con facultad de Ingeniería y Letras;
Universidade do Minho, Algoritmi Center School of Engineering” (López-Borrull & Cobarsí-Morales, 2017, p. 56).

Nesse contexto, no Brasil até à presente data ainda não existe nenhuma Escola de Biblioteconomia e Ciência da Informação como membro sócio dessa Rede, como apresentaremos no decurso deste estudo, por meio resultados apresentados. Porém existe um Programa de Pós Graduação de uma IES pública criado nos moldes das *iSchools*, e um protótipo de um Laboratório de ensino e pesquisa, em fase de implementação em uma outra IES pública desenhado tomando como base os Laboratórios das *iSchools*.

Em 2018, as *iSchools* congregam noventa e seis Escolas de Graduação e Pós-Graduação nas áreas de Informação, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Gestão da Informação, Tecnologias e Sistemas de Informação, conforme listagem em anexo (Anexo VIII) (iSchools, 2018c). Estas encontram-se distribuídas da seguinte forma: Asia Pacific Members, European Members, e North American Members.

Essa lista, contempla ainda, três North American Associate Members, quatro Asia Pacific Associate Members. Destaca-se, que nesse momento não existe nenhum European Associate Members. Observa-se que o número das *iSchools* fora dos Estados

Unidos atualmente supera o número existente nesse País. Esse aspecto contempla a afirmação de Ronald L. Larsen, quando enfatiza o desejo dessa organização se efetivar fortemente em escala global.

Ronald L. Larsen, Reitor da University of Pittsburgh's School of Information Sciences e chair da *iCaucus*, declara que a *iSchools*, é um Consórcio verdadeiramente internacional, de instituições que compartilham os ideais da organização. Como membros integrantes mais recentes, este destaca a Universidade Makerere, em Uganda, alargando o alcance da organização para a África. Sublinha ainda, que esperam avidamente receber novos membros representantes da América do Sul, constituindo dessa forma, uma representação global mais forte (Golub et al., 2016).

Observa-se então o contributo desta investigação para a compreensão dos critérios de qualidade estabelecidos pela Rede *iSchools*, para que as Escolas foco deste estudo, possam vir a fazer parte dessa Rede, o que contribuirá para a promoção da internacionalização das comunidades científicas Brasileira e Portuguesa na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Ademais, considerando que o Mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto passou a ser referência internacional, como reflexo da qualidade do ensino e da pesquisa desenvolvida no âmbito desta pós-graduação, outras escolas dessas áreas em estudo, podem partilhar da experiência desenvolvida por esta Rede, estabelecendo-a como parâmetro para o desenvolvimento das suas comunidades científicas universitárias.

Por outro lado, este estudo visa também o desenvolvimento de investigações em parceria, no âmbito das Universidades de Aveiro e da Universidade Federal do Maranhão, com vistas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa nas áreas científicas foco deste estudo.

1.3 Questões de investigação

A problemática constitui-se como reflexo das opções teóricas e metodológicas a serem seguidas pelo investigador, constituindo-se como base ao problema formulado, para dar vazão às questões de partida (Quivy, Raymond & Campenhoudt, 1995).

Nesse contexto, apresentam-se nesta seção as questões de investigação que servirão de fio condutor para o desenvolvimento do desenho desta investigação:

- Qual o grau de dependência que os níveis de internacionalização e visibilidade do trabalho científico desenvolvido pela comunidade de científica brasileira e portuguesa das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação têm do comportamento infocomunicacional destes docentes/investigadores?

- Qual a relação dialética existente entre comportamento infocomunicacional e formação contínua do corpo docente/investigador?

1.4 Objetivos

Tomando como base as questões de investigação foram delineados os objetivos (geral e específicos) apresentados a seguir a serem alcançados com o desenvolvimento desta investigação, de acordo com o seu objeto de investigação e as opções metodológicas definidas.

- ✓ Objetivo geral

Estudar o comportamento infocomunicacional dos docentes e investigadores das IES públicas brasileiras e portuguesas e a sua relação com a formação contínua, bem como

o seu contributo para a visibilidade e internacionalização dessas comunidades científicas.

✓ Objetivos específicos

Avaliar os usos e percepções que os docentes/investigadores, das comunidades em análise, fazem das ferramentas infocomunicacionais (base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, redes sociais acadêmicas...);

Compreender o comportamento infocomunicacional dos docentes/ investigadores;

Conhecer as estratégias usadas para dar visibilidade ao trabalho científico desenvolvido;

Analisar a rede social acadêmica/científica dos docentes/ investigadores de Biblioteconomia e CI no Brasil e em Portugal;

Verificar quais os projetos desenvolvidos pelos docentes/investigadores no período de 2005 a 2015, as temáticas envolvidas, redes e tipos de parcerias estabelecidas;

Apresentar as ações desenvolvidas em prol da formação contínua (atualização profissional);

Avaliar o contributo da formação de grupos de pesquisa para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores.

Compreender os parâmetros de qualidade considerado pela Rede *iSchools*;

Fazer recomendações para que as Escolas brasileiras analisadas atendam os padrões exigidos pela Rede de *iSchools* (até ao presente nenhuma faz parte desta rede);

1.5 Estrutura da tese

Este estudo apresenta o seu conteúdo estruturado em capítulos distribuídos da seguinte forma: Introdução, Enquadramento Teórico, Metodologia de Investigação, Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados, e Conclusões.

Na introdução, é identificada e justificada a temática em estudo, bem como são apresentados as questões de investigação e os objetivos orientadores da mesma. Em seguida, apresenta-se o enquadramento teórico, em que são contextualizadas as seguintes temáticas: Internacionalização e Visibilidade no contexto do Ensino Superior, Comunicação da Ciência em Rede, Da relação entre comportamento Infocomunicacional e formação contínua, Redes Sociais Acadêmicas, Movimento *iSchools*, e a caracterização do cenário de investigação, a Biblioteconomia e a Ciência da Informação no contexto brasileiro e português.

Na Metodologia de Investigação expõem-se: a natureza do estudo, a metodologia de investigação adotada, as estratégias de operacionalização da investigação, o modelo de análise de dados e informações, o lócus de investigação e a caracterização dos participantes, as técnicas de recolha de dados e fontes de informação, e o tratamento de análise dos dados e informações.

Apresentam-se ainda, os resultados e discussões focados nas três categorias que norteiam o desenho desta investigação: internacionalização e visibilidade, formação contínua e comportamento Infocomunicacional. Esses resultados contemplam as ações desenvolvidas pelos inquiridos desta investigação para fins afirmação das comunidades científicas brasileiras e portuguesas da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, cenário desta investigação, no sistema global científico por meio da promoção de práticas de comportamento infocomunicacional, formação contínua, conducente à visibilidade internacional do trabalho científico e acadêmico desenvolvido.

Por último apresentam-se as conclusões, as referências bibliográficas, com a lista dos documentos consultados para o desenvolvimento teórico deste projeto de tese e os anexos, compostos pelos documentos comprobatórios utilizados para o desenvolvimento e validação desta investigação.

CAPÍTULO 1
INTERNACIONALIZAÇÃO E VISIBILIDADE

CAPÍTULO 1 - INTERNACIONALIZAÇÃO E VISIBILIDADE

1.1 Internacionalização no contexto da Educação Superior

A universidade, desde a sua origem, passou por diversas fases, e em cada uma delas pode-se evidenciar uma missão característica de suas épocas. A primeira missão: guarda e proteção dos valores da civilização cristã na sua origem europeia, a segunda direcionada para sua responsabilidade institucional e política enquanto produtora de conhecimento, a terceira foi vinculada para o seu papel de instituição responsável pelo desenvolvimento econômico e social, por meio da inovação tecnológica, e da mudança social e cultural. A quarta missão da universidade é a internacionalização, que será tratado neste capítulo em seus aspectos conceituais e o seu contributo na educação superior, em especial na pós-graduação, cenário desta investigação (Santos & Filho, 2012).

A internacionalização do ensino superior na contemporaneidade, dentre outros aspectos, nos desafia a nos tornarmos “menos provincianos, autocentrados, deslumbrados pelo brilho do nosso sucesso local e mais atentos ao que se passa à nossa volta, esta prática que nos deslumbra – a colaboração universitária internacional – fornece ainda os meios para um novo, riquíssimo e praticamente inesgotável campo de oportunidades” (Santos & Filho, 2012, p.57). É inegável o valor desse fenômeno para transformarmos o ensino, a pesquisa, a produção de conhecimentos e os serviços prestados à sociedade por meio da institucionalização de universidades menos hegemônicas, e mais integradas com os fatores sociais, políticos, econômicos e tecnológicos proeminentes no contexto local, nacional e global.

Outro aspecto importante a ser considerado é que desde a sua gênese, na Idade Média, a universidade trabalha a internacionalização por meio da cooperação e colaboração internacional, como um fenômeno específico desse universo que evolui a quase mil anos, após as fundações a exemplo da primeira universidade europeia, a universidade de Bolonha (1088) e no século seguinte, as universidades de Oxford (1096), Salamanca (1218/primeira universidade espanhola), Cambridge e Coimbra (1290/primeira universidade portuguesa) (Figura 1). Santos (2017, p.64) enfatiza que

“tanto mestres quanto estudantes circulavam na Europa para se valer de um intercâmbio de conhecimentos que, àquela altura, se faziam “novos”, como resultado das investigações/especulações que buscavam confrontar (também neste caso, não se trata, necessariamente, de se opor) as explicações caudatárias da visão de mundo religiosa, correspondentemente, de conhecimento, saber e poder”.

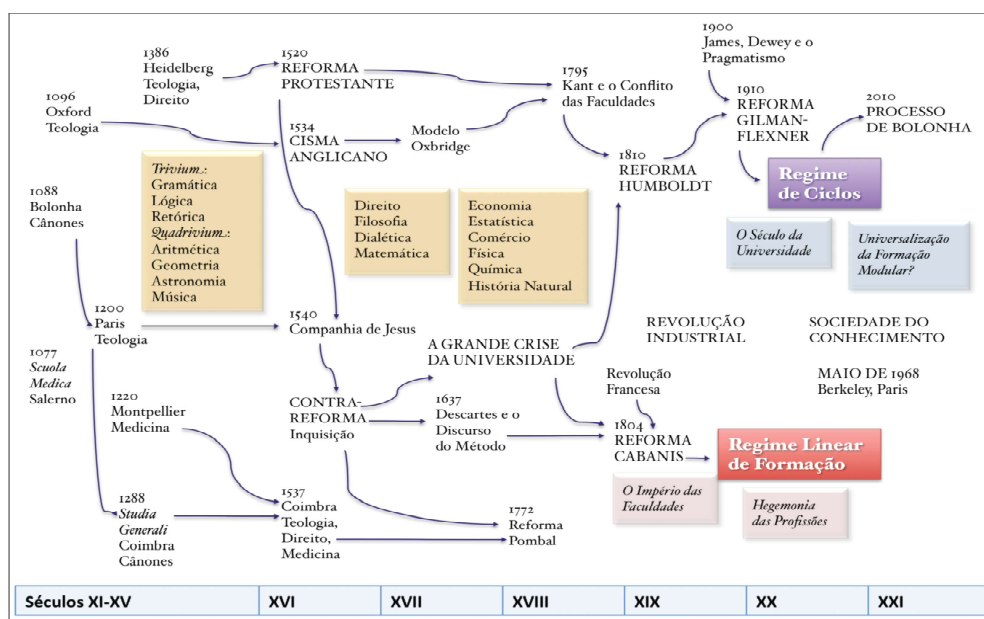


Figura 1 - Mapa-de-tempo da trajetória histórica da educação universitária no mundo ocidental

Fonte: (Santos & Filho, 2012, p.30).

Todas as universidades citadas acima são consideradas na atualidade referência nas áreas de ensino, pesquisa e produção de conhecimento. As universidades de Coimbra e Salamanca foram relevantes no cenário internacional, desde a sua origem até a atualidade liderando os projetos de internacionalização, em especial na América Latina (Santos & Filho, 2012).

A internacionalização não é um novo termo, há séculos foi incorporado na ciência política e nas relações governamentais, mas a sua propulsão no setor educacional só despontou desde o início dos anos 80. Antes desta época, a educação internacional era o termo utilizado em alguns países. Nos anos 1990, a discussão sobre o uso do termo educação internacional centrou-se na diferenciação da educação comparada, educação global e educação multicultural. Na primeira década do século XXI, surgem outros termos relacionados, incluindo: educação transnacional, educação

sem fronteiras e educação transfronteiriça. Entretanto esta precisa de parâmetros para avaliar e promover o ensino superior (Knight, 2004, 2015).

Há de se indagar qual é a diferença existente entre os termos educação sem fronteiras e educação transfronteiriça. Segue-se que o primeiro enfatiza o desaparecimento das fronteiras e o segundo a sua existência. Ambos demonstram a realidade do século XXI, onde a educação apresenta o crescimento sem precedentes da educação a distância. Nessas modalidades de ensino, as fronteiras geográficas tornam-se irrelevantes. No entanto, há uma importância cada vez maior em relação às fronteiras quando o foco se volta para a responsabilidade reguladora, especialmente relacionada à garantia de qualidade, financiamento e credenciamento. Pois, a relevância não é a existência ou não de fronteiras, mais sim as inúmeras possibilidades que surgem a partir do momento em que se tem uma educação superior de qualidade, independentemente da origem do espaço geográfico da instituição responsável (Knight, 2015).

Torna-se necessário evidenciar a definição do termo internacionalização e/ou ensino superior transfronteiriço levando em consideração as suas políticas, instituições reguladoras e os desafios que surgem à medida que esta entra em vigor seja em nível nacional, setorial, institucional ou internacional. Para Knight (2015) o desafio maior do desenvolvimento de uma definição centra-se em levarmos em consideração a sua aplicação em diversos países, culturas e sistemas educacionais com particularidades singulares e diferenças de cada contexto. Não é uma tarefa fácil, pois envolve uma definição universal, garantindo um significado abrangente apropriado a diversos contextos e países do mundo.

Por isso, é necessária uma definição que não foque em raciocínios, benefícios, resultados, atores, atividades ou partes interessadas da internacionalização, tendo em vista que esses elementos variam entre as nações e instituições. O ponto crucial é que a dimensão internacional tem que estar relacionada com todos os aspectos da educação e com o papel que esta desempenha na sociedade. Partindo desses pressupostos, propõe-se a seguinte definição: internacionalização em nível regional, nacional, setorial e institucional é um processo de integração de uma dimensão internacional, intercultural ou global com finalidades, funções que abrange a educação superior, por meio de atividades internacionais em um ambiente acadêmico global,

incluindo: mobilidade acadêmica para estudantes e professores; vínculos internacionais por meio de parcerias e projetos; e novos programas acadêmicos internacionais e iniciativas de pesquisa, assim como novos tipos de arranjos, como campi ou franquias, usando uma variedade de técnicas (Knight, 2004, 2015; Luce, Fagundes, & Mediel, 2016).

Ao definirmos a internacionalização como insumos, saídas ou benefícios, torna-se menos genérica, pois tem que refletir as especificidades prioritárias de cada país, região, instituição ou grupo específico com interesses em comum. Já as dimensões internacional, intercultural e global é uma tríade usada de forma intencional. O internacional significa as relações existentes entre nações, culturas ou países. Pois sabemos que a internacionalização está relacionada com a diversidade de culturas existentes nos países, nas comunidades e instituições, denominada de interculturalidade (Knight, 1994, 2004, 2015).

E, por fim, a dimensão global, termo controverso e carregado de valor até à atualidade, com forte componente de sensação de alcance mundial. Esses três termos se complementam e juntos representam a riqueza na amplitude e profundidade da internacionalização. Assim, a dimensão internacional e intercultural é responsável pela institucionalização de políticas e programas, com o intuito de garantir que a dimensão internacional seja central e sustentável, abrangendo atividades internacionais relacionadas ao ensino em todos os níveis, pesquisa e aos serviços prestados pela instituição (Knight, 1994, 2004, 2015).

Assim, no intuito de corresponder aos desafios sociais da contemporaneidade, a internacionalização transforma-se em missão da universidade na medida em que esta é capaz de a impulsionar, de forma propositada e racional, para com esta alcançar os seguintes objetivos:

- “Reforçar projetos conjuntos e integradores;
- Dar maior dimensão às suas atividades de formação, de pesquisa e de inovação;
- Conduzir uma agenda própria de diplomacia cultural universitária;
- Contribuir para a consolidação de Espaços Integrados do Conhecimento” (Santos & Filho, 2012, p.145).

Considerando que a internacionalização do ensino superior se centra no sistema científico universitário e a globalização na internacionalização do sistema

econômico e financeiro, quais os pontos convergentes e divergentes entre internacionalização da educação e globalização? Dessa forma, para não simplificar a complexidade do controverso tópico da globalização e a sua relação com a internacionalização do ensino, parâmetros precisam ser estabelecidos para enquadrar a discussão. Por isso, adota-se uma definição não ideológica de globalização como: o fluxo de tecnologia, economia, conhecimento, pessoas, valores e ideias por meio das fronteiras. Tendo em vista que esta afeta cada país de maneira diferente de acordo com o seu percurso histórico, tradições, cultura e prioridades individuais de cada país, estado ou região. A globalização é um fenômeno multifacetado e um fator ambiental importante que tem múltiplos efeitos na educação (Finardi et al., 2015).

De forma clara, a globalização apresenta novas oportunidades, desafios e riscos. Entretanto, é importante enfatizar que o foco da discussão não é a globalização da educação. E sim, destacar como a globalização, enquanto um processo que afeta a internacionalização. Pois, a internacionalização ao longo dos séculos vem mudando o mundo da educação e a globalização está mudando o mundo da internacionalização. Considerando que nas últimas décadas foram feitos esforços primordiais para manter o foco na internacionalização da educação, para evitar usar o termo globalização da educação. Tais esforços obtiveram resultados mistos, sendo alguns êxitos alcançados para assegurar que a relação existente entre esses dois termos, considerando que eles não podem ser vistos como sinônimos, assim como não podem ser usados de forma intercambiável (Finardi et al., 2015; Knight, 2004).

É inequívoco que o cenário do ensino superior está mudando, e, por isso, notamos transformações de forma significativas. E conforme pode-se observar com base em Knight (2004) existem várias razões que impulsionaram essas transformações, dentre estas destaca-se: o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, aumento da mobilidade internacional do trabalho, ênfase na economia de mercado e liberalização do comércio, foco na sociedade do conhecimento, aumento dos níveis de investimento privado, diminuição do apoio público à educação, e aprendizagem ao longo da vida. Sendo assim, a dimensão internacional da educação superior, toma um caráter de importância mais significativa e, ao mesmo tempo, mais complexa.

Tradicionalmente, as universidades, têm dado destaque à importância de alcançarem padrões acadêmicos internacionais. Esta motivação é impulsionada visando criar mecanismos necessários para atraírem estudantes internacionais, projetos de pesquisa e treinamento em alto nível. Tais ações visam a competição no mercado interno e internacional pela garantia das melhores posições nos rankings. Estes alteram a posição dos decisores institucionais que se preocupam em promover mudanças internas que conduzam a sua universidade a obter melhor lugar no *ranking* e, deste modo tentará que os colaboradores (professores/ investigadores) ajustem seus comportamentos e atitudes profissionais para atuação nesse setor. Tal fato se deve principalmente à globalização e à sua forte influência no processo de internacionalização do Ensino Superior (Pechincha, Marques, & Cabral, 2015).

1.2 Rankings institucionais

A expansão do uso da internet, e a presença *on-line* das universidades cria uma ambiência propícia à internacionalização e também à aplicação do desempenho das universidades. Assim, o Laboratório de Cibernética do CSIC (Conselho Superior de Investigações Científicas da Espanha), em meados dos anos noventa começou o desenvolvimento de indicadores quantitativos da web usando técnicas semelhantes à Bibliométrica e Cientométrica. Essa investigação teve como foco as instituições acadêmicas e de pesquisa.

Na altura os resultados desse estudo não foram muito promissores, em virtude de as universidades ainda não possuírem uma presença proeminente na web. Além disso, o indicador principal utilizado, o fator de impacto na *web de ingwersen*, apresentou vieses visíveis e deficiências técnicas. Nesse sentido, a coleta sistemática de dados começou em 1999 usando robôs. Entretanto, atendendo aos altos requisitos de recursos humanos e computação, finalmente optaram por usar os bancos de dados dos principais motores de busca comerciais (Aguillo, 2011).

Considerando que as universidades no contexto mundial contemporâneo são impulsionadas pelos avanços tecnológicos permanentes, tendo o ensino, a pesquisa e a produção de conhecimento como diferenciais de qualidade independente da sua

localização geográfica. Partindo desse pressuposto, evidencia-se a necessidade de um olhar mais crítico sobre o valor real dos *rankings* como mecanismos que influenciam a competitividade e a prosperidade local, regional, nacional, e internacional dessas instituições.

Os *rankings* institucionais globais (Tabela 2), sejam eles centrados na investigação ou na reputação das IES, pertencem a organismos internacionais como a agência britânica *Quacquarelli Symonds* (QS), o jornal britânico *Times Higher Education* (THE), e a Escola Superior de Educação *Shangai Jião Tong University* (ARWU), dentre outras. Esses *rankings* analisam o desempenho das IES por meio de um conjunto de dados de citações relacionados ao desempenho dos departamentos e grupos de pesquisa nas quais essas Instituições estejam vinculadas.

Tabela 2 - Perfis dos principais *rankings* globais

Ranking	Ano	País	Agência	Número de Universidades	Indicadores	Bases de dados
QS World University Ranking	2010	Reino Unido	Quacquarelli Symonds (QS)	700 universidades de todo o mundo	Ensino e investigação Reputação (50%)	Scopus, Elsevier
THE World University Rankings	2010	Reino Unido	Times Higher Education	400 universidades de todo o mundo	Ensino (30%) Investigação (60%) (33% indicadores reputacionais – 18% investigação; 15% ensino)	Web of Science, Clarivate Analytics
Academic Ranking of World Universities (ARWU)	2003	China	Shanghai Jiao Tong University	500 universidades de todo o mundo	Ensino (30%) Investigação (70%) (30 % dos indicadores ensino dependentes de factores reputacionais) Bases	Web of Science, Clarivate Analytics

Best Global Universities Rankings	2014	USA	U.S. News Centre	500 universidades de todo o mundo	Investigação (65%) Reputação (25%)	Web of Science, Clarivate Analytics
Ranking de Leiden	2008	Países Baixos	Centre for Science and Technology Studies, Universidade de Leiden	750 universidades de todo o mundo	Investigação (100%)	Web of Science, Clarivate Analytics
Scimago Institutions Ranking	2009	Espanha	Scimago Lab, Espanha	5000 instituições e organizações do ensino superior, da saúde, agências governamentais e empresas de todo o mundo com actividades de investigação	3 rankings: investigação, inovação e visibilidade na Web, mas muito centrados em actividades de investigação	Scopus, Elsevier PATSTAT (inovação) Google e ahrefs (visibilidade na web).
Performance Ranking of Scientific Papers for Research Universities	2007	Taiwan	Universidade Nacional de Taiwan	500 universidades de todo o mundo	Investigação (100%)	Web of Science, Clarivate Analytics Investigação
University Ranking by Academic Performance (URAP)	2009	Turquia	Middle East Technical University, Ankara, Turquia 2000	2000 universidades de todo o mundo	Investigação (100%)	Web of Science, Clarivate Analytics
Ranking Web of Universities (Webometrics)	2004	Espanha	Cybermetrics Lab, Conselho Superior de Investigação Científica (CSIC), Espanha	12000 IES de todo mundo	Actividade (50%) com foco na actividade de investigação (1/3) e nos repositórios (1/3) Visibilidade	Visibilidade: Majestic SEO e ahrefs Presença e Actividade na Web: Google search,

					(50%)	Google Scholar
--	--	--	--	--	-------	-------------------

Fonte: (Pechincha et al., 2015, pp. 57–85).

As avaliações são realizadas tomando como parâmetros os indicadores relacionados às atividades de pesquisa, produção científica, atratividade de programas, impacto na sociedade, internacionalização, dentre outros. Para a realização dessas avaliações não existem métricas padronizadas, por isso para contagem das citações, como parte dos requisitos dessas avaliações são utilizados os dados das bases de dados internacionais como a *Scopus* e a *Web of Science*. No entanto, esses indicadores privilegiam a investigação, o que faz com que as universidades com forte tradição em pesquisa sempre ocupem as primeiras posições. Assim como as universidades que possuem um maior número de alunos, ocupando assim sempre as melhores posições as IES no contexto EUA (Nascimento, 2017).

No caso do Brasil esses dados vêm a corroborar com os apresentados por Abell L. Packer em 2011 em seu artigo intitulado Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. Assim, na tabela 3 ele apresenta o *ranking* das vinte instituições brasileiras que contemplam o maior número de artigos indexados na *SciELO* e *WoS*, bases de dados consideradas como “referência de indexação da produção científica” no cenário científico nacional e internacional. Nesse contexto, um aspecto importante a ser evidenciado é que a Universidade de São Paulo (USP) que se encontra em primeiro lugar nesse *ranking* (tabela 3) é a única IES pública brasileira classificada entre as 100 IES mais prestigiadas em nível mundial (Tabela 5). Existem também outras IES altamente prestigiadas no contexto da América Latina para além da USP (também em primeiro lugar), que estão entre as dez mais prestigiadas de acordo com a classificação dos rankings THE e *Webometrics*, edição de 2017, conforme apresentamos na tabela 6, todas essas IES são contempladas pela referida pesquisa de Packer, tal fato demonstra o valor da produção científica no cenário mundial para o alcance das melhores posições nos rankings institucionais (A. L. Packer & Packer, 2011b, p.34).

Tabela 3 - *Ranking* das vinte instituições brasileiras com maior produção de artigos indexados no *SciELO* e *WoS*

SciELO					WoS				
Posição		Afiliação	Artigos	%	Posição		Afiliação	Artigos	%
SciELO	WoS				WoS	SciELO			
1	1	USP	3.128	20%	1	1	USP	7.140	24%
2	4	Unesp	1.085	7%	2	3	Unicamp	2.168	7%
3	2	Unicamp	829	5%	3	4	UFRJ	2.031	7%
4	3	UFRJ	801	5%	4	2	Unesp	1.892	6%
5	7	Unifesp	794	5%	5	6	UFRGS	1.665	6%
6	5	UFRGS	732	5%	6	7	UFMG	1.416	5%
7	6	UFMG	730	5%	7	5	Unifesp	1.226	4%
8	8	Embrapa	706	4%	8	8	Embrapa	1.018	3%
9	9	Fiocruz	701	4%	9	9	Fiocruz	969	3%
10	13	UFV	654	4%	10	15	UFPE	943	3%
11	11	UFPR	456	3%	11	11	UFPR	860	3%
12	16	UFSC	437	3%	12	13	UFSC	836	3%
13	12	UFSC	433	3%	13	10	UFV	832	3%
14	20	UFLA	406	3%	14	16	UNB	689	2%
15	10	UFPE	370	2%	15	22	UFSCAR	677	2%
16	14	UNB	341	2%	16	12	UFSC	655	2%
17	19	UERJ	335	2%	17	21	UFC	649	2%
18	27	UFPEL	320	2%	18	23	UFF	577	2%
19	21	UEM	308	2%	19	17	UERJ	547	2%
20	22	UFBA	288	2%	20	14	UFLA	524	2%
		Total	15.981	87%			Total	29.757	92%

Fonte:(A. L. Packer & Packer, 2011b, p.57).

Assim, os *rankings* se apresentam de acordo com Marques, & Cabral (2015) a partir de critérios classificatórios que contemplam indicadores prioritários de avaliação, como:

- (i) *Rankings* reputacionais – voltados para a avaliação da reputação das universidades (*QS World University Ranking, Times Higher Education Ranking, Academic Ranking of World Universities (ARWU), Best Global Universities Rankings*);
- (ii) *Rankings* de investigação – maior peso para as atividades focadas na produção científica das IES (*Ranking de Leiden, Rankings Scimago, Ranking de Taiwan, University Ranking by Academic Performance (URAP)*);
- (iii) O *Webometrics*, que valoriza de forma intensa a presença *on-line* das Universidades e estimula o livre acesso às atividades desenvolvidas por essas Instituições;
- (iv) *U.Multirank*, *ranking* multi-dimensional focado em indicadores que buscam avaliar todas as atividades das IES, como: o ensino, a investigação, a

“transferência de conhecimento”, além dos direcionados para as atividades locais nas regiões das quais as universidades fazem parte.

✓ *Rankings* Reputacionais

Inicia-se apresentando o *QS World University Ranking*, o qual foi elaborado pela agência britânica *Quacquarelli Symonds* (QS). Essa mesma agência até 2009 produzia o *Times Higher Education* (THE). Este *ranking* faz uso de indicadores da base de dados *Scopus e Elsevier* voltados para avaliar a qualidade das IES, com foco no ensino e na investigação. No entanto concentra 50% do seu peso em aspectos reputacionais das IES analisadas. Por isso, esse sistema fornece uma visão detalhada das instituições, a partir de categorias que visam avaliar: a qualidade do programa, instalações, empregabilidade de pós-graduação, responsabilidade social e inclusão. Este ranking chama atenção para o aspecto de que cada universidade possui pontos fortes que lhes são particulares, entendendo que ao avaliarem as IES apresentam possibilidades de escolhas aos alunos de acordo com o que buscam qualitativamente dessas instituições para atingirem os seus anseios profissionais (“*QS World University Ranking: 2017,*” 2017; Pechincha, Marques, & Cabral, 2015).

No quesito metodologia de avaliação, o QS utiliza indicadores a partir dos dados da *Scopus* da *Elsevier*, em aproximadamente oito categorias comparando o desempenho nacional em quatro áreas, isto é, *System Strenght* com base no desempenho das IES nos rankings internacionais; *Access* pautado na ampliação do acesso ao ensino superior de classe mundial; *Flagship institution* avaliando o desempenho principal das instituições do país dentro dos rankings globais; e *Economic context* por meio da avaliação do impacto do investimento nacional no ensino superior, tomando como parâmetros a situação financeira de cada país e, o seu desempenho no *ranking* internacional. (“*QS World University Ranking: 2017,*” 2017; Pechincha, Marques, & Cabral, 2015).

Em junho 2003 a *Academic Ranking of World Universities* (ARWU) lança a Classificação ou Índice de Xangai, criado pelo Centro de Universidades de Classe Mundial (CWCU), *Graduate School of Education* (anteriormente Instituto de Ensino Superior) da *Xangai Jiao Tong University*, China. Tal índice anualmente classifica 1200

universidades, publicando as 500 melhores universidades em nível global. A partir de 2009 o ARWU passou a ser publicado e protegido por direitos autorais pela Consultoria de Xangai. Essa Consultoria é uma organização independente, não vinculada legalmente a universidades ou agências governamentais, que se dedica a estudar assuntos ligados ao desempenho do ensino superior (“Academic Ranking of World Universities (ARWU),” 2018).

O ARWU, faz uso de indicadores focados no ensino, na investigação, e reputação, a partir dos dados da *Web of Science* da Clarivate Analytics para classificar as universidades mundiais, incluindo assim: o número de ex-alunos e investigadores que ganham prêmios Nobel e Medalhas *Fields*, número de pesquisadores altamente citados, número de artigos publicados nas revistas *Nature* e *Science*, número de artigos indexados em Índice de Citações da Ciência e desempenho *per capita* da universidade. Esse índice é considerado referência no ranqueamento das Instituições de Ensino Superior (IES) servindo de inspiração para a criação de uma série de outros sistemas de classificação em nível global (“Academic Ranking of World Universities (ARWU),” 2018; Aguillo, 2011; Takata, 2015).

O *Times Higher Education World University (THE)*, em seus ranqueamentos utiliza tabelas de desempenho global que avaliam as universidades voltadas para a investigação, com foco em suas missões principais, ou seja, o ensino, a pesquisa, a reputação, a transferência de conhecimento e as perspectivas internacionais. Em suas classificações para as universidades Latino Americana, o THE utiliza de forma criteriosa os mesmos indicadores usados em sua classificação nos rankings de classe mundial. Nesse sentido as tabelas de desempenho estão diretamente relacionadas as missões acima citadas das universidades, com vistas a refletir de forma equilibrada as características das IES dos países do continente Latino Americano, caracterizados como emergentes. Os indicadores utilizados para a avaliação das universidades, tomam como referência os dados da base *Web of Science* da Clarivate Analytics (“Times Higher Education World University (THE),” 2018; Pechincha, Marques, & Cabral, 2015).

Em 2014, o Jornal Norte-Americano *U.S. News* cria o *Best Global Universities Rankings*, que classifica anualmente as 500 melhores universidades no cenário mundial, tendo como foco central os indicadores de investigação, a partir dos dados da

Web of Science da Clarivate Analytics, assim como os indicadores que refletem os aspectos reputacionais globais e regionais direcionados à investigação. Os idealizadores desse *Ranking* acreditam que as informações apresentadas sobre as universidades analisadas, globalmente, influenciam nas decisões dos estudantes que planejam se matricular fora de seu país de origem. Este *Ranking* classifica as melhores universidades concentrando-se especificamente na pesquisa acadêmica e reputação da escola em geral e não em seus programas separados de graduação ou pós-graduação, isso favorece aos candidatos compararem com precisão as instituições no cenário mundial (“Best Global Universities Rankings,” 2018; Pechincha, Marques, & Cabral, 2015).

✓ *Rankings* de investigação

Como os *rankings* direcionados a avaliar a reputação das IES focam no prestígio que essas adquirem em âmbito global ao longo dos anos, tomando como parâmetro a qualidade do trabalho acadêmico e científico desenvolvido, revestidos em prêmios, medalhas e publicações científicas em periódicos indexados em bases de dados altamente prestigiadas pelas comunidades científicas em nível global. Partimos para as considerações sobre os rankings centrados na investigação.

No caso do *Centre for Science and Technology Studies (CWTS)* da Universidade de Leiden, Países Baixos, cria o *Leiden Ranking*, este publica anualmente uma lista sobre o desempenho científico de mais de 900 universidades consideradas de excelência em todo o mundo. Seus indicadores são direcionados para as atividades científicas desenvolvidas no âmbito dessas IES. Os indicadores que essa base integra para suas classificações são retirados da base de dados bibliográfica *Web of Science da Clarivate Analytics*. Para os produtores desse *Ranking*, os dados que este apresenta fornece um conjunto sofisticado de indicadores bibliométricos sobre o impacto científico das universidades e o envolvimento dessas em colaboração científica ((CWTS), 2018; Pechincha et al., 2015).

Localizado na Espanha, o *Scimago Lab*, publica o *Scimago Institutions Rankings (SIR)*. Este integra em suas listas três *Rankings*: investigação, inovação e visibilidade na *Web*. Com maior peso para a investigação. Atualmente as suas listas apresentam mais

de 5000 instituições e organizações que integram os sistemas de ensino superior, assim como sistemas de saúde, agências governamentais e empresas localizadas em todo o globo que desenvolvem atividades de investigação. Este *Ranking* também integra indicadores retirados integralmente da base de dados *Scopus* da *Elsevier*, da PATSTAT (inovação) e do *Google e Ahrefs* (visibilidade na *Web*) (Pechincha et al., 2015).

Na mesma linha, apresenta-se o *Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities* criado em 2007, realizado pela Universidade Nacional de *Taiwan*, cujas listas são publicadas anualmente e integram 500 universidades localizadas em todo o mundo. Este utiliza também indicadores bibliométricos para fazer os seus ranqueamentos a partir dos dados extraídos da *Web of Science* da Clarivate Analytics. Porém um diferencial desse *Ranking* que pode ser considerado um fator de exclusão para as áreas das Ciências Sociais, Artes e Humanidades é a não inclusão dos artigos científicos dessas áreas (Pechincha et al., 2015).

A partir de 2009 a *Middle East Technical University* de Ankara na Turquia passou a produzir o *University Ranking by Academic Performance* (URAP). Sua lista se renova anualmente e contempla 2000 universidades de todo o mundo. Este concentra suas forças em tornar as suas listas mais abrangentes possíveis no intuito de abarcar o maior número de universidades, não privilegiando somente as universidades consideradas de elite. Os indicadores bibliométricos que utiliza em suas classificações também são retirados da base de dados *Web of Science* da Clarivate Analytics (Pechincha et al., 2015).

✓ Outros *Rankings*

Outrossim há outros *rankings* que merecem destaque por ter grande reputação internacional, como é o caso do *Ranking Web of Universities* (www.webometrics.info), criado em 2004 e produzido pela *Cybermetrics Lab*, do Conselho Nacional Superior de Investigação Científica (CSIC) localizado na Espanha. A sua principal finalidade é promover a divulgação aberta do conhecimento científico, denominada de iniciativas de Acesso aberto. Este *ranking* é o resultado de uma série de trabalhos de pesquisa e, portanto, foi evoluindo ao longo do tempo, por meio da adaptação de metodologias aos resultados obtidos com as suas várias edições consecutivas. No entanto, as bases fundamentais foram estabelecidas a partir da edição de 2006. Utiliza indicadores sobre

visibilidade da base de dados *Majestic SEO e da Ahrefs*, assim como indicadores para caracterizar a presença e atividades desenvolvidas pelas IES das bases *Google Search e Google Scholar* (Aguillo, 2011; Pechincha et al., 2015). A popularidade mundial dos *rankings* universitários internacionais é fonte propulsora para o debate sobre a qualidade e o desempenho dos sistemas de ensino superior e tem impacto considerável na sociedade global à luz da internacionalização das IES. *Rankings* internacionais de maior reputação, como o já citado ARWU, incluíram como critério prioritário o desempenho dos documentos científicos para universidades mundiais. Este critério é considerado essencial para que Instituições altamente prestigiadas no cenário internacional façam parte de suas listas (Filippo, Casani, García-Zorita, Efraín-García, & Sanz-Casado, 2012).

O avanço no crescimento e na aceitação dos *rankings* universitários demonstram a sua utilidade como mecanismo de avaliação. Eles não somente são úteis para os responsáveis pela formulação de políticas, mas também disponibilizam informações sobre o prestígio das instituições. Tais ações são relevantes e contribuem na captura de recursos de forma efetiva para o financiamento de projetos e a viabilização de bolsas de estudos para mobilidade estudantil (alunos e professores). Essas classificações também influenciam a escolha dos estudantes da instituição onde pretendem efetivar a sua inscrição, servindo de atrativo para estudantes estrangeiros (Filippo et al., 2012).

Baseado em pesquisas de autores que se dedicam a estudos sobre ranqueamentos, Filippo, Casani, García-Zorita, Efraín-García, & Sanz-Casado (2012) afirmam que a posição de uma universidade em um determinado ranking, é fundamental para a promoção das suas atividades científicas, assim como para a divulgação da sua excelência educacional, de pesquisa, e para a sua reputação e efetividade na transferência de conhecimento. A posição que ocupa cada instituição depende fortemente das categorias e indicadores utilizados. No entanto, muitas críticas são aplicadas contra a formulação e a falta de transparência desses indicadores, dos procedimentos aplicados para o peso das variáveis, com forte tendência para as publicações científicas, em detrimento de outros aspectos importantes do desenvolvimento das atividades universitárias.

Em seu Relatório *de Rankings de 2011*, a Associação Europeia de Universidades ressalta que os *rankings* mais largamente aceitos, como: ARWU, QS e o THE, que publicam indicadores de apenas 200-500 universidades, representam apenas 1-2% no contexto mundial. Evidencia-se que a metodologia usada para a formulação desses rankings não é suficiente para fornecer dados confiáveis para mais de 700-1.200 instituições, devido à ampla variação das universidades não incluídas nas posições mais altas. Considera-se então essa metodologia como "elitista", na medida em que exclui a maioria das universidades mundiais. Por outro lado, quando os indicadores relativos são aplicados, as principais posições são para as instituições nas quais o desempenho por professor é alto (Filippo et al., 2012).

Outro fator preponderante a ser considerado no contexto da internacionalização da educação superior é o domínio das universidades de língua inglesa (que também não ocasionalmente são as mesmas universidades que oferecem os MOOCs), como pode ser observado no *ranking* das 20 maiores universidades do mundo, fornecido anualmente pelo ARWU. Segundo os dados desse *ranking*, aproximadamente dois terços das 100 maiores universidades do mundo pertencem a países de língua inglesa, e as demais adotaram cursos de língua inglesa em seus currículos. Na listagem de 2005 apresentada por Graddol, as 20 principais universidades pertencem a países de língua inglesa, com exceção da *Ecole Polytechnique* em França, a Universidade de Pequim na China e a Universidade de Tóquio no Japão. A propósito, essas três exceções possuem sites em inglês e também oferecem cursos em inglês (Finardi et al., 2015).

Essa questão potencializa a análise na sociedade atual de como o perfil de uma universidade pode afetar a sua posição nessas listas. Assim como quais seriam as melhores estratégias institucionais e as mais adequadas para a obtenção de maior visibilidade internacional, uma vez que se parte do princípio que a missão de uma IES está diretamente relacionada com o seu prestígio internacional, com base na posição que alcança na lista dos *rankings* internacionais. Dessa forma, se faz necessário considera-se que sendo a produção de conhecimento com qualidade, a missão primordial das universidades é essencial para que os critérios de avaliação sejam apresentados de forma clara e precisa, assim como seja determinado o que se deve

esperar ao analisar a posição dessas IES em *rankings* internacionais (Filippo et al., 2012).

A Tabela 4 fornece um resumo dos resultados distribuídos pelas regiões. Observa-se a liderança dos países da América do Norte, ao possuírem o maior número de universidades na categoria Top 100, em detrimento dos outros continentes como o Europeu, Ásia, entre eles o Brasil dentre outros.

Tabela 4 – Principais números do *Ranking Web*, julho de 2010

Tabela 4 – Cifras principales del Ranking Web, Julio 2010

Região/País	Top 100	Top 201	Top 500	Top 1000	Total
América do Norte	79	123	212	398	3485
Europa	16	60	222	415	4975
Ásia	3	7	38	104	6142
Oceania	1	6	15	35	149
Latino América	1	3	9	39	3486
México		1	2	5	907
Brasil		1	5	17	1494
Chile		1	1	3	81
Argentina			1	3	105
Colombia				3	282
Perú				2	93
Venezuela				2	55
Costa Rica				1	60
Porto Rico				1	40
Equador				1	70
Mundo Árabe		2		4	569
África				5	355
Total					19161

Fonte: (Aguillo, 2011, p. 173).

Levando em consideração a relevância dos ranqueamentos para a clarificação acerca dos reais benefícios dessas classificações para fins de reconhecimento e validação do trabalho acadêmico e científico desenvolvido pelos atores e instituições responsáveis pela consolidação do conhecimento científico em escala global, fez-se um levantamento nos rankings acadêmicos mundiais de 2017 e 2018 divulgado pela *Webometcris*, THE, ARWU e QS com o intuito de verificarmos se houve crescimento do número de instituições pontuadas nas categorias elencadas nas tabela 3 e 4 no contexto europeus, brasileiros e português, tendo em vista a predominância dos primeiros lugares para os países localizados na América do Norte, em especial dos Estados Unidos, conforme demonstrado na tabela 5.

Tabela 5 - *Ranking* Acadêmico Mundial – ARWU, THE e QS

World Rank	ARWU (2017)	THE (2018)	QS (2018)
1	Havard University (EUA)	University of Oxford (Reino Unido)	Massachusetts Institute of Technology (MIT) (EUA)
2	Stanford University (EUA)	University of Cambridge (Reino Unido)	Stanford University (EUA)
3	University of Cambridge (Reino Unido)	California Institute of Technology (Caltech) (EUA) Stanford University (EUA)	Havard University (EUA)
4	Massachusetts Institute of Technology (MIT) (EUA)		California Institute of Technology (Caltech) (EUA)
5	University of California, Berkeley (EUA)	Massachusetts Institute of Technology (MIT) (EUA)	University of Cambridge (Reino Unido)
6	Princeton University (EUA)	Havard University (EUA)	University of Oxford (Reino Unido)
7	University of Oxford (Reino Unido)	Princeton University (EUA)	UCL (University College London) (Inglaterra)
8	Columbia University (EUA)	Imperial College London (Inglaterra)	Imperial College London (Inglaterra)
9	California Institute of Technology (Caltech) (EUA)	University of Chicago (EUA)	University of Chicago (EUA)
10	University of Chicago (EUA)	University of Pennsylvania (EUA) ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology (Suíça)	ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology (Suíça)

Fonte: <http://www.shanghairanking.com/ARWU2017.html>

<https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2018>

Pode-se observar nos dados apresentados nas tabelas 5 e 6, o continente Americano continua com as melhores posições no ranking de 2017 e 2018. Entretanto houve um aumento do número de Instituições Europeias classificadas como Top 100. Por outro lado, observa-se um número reduzido de instituições brasileira e portuguesa, cenário desta investigação entre as melhores posições nesse ranking. Esse mesmo fato ocorre nos outros rankings como o ARWU, o QS e o THE. As melhores

posições encontram-se sob o domínio das IES no contexto americano com tradição em pesquisa e ensino (Tabela 6). Não se pode desconsiderar o trabalho que vem sendo desenvolvido nos outros continentes, em especial nos dois países universo desta pesquisa, o Brasil e Portugal, que nos últimos anos vem conseguindo também classificar as suas IES em melhores posições e a cada ano aumenta o número dessas Instituições nesses rankings.

Tabela 6 - *Ranking Web* de Universidades – Edição corrente 2017.2

Região/País	Top 100	Top 201	Top 500	Top 1000	Total
América do Norte	106	23	19	233	
EUA	92	18	18	198	
Europa	59	52	45	331	
Portugal		02	01	11	
Brasil	01	02		26	
Total					

Fonte: <http://www.webometrics.info/es/node/18>

Portugal apresenta na edição de 2017 do *Ranking Webometrics*, a Universidade do Porto e a Universidade de Lisboa na categoria Top 200, a Universidade do Minho Top 300, a Universidade de Nova de Lisboa Top 400, a Universidade de Aveiro Top 500 e o Instituto Politécnico do Porto Top 1000. Nesse mesmo ano obteve a classificação no *Academic Ranking of World Universities (ARWU)* para a Universidade do Porto a posição 301-400, para as Universidades de Aveiro, Coimbra e Minho 401-500. Já na listagem de 2018 apresentada pelo *QS World University Rankings* tem a Universidade do Porto, a Universidade de Lisboa e a Universidade Nova de Lisboa na categoria Top 300, a Universidade de Coimbra na Top 400 e a Universidade de Aveiro na Top 500.

Tais resultados demonstram o trabalho conjunto que vem sendo desenvolvido nessas Instituições portuguesas em parceria com os docentes e investigadores por meio dos seus programas de pós-graduação a partir do aproveitamento eficaz das competências instaladas em suas unidades de investigação. “É, de igual modo, essencial que ambos trabalhem em parceria para a materialização de um Espaço

integrado do Conhecimento, seja em nível nacional, internacional, supranacional ou comunitário” (Santos & Filho, 2012, p.75).

Ao se analisar os *rankings* mais específicos por país, neste caso Brasil e Portugal, pode-se observar de acordo com os dados apresentados na tabela 7, que no *Ranking Web of Universities* de 2017, dentre as IES portuguesas classificadas nas dez melhores posições estão a Universidade do Porto, Universidade de Lisboa, Universidade de Coimbra, Universidade do Minho, Universidade Nova de Lisboa, Universidade de Aveiro, Instituto Politécnico do Porto, Universidade da Beira Interior, Universidade de Évora e Universidade Católica Portuguesa. Tomando em consideração os indicadores considerados por esse *Ranking*, pode-se inferir que essas universidades são avaliadas pela excelência que possuem em ensino e investigação bem como pelo desempenho que possuem ao valorizar o indicador “visibilidade”, investindo assim na publicidade de forma positiva das atividades científicas que desenvolvem e do investimento no acesso aberto às suas publicações científicas.

Tabela 7 - *Webometrics Ranking* 2017: Portugal e Brasil e *THE Ranking* América Latina (Brasil).

Ranking	Webometrics Acadêmico Portugal	Webometrics Acadêmico Brasil Ranking	Ranking	THE America Latina Ranking (Brasil)
1	Universidade do Porto	Universidade de São Paulo (USP)	1	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
2	Universidade de Lisboa	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	2	Universidade de São Paulo (USP)
3	Universidade de Coimbra	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	7	Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
4	Universidade do Minho	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	8	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
5	Universidade Nova de Lisboa	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	11	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
6	Universidade de Aveiro	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	12	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)
7	Instituto Politécnico do Porto	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	14	Universidade Federal do ABC (UFABC)
8	Universidade da Beira Interior	Universidade de Brasília (UNB)	15	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
9	Universidade de Évora	Universidade Federal do Paraná (UFP)	18	Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)
10	Universidade Católica Portuguesa	Universidade Federal Fluminense (UFF)	19	Universidade de Brasília (UnB)

Fonte: Brazil (http://www.webometrics.info/en/Latin_America/Brazil)

Portugal (<http://www.webometrics.info/en/Europe/Portugal>)

https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/latin-america-university-rankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats

No cenário brasileiro, ainda analisando os dados apresentados nas tabelas 7, a partir dos resultados apresentados pelos *Rankings Web Universities* e pelo THE América Latina de 2017, observa-se que as vinte primeiras posições nesses *Rankings* que considera as melhores universidades nesse contexto são as universidades localizadas em sua grande maioria na região sudeste do Brasil, como a Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Universidade Estadual de Campinas, a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de São Carlos, Universidade Federal do ABC, Universidade Federal Fluminense. Na região sul do Brasil tem-se apenas três nessa listagem, ou seja, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a Universidade Federal do Paraná e a Universidade Federal de Santa Catarina. Na região centro-oeste tem-se apenas a Universidade de Brasília.

Deve-se considerar como ponto positivo nesse cenário que apesar de todas as dificuldades enfrentadas pelo Brasil na atualidade no cenário político e econômico que reflete diretamente nos investimentos realizados, em especial, na educação superior, tem-se universidades de excelência bem classificadas que investem em pesquisa e na visibilidade da instituição, dos produtos científicos gerados pelos seus investigadores, assim como no acesso aberto à sua produção, dados esses que coadunam com os indicadores avaliados por esses *Rankings*.

Por outro lado, essas universidades não representam todas as regiões que o Brasil contempla, e ficam de fora as regiões norte e nordeste nas melhores posições, com menos destaque. Tal fato pressupõe o investimento maior nas IES localizadas nessas regiões para que possa haver um maior equilíbrio nessas classificações.

Nesse contexto, observa-se o valor dado ao conhecimento científico que na contemporaneidade, este é considerado um bem comum, com valor agregado para toda a sociedade. Por isso, a necessidade de gerar conhecimento com foco em qualidade deve ser prioridade na sociedade civil e nos órgãos que a representam. Pois, a única maneira de as universidades e instituições ligadas diretamente com o ensino e

a pesquisa possuírem reputação e representatividade no cenário local, regional, nacional e internacional na atualidade se dá pela presença em melhores posições nos *rankings*.

Daí a necessidade de investimento em políticas públicas com programas que viabilizem o desenvolvimento de pesquisas e a produção de conhecimentos em ambientes acadêmicos, valorizando e investindo de igual forma na qualificação permanente dos atores responsáveis pela geração de ciência e tecnologia no contexto global. Pois como afirma Sol-Piccone & Jousset (2011):

“...o planejamento em ciência e tecnologia e a existência de instituições fortes, líderes em assuntos científicos, são necessários para a coordenação, promoção, execução, suporte e divulgação do patrimônio da pesquisa que é produzido. As atividades que estão sendo desenvolvidas no nível científico e tecnológico, bem como a obtenção de resultados, podem ser divulgadas a nível nacional e internacional e os periódicos, repositórios e coleções on-line são bons meios para fazê-lo. A tendência para o acesso aberto é de natureza global e acreditamos que este deve ser o caso, favorecendo-o e facilitando-o de nossas instituições de gestão científica” (María Sol Piccone & Jousset, 2011, p. 65)

Percebe-se que a base para o desenvolvimento de qualquer sociedade é o conhecimento científico, possibilitado pelos investimentos realizados nos ambientes acadêmicos. Quanto mais notoriedade as IES e os atores responsáveis pelo fazer científico nesses ambientes possuírem, mais prestígio essas instituições terão para a implementação de projetos que tragam benefícios reais às partes envolvidas, ou seja, publicações científicas de qualidade de preferência em acesso aberto, que possibilitarão a democratização do acesso ao conhecimento gerado, proporcionando impactos positivos ao desenvolvimento da ciência e tecnologia.

No que se refere ao amparo legal para o processo de internacionalização no contexto brasileiro tem-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) que em seu art. 43, incisos III, IV, V e VI, dispõe que esta pode ser entendida como um mecanismo necessário à consecução das finalidades estabelecidas para a educação superior. Preconiza que a internacionalização é um meio privilegiado de incentivo a pesquisa e à investigação científica, com o intuito de promover o desenvolvimento da ciência e da

tecnologia, assim como a criação e a disseminação cultural, com vista ao benefício da compreensão do homem em seu habitat natural; visando: “promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação”; bem como “suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional” e “estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais” (Marrara, 2007, p.251).

O contexto português estabelece critérios de qualidade para fins de avaliação e acreditação do ensino superior, incluindo nessa matéria a internacionalização com base na Lei nº 38/2007, respaldada pelo Artigo 161º da Constituição. A referida Lei em seu Artigo 4º - Parâmetros de avaliação da qualidade, no item 1 prescreve o seguinte: (e) A cooperação internacional; no item 2 (b) A realização de ciclos de estudos em conjunto com outras instituições nacionais e estrangeiras; (j) A integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais. Em seu Artigo 7º referente aos Princípios da avaliação de qualidade está incluso no item d assim como no Artigo 14º a Internacionalização. Este último artigo estabelece:

“1 – A avaliação externa integra obrigatoriamente a participação de peritos de instituições estrangeiras ou internacionais nos painéis para ela competentes, em número significativo.

2 – A Agência pode promover a avaliação dos estabelecimentos de ensino e ciclos de estudos em conjunto com as instituições estrangeiras dotadas de atribuições similares, designadamente com o objetivo de promover a comparação dos níveis de desempenho à escala internacional de instituições ou cursos congêneros”.

Observa-se que o processo de internacionalização perpassa por várias etapas que vai desde o seu planejamento pelos organismos responsáveis pela implementação nos países, por meio de órgão que os representem, assim como pelo desenvolvimento de todo o amparo legal como citado anteriormente, no caso específico dos dois países Brasil e Portugal, foco deste estudo. Para além desses fatores há necessidade do desenvolvimento de ações específicas que viabilizem esse processo, como as que citare-se na seção a seguir, dando continuidade a este capítulo.

1.3 Ações de internacionalização no contexto brasileiro e português

Dentre as ações efetivadas pela União Europeia (UE) para fins de internacionalização do ensino superior no contexto europeu existe o processo de Bolonha que tem como matriz a Declaração de Bolonha, datada de 19 de junho de 1999, assinada pelos ministros da educação de 15 países europeus. Esse processo traz em sua gênese de existência quase milenar, a Universidade de Bolonha, criada em 1088 (Declaração de Bolonha, 1999).

Entretanto, precisa-se entender os fatos que fizeram com que na altura 29 países pertencentes a UE se unissem em prol de um objetivo comum para decretar a referida Declaração, que objetiva primordialmente “elevar a competitividade internacional do sistema europeu de educação superior. A vitalidade e a eficiência de qualquer civilização podem medir-se pela atração que a sua cultura exerce sobre os outros países. Precisamos assegurar que o sistema europeu de educação superior consiga adquirir um grau de atração mundial semelhante ao da nossa extraordinária tradição cultural e científica” (Bianchetti & Magalhães, 2015, p.226) .

Para se entender toda a trajetória do Processo de Bolonha temos que situá-lo no contexto histórico-geográfico da UE. Dentre os aspectos a serem destacados enfatiza-se todo um contexto histórico situado ao longo dos séculos, referente a uma perda de forma gradativa da longa hegemonia desse continente, em especial frente aos EUA. Um fato a ser destacado é que, ao longo dos últimos séculos, houve a perda da atratividade de estudantes, por parte das IES europeias diante de outros países localizados no restante do mundo (Bianchetti & Magalhães, 2015).

A Europa, líder de forma hegemônica em todos campos por milênios, ao longo dos séculos construiu o que foi denominado de visão eurocêntrica, seja pela sua trajetória na história antiga, medieval, moderna e contemporânea, ou pelos modos de produção escravista, feudal e capitalista, assim como em estratégias que determinava no colonialismo. Durante um longo período de tempo foi registrado na história o seu pleno domínio. Assim, obtinha hegemonia absoluta e despontava frente aos seus concorrentes de outros continentes, na mitologia, na cosmologia, na filosofia, na teologia, nas universidades. O continente europeu foi durante toda uma trajetória

histórica pioneiro, desenvolvendo, à sua maneira conforme Mia Couto (2009) e Bindé (2007) citado por Bianchetti & Magalhães (2015, p.226-228) todo um:

“...processo civilizatório imposto pela força do argumento e/ou pelo argumento da força. Dentre os países desse continente podemos destacar a Inglaterra, França e Alemanha, tendo no trabalho o fulcro central da dinâmica econômica, da produção de riquezas, são indicações de dois momentos sucessivos da história da Modernidade e Contemporaneidade em que, de fato e de direito a Europa foi o centro. No entanto, quando se gradativamente passa a ingressar na chamada economia do conhecimento), agregada a outras crises, a eurocêntrica posição começa a ser abalada. E é bem provável que governantes e analistas europeus se tenham dado conta do significado do alerta vindo de uma ex-colônia, nas palavras de Mia Couto: “Ter futuro custa muito dinheiro. Mas é muito mais caro só ter passado”.

Nessa perspectiva, a Declaração de Bolonha, visando a criação do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES), para fins de criação do Espaço Europeu do Conhecimento para a UE, traz como objetivo principal o estabelecimento de um projeto competitivo, para a disputa do mercado do ensino superior em escala global, visando a compatibilidade dos sistemas de ensino, por meio da equiparação dos currículos organizados em ciclos basilares de estudo (Graduação e Pós-Graduação), do estabelecimento das ECTS (*European Credit Transfer System*), da mobilidade de professores e alunos e a empregabilidade dos egressos. (Bolivar, 2009; Robertson, 2009).

Diante desse panorama, é possível observar o quanto a UE prioriza e investe na educação, em particular, na reestruturação do ensino superior como tática para restaurar sua posição hegemônica e melhorar a sua colocação para fins de competição intercapitalista. Nesse sentido, o Processo de Bolonha têm as seguintes linhas de ação estratégicas definidas: “1) Adoção de um sistema de graus facilmente legível e comparável; 2) Adoção de um sistema essencialmente baseado em dois ciclos; 3) Estabelecimento de um sistema de créditos (ECTS); 4) Promoção de mobilidade; 5) Promoção da cooperação Europeia na garantia da qualidade; 6) Promoção da dimensão Europeia no Ensino Superior; 7) Aprendizagem ao longo da vida; 8) Instituições do Ensino Superior e Estudantes; 9) Promover a atratividade do Espaço Europeu do Ensino Superior; 10) Estudos de doutoramento e a sinergia entre o Espaço

Europeu de Ensino Superior e o Espaço Europeu de Investigação” (Antunes, 2009, pp. 28–29)

Em Portugal o marco desse processo foi o Tratado de Lisboa, assinado em 2000, pelo Conselho Europeu – órgão que representa a política da UE. Esse Tratado estabeleceu que em 2010, dentre outros pontos, para que passasse a vigorar o Processo de Bolonha, atribuindo à universidade um conjunto de afazeres com o intuito de assegurar que a Europa adentrasse com vantagem competitiva “a economia baseada no conhecimento mais competitiva e dinâmica do mundo, capaz de crescimento econômico sustentável com mais e melhores empregos e uma maior coesão social” (Robertson, 2009, p. 410).

Nessa perspectiva, a Declaração de Bolonha antecedeu o Tratado de Lisboa, já referido, cujo objetivo de tornar a Europa mundialmente mais competitiva e socialmente sustentada, passando ao conhecimento e, conseqüentemente, às Instituições de Ensino Superior (IES) um papel central. Nesse sentido, esse Tratado estabelece em seu título XII – A Educação, a Formação Profissional, a juventude e Desporto, Art. 165º, Parágrafo 2, os objetivos referentes a UE, dentre estes destaca-se alguns dos que entram em consonância direta com as diretrizes da Declaração de Bolonha, destacasse:

- ✓ “desenvolver a dimensão europeia na educação, nomeadamente através da aprendizagem e divulgação das línguas dos Estados-Membros,
- ✓ incentivar a mobilidade dos estudantes e dos professores, nomeadamente através do incentivo ao reconhecimento acadêmico de diplomas e períodos de estudo,
- ✓ promover a cooperação entre estabelecimentos de ensino,
- ✓ desenvolver o intercâmbio de informações e experiências sobre questões comuns aos sistemas educativos dos Estados-Membros” (República, 2010, p. 151),

A Declaração de Bolonha remete para as discussões no setor educacional, mais especificamente as reformulações relacionadas ao funcionamento em todos os níveis do ensino superior na UE, relativamente a mobilidade, currículo, cooperação, dentre outras atividades científicas desenvolvidas nas universidades.

Entretanto, ao lermos atentamente os documentos que precederam e sucederam o “Processo”, evidencia-se que este não se limita à universidade como o

seu maior alcance, como parte de uma política (extra) educacional, nem tão pouco às fronteiras da UE., e sim tem na internacionalização, ou, no seu resgate a sua meta visando a construção da Europa do Conhecimento. Assim, “a questão central que se coloca é a comparabilidade de formações diferentes para efeitos de reconhecimento internacional e de mobilidade, de transparência da melhoria efetiva da qualidade das formações” (Bastos, 2009, p. 157).

Nesse horizonte, no que se refere à internacionalização no contexto europeu, não se pode deixar de evidenciar os Programas desencadeados em um momento anterior à Declaração de Bolonha que visam promover e incentivar a mobilidade, o intercâmbio de alunos, professores e investigadores das universidades, a exemplo dentre outros, do Programa ERASMUS, criado em 1987; do Programa Sócrates e do Programa Leonardo Da Vinci, ambos criados em 1996. O ERASMUS é caracterizado como dos mais relevantes êxitos das últimas décadas da política europeia, e, nesse domínio já se beneficiaram com a referida mobilidade até a atualidade mais de dois milhões e trezentos mil jovens estudantes europeus (Santos & Filho, 2012).

Para além do Ensino Superior, o atual Erasmus +, contempla Programas para intercâmbio de alunos do ensino profissionalizante. Em termos de números totais, atendendo ao ensino “superior e não superior, ao longo do ano de 2016, houve 17.055 portugueses que ao abrigo de 335 projectos financiados com uma verba de 31,27 milhões de euros, se beneficiaram de algum tipo de mobilidade (S. Silva & LUSA, 2017, para. 9).

Para o período de 2014 a 2020, dispõe de investimento de 14, 7 milhões de euros, para proporcionar a 3,7% dos jovens da UE, aí incluso estudantes com necessidades especiais, oportunidades para desenvolvimento de estudos, formações, para além de terem assegurada experiência profissional, bem como voluntariado no estrangeiro, perfazendo um total de 3,3 milhões de jovens beneficiados ao longo de todo esse período (S. Silva & LUSA, 2017).

Dentre as universidades portuguesas, que alcançaram maior visibilidade ao longo dos últimos anos, e mais enviam estudantes para mobilidade, por meio do Erasmus +, encontram-se em primeiro lugar a Universidade de Lisboa, seguida da Universidade do Porto e da Universidade de Coimbra. Entre os destinos mais

solicitados pelos portugueses para mobilidade por meio desse Programa, encontram-se Espanha, Itália e a Polónia (S. Silva & LUSA, 2017).

Nesse sentido, apesar de na Europa já existirem outros programas em colaboração, que antecederam a *Erasmus Mundus*, o contributo da sua implementação não se limita apenas a investimentos no aspecto financeiro. Este trouxe em sua base o

“quadro de referência para o desenho e desenvolvimento deste tipo de programas”. Para além dos “projetos co-financiados pela UE no quadro do programa de Aprendizagem ao Longo da Vida, atual programa Erasmus+, as instituições europeias e internacionais são incentivadas a desenvolverem iniciativas conjuntas, sejam elas ferramentas de garantia da qualidade da mobilidade, ferramentas para mapear a mobilidade ou o desenvolvimento e a implementação de orientações, normas e melhores práticas num conjunto alargado de áreas de atuação” (Colucci, Costa, & Silva, 2011, p. 7).

Evidencia-se, assim, que a contribuição da Europa nesse assunto, foi o de ter despertado que o desenvolvimento de uma economia moderna competitiva seria indispensável como “ganho de dimensão em todo o edifício do conhecimento”, destacando que para o alcance desse objetivo, em um espaço europeu politicamente fragmentado, só seria atingido por meio da internacionalização do sistema científico e do sistema universitário, assim como ocorrido com a internacionalização dos sistemas económico e financeiro, ou seja, a construção do espaço europeu do conhecimento seria efetivado assim como em outros países, a partir da constituição de forma autónoma de espaços educacionais economicamente viáveis (Santos & Filho, 2012, p.54-55).

Contudo, qualquer que seja o futuro ou a forma de constituição das mais variadas regiões económicas, o valor e a relevância dada dentro de cada país ou região decorrerão sempre, inclusive, do poder de influência que conseguirá possuir em outros ambientes, ou seja, das associações que, por seu mérito, sejam possíveis de serem estabelecidas entre os mais diferenciados tipos de regiões. Nesse contexto, é louvável destacar como referência especial o papel que países como Portugal e Brasil são capazes de desempenhar enquanto formadores de “uma ponte transatlântica entre a

América Latina e a Europa”, com o intuito de concretizar “uma política integrada de aproximação ibero-americana, identificada como um dos objetivos centrais de várias Cimeiras ibero-americanas de Chefes de Estado e de Governo, que até já lhe deram um nome: Espaço Ibero-Americano do Conhecimento” (Santos & Filho, 2012, p.56-57).

Assim, torna-se necessário que as próprias universidades chamem para si o compromisso que possuem nesse processo e executarem seu papel enquanto agente de desenvolvimento, papel esse que na contemporaneidade, nenhuma outra instituição será capaz de substituí-la. Apresenta-se assim como exemplos de cooperação criado pelo governo brasileiro a Universidade Federal de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), que respondem nessa vertente às preocupações demonstrando em que medida “o potencial universitário pode ser mobilizado para responder aos objetivos de integração regional e supra-regional” (Santos & Filho, 2012, p.57).

Outro exemplo de cooperação internacional entre o Brasil e Portugal foi a institucionalização do PLI – Programa de colaboração interinstitucional de mobilidade acadêmica na modalidade de dupla titulação, estruturado com a finalidade de propiciar conhecimento de qualidade pessoal e profissional entre os principais intervenientes docentes, por meio da articulação entre os grupos universitários. O acesso dos estudantes era realizado por meio das universidades parceiras. Esse programa foi acompanhado pela CAPES, na figura dos seus dirigentes que viajavam para Coimbra para acompanharem *in loco* e terem contato de perto com professores e alunos sobre o seu andamento. Este Programa foi considerado um exemplo de mobilidade universitária internacional de sucesso servindo de referência para o lançamento do “Ciência sem Fronteiras” (Santos & Filho, 2012, p.183;185).

Assim, a internacionalização das universidades brasileiras, é necessária para tornar o ensino superior sensível às exigências e desafios de uma sociedade globalizada. Essa mobilidade internacional é fundamental para o aperfeiçoamento e a qualificação, tanto a professores quanto a estudantes.

Com isso, programas universitários de cooperação internacional, têm o potencial de transformar a vida de estudantes e profissionais, assim como são imprescindíveis ao crescimento da ciência e do conhecimento científico, por meio de

intenso intercâmbio acadêmico, assim como para auxiliar a construção de capacidades sociais, culturais, tecnológicas e econômicas. O impacto causado por esses movimentos persistem ao longo do tempo e, com isso tornam-se necessários a consolidação de investimentos por meio de políticas públicas e universitárias bem estruturadas (McManus & Nobre, 2017).

O Programa Ciência sem Fronteiras criado em 2011 e encerrado em julho de 2015, foi considerado o mais ambicioso Programa de Mobilidade Internacional desenvolvido no contexto brasileiro. Tal Programa permitiu que estudantes e investigadores brasileiros vivenciassem experiências em ambientes altamente competitivos e empreendedores no exterior, concentrando-se prioritariamente em áreas com forte interesse industrial. Este buscou também a consolidação, expansão e internacionalização de ciência e tecnologia com o intuito de potencializar o aumento da competitividade brasileira por meio da mobilidade internacional, representando o trânsito em busca da melhoria da formação almejada (Finardi et al., 2015; Santos, 2017).

Dentre as críticas atribuídas ao referido Programa foi o de ter perdido a oportunidade de consolidar os Espaços Integrados do Conhecimento, no contexto lusófono e ibero-americano, deixando de lado países da América Latina, África, assim como os ligados ao Mercosul e da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) (Toledo, Palhares, & Strazzer, 2017).

Para o então vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), o término desse Programa foi causado por um “desfecho cruel” da crise econômica que o Brasil atravessa. Ele afirma, ainda, que a ciência brasileira deixou de possibilitar a circulação de cérebros, o compartilhamento de conhecimentos, e descobertas possibilitadas pelos intercâmbios. Na sua visão, os alunos de graduação se tornariam os futuros pesquisadores, o prejuízo na formação deles impacta na ciência. Dentre as falhas apontadas por ele no desenvolvimento desse Programa foi o da seleção dos alunos não ter ficado sob a responsabilidade das universidades (Toledo et al., 2017).

Nesse sentido Concepta McManus e Carlos A. Nobre, em artigo intitulado *Brazilian Scientific Mobility Program - Science without Borders – Preliminary Results and Perspectives*, publicado em 2017, apontam ações que devem ser implementadas

para o desenvolvimento de novos programas de internacionalização no contexto brasileiro, como:

“planning and set sustainable budgets with intensive negotiations of fees and tuitions with international partners. The program should be based within the scholarship agencies and not directly under government control and should actively include universities and other government agencies in the formulation of the program stimulating the creation sustainable partnerships/networks between Brazilian and Foreign HEIs” (McManus & Nobre, 2017, p. 784).

Nessa perspectiva, não se pode deixar de evidenciar também o contibuto desse Programa para o processo de qualificação de estudantes e profissionais brasileiros em vários níveis cadêmicos, oriundos de IES públicas de várias regiões do Brasil, como nordeste, sudeste e sul. Desse modo, o Ciências Sem Fronteiras considerado como um experimento social, executado durante cinco anos, possibilitou a qualificação a

“92,880 Brazilian students An and higher education professionals to study abroad for periods varying from one (undergraduate, sandwich doctorate, visiting scholar and post doctorate research) to four years (full doctorate). The program also included 6 months training in a foreign language before beginning the university studies, when necessary, as well as a two month internship afterwards for undergraduate students. It should be noted that the last general calls for scholarships within the program were in 2014 effectively ending the program” (McManus & Nobre, 2017, pp. 775–776).

Assim, com a experiência obtida com o Ciência sem Fronteiras, percebe-se a significativa ampliação de forma generalizada da mobilidade internacional impulsionada em especial pelo Programa *Erasmus Mundus+*, como atualmente passou a ser denominado. Assim como por meio da ampliação da visibilidade de grupos de pesquisa e programas de pós-graduação vinculados a universidades brasileiras no cenário mundial, novas modalidades de intercâmbio acadêmico foram implementadas, como: “convênios interinstitucionais e acordos bilaterais permitiram a abertura de programas de dupla titulação e co-tutela, principalmente em nível de doutorado, porém com alguns exemplos bem-sucedidos em nível de Graduação. Neste aspecto,

destacam-se iniciativas como o Colégio Doutoral Franco-Brasileiro e os acordos CAPES-DAAD, no continente europeu, e iniciativas pertinentes envolvendo universidades canadenses e brasileiras” (Santos & Filho, 2012, p.141-142).

Os exemplos citados acima referentes as ações institucionais de políticas de internacionalização da educação refletem a prioridade à mobilidade acadêmica, considerada uma das estratégias essenciais para a formação educativa no sentido de proporcionar conhecimentos e habilidades fundamentais para sujeitos na categoria de estudantes, professores e investigadores. Tais ações, possibilitam a estes vivenciarem experiências em um universo globalizado a partir do momento que interagem para um mercado multicultural, com o intuito de cooperar para o desenvolvimento social (Luce et al., 2016).

Nesse sentido, Stalliveri alerta, que as ações voltadas para a concretização da internacionalização institucional, em especial a mobilidade acadêmica citada acima, caracterizada como uma de suas fortalezas, fomentam a maior parte debates existentes no Ensino Superior, com alto teor de complexidade (Stallivieri, 2017b).

Isso ocorre, pois se os entraves existentes para a efetivação desse tipo de mobilidade não forem corrigidos, adequados e organizados de forma adequada “ao invés de as instituições celebrarem os bons resultados com a internacionalização, poderão fomentar o inadequado desenvolvimento acadêmico, apenas com ganhos individuais de sua comunidade acadêmica, uma vez que tanto estudantes quanto professores ou pesquisadores são protagonistas da mobilidade internacional (Stallivieri, 2017b, p. 28).

Entretanto, outras modalidades de internacionalização ainda não foram contempladas. Primeiramente, devido a questões legais, que ainda não viabilizam a regularização da modalidade diplomas conjuntos. Assim como, devido às peculiaridades das universidades brasileiras, distantes dos setores produtivos, constatando-se a quase ausência no desenvolvimento de atividades para fins de transferência de tecnologia e de inovação entre instituições de conhecimentos, laboratórios e centros de Pesquisa & Desenvolvimento, na perspectiva da internacionalização (Santos & Filho, 2012, p.142).

Assim as IES brasileiras precisam estar ativamente envolvidas com a mobilidade internacional para estudantes e docentes, com vistas a se tornarem mais sustentáveis,

visando o estabelecimento de parcerias a longo prazo com instituições estrangeiras (McManus & Nobre, 2017).

De uma outra forma, o Brasil dá início a novas e relevantes experiências no setor político-acadêmico, por meio da organização de universidades federais vocacionadas para a internacionalização, mais especificamente do ponto de vista regionalizado, a exemplo das iniciativas de cooperação já referidas como da integralização regional por meio de esforços para a criação de espaços geo- políticos interestaduais ou internacionais como: “o MERCOSUL, no caso da UNILA, a CPLP – Comunidade dos Países de Língua Portuguesa no caso da UNILAB, a Mesorregião Fronteira Mercosul, no caso da UFFS e a grande região da Amazônia, no caso da UNIAM” (Santos & Filho, 2012, p.142).

Os mais variados pontos de vista sobre a mobilidade de internacionalização universitária têm sido a base na orientação das políticas atuais que regem os sistemas de educação superior. Para Santos (2017, p. 70):

“Elas se fazem premidas pela constituição de blocos de natureza econômica nessa porção do mundo, como forma de enfrentamento dos desafios gerados pela globalização de mercados e como mecanismo de trato com a mundialização cultural, que, ademais, envolve a produção de ciência, tecnologia e conhecimento. Tais modalidades de internacionalização, nos autorizam a reconhecer, na prática internacionalista que animou a criação da Unila, a concepção de internacionalização cooperativa e solidária, vazada na integração regional, nesse movimento acompanhando o desenvolvimento do Mercosul na busca de conquistar escala econômica e política para uma inserção mais soberana nas mudanças da economia, da política e da cultura globais”.

A exemplo, da já citada UNILA, espaço direcionado para a formação de profissionais com massa crítica, voltados às questões profícuas visando a integração da América Latina. Tal fato visa, a busca de soluções apropriadas para os problemas vivenciados por esse Continente. Portanto, visa primordialmente contribuir para a reconfiguração das relações desiguais que atingem diretamente de forma desigual a produção, circulação e uso do conhecimento. Assim, pretende intervir “de modo mais favorável a essa porção étnico-cultural do continente, na geo-política desigual do

conhecimento que se foi reproduzindo nas estruturas de educação superior que aqui consideramos tradicionais, ou clássicas” (Santos, 2017, p.79).

No que se refere aos mecanismos utilizados para a internacionalização dos programas de pós-graduação, destaca-se a cooperação internacional como indispensável para que esses programas complementem a capacitação dos seus discentes e docentes, com o intuito de estimular o progresso da ciência na busca de soluções para os problemas brasileiros característicos da humanidade, sem privilegiar demasiadamente os institucionais.

Dentre as formas administrativas de internacionalização tem-se a ativa e a passiva. Tais aspectos são característicos desse fenômeno, pois envolve: fluxo de pessoas, informações, recursos oriundos das instituições estrangeiras, assim como de outras com as quais sejam estabelecidos acordos de cooperação acadêmica. Na forma passiva predomina o envio de discentes, docentes e investigadores para instituições estrangeiras, bem como a publicação dos trabalhos científicos desses sujeitos em periódicos internacionais, externos às IES brasileira. A ativa direciona-se para o estabelecimento de políticas direcionadas por meio dos países que se voltam para receber alunos em mobilidade e oferecer serviços educacionais no exterior, exportar e instalar campus em outros países (M. C. Lima & Maranhão, 2009; Marrara, 2007).

Os promotores da internacionalização na condição passiva são principalmente os membros da IES, os quais buscam capacitação em instituições estrangeiras, nelas desenvolvem pesquisas, publicam seus resultados científicos ou exercem outras atividades acadêmicas que tenham por resultado não somente o aprimoramento pessoal, mas também a promoção, intencional ou não, do nome e da produção científica da IES de origem. Pelo conjunto de atividades e recursos que envolve, a internacionalização passiva depende grandemente do apoio das agências de fomento e amparo à pesquisa, razão pela qual, no Brasil, a CAPES e o CNPq podem ser vistos como principais motores para o sucesso dessa forma de internacionalização (M. C. Lima & Maranhão, 2009; Marrara, 2007).

O reconhecimento dessas duas formas é imprescindível para a internacionalização, em especial dos Programas de Pós-Graduação Brasileiros, pois estas:

- ✓ “Revelam caminhos distintos para a internacionalização acadêmica, os quais devem ser escolhidos de acordo com os pontos fortes e fracos de cada IES.
- ✓ Possibilitam a clareza a respeito da forma escolhida, pressuposto para que a IES tome medidas administrativas e acadêmicas concretas e coerentes.
- ✓ Essas formas servem para orientar, tanto a política de apoio das agências de fomento e amparo à pesquisa, quanto a avaliação dos programas de pós-graduação pela Capes”. (Marrara, 2007, p.254)).

Diferentemente, a internacionalização ativa se caracteriza também pelo recebimento de docentes, pesquisadores e discentes estrangeiros e pela participação desses agentes em cursos e periódicos da IES nacional. No caso das IES nacionais depende do envolvimento e da abertura para a internacionalização através de programas próprios, que são oferecidos e consumidos pela comunidade acadêmica internacional por meio de convênios estabelecidos entre as IES e os órgãos de fomento. O CNPq assim como a CAPES são fundamentais enquanto agência de fomento à internacionalização da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil. Porém, a CAPES é que fomenta, regula e avalia a pós-graduação *stricto sensu* no Brasil (Cruz, Flores, & Bonissoni, 2017; Marrara, 2007).

Dentre as bolsas e os auxílios disponibilizados pela CAPES, podemos citar, como essenciais à internacionalização, os seguintes: Doutorado Pleno no Exterior; Doutorado Sanduíche no Exterior; Pesquisa Pós-Doutoral no Exterior; Apoio a Eventos no Exterior e Estágio Sênior e Programa Estratégicos. De igual forma, a CAPES também oferece auxílio para que professores e alunos estrangeiros estudem e professores estrangeiros ministrem aulas em território brasileiro, quais sejam: Escola de Altos Estudos; Programa Professor Visitante do Exterior e Programa de Estudantes-Convênio de Pós-Graduação. Eventualmente, estes programas podem não ser renovados pela CAPES, mas, atualmente, exteriorizam o valor dado à internacionalização por essa Instituição (Cruz, Flores, & Bonissoni, 2017, p.375).

De fato, uma IES para ser um polo atrativo para discentes, docentes e investigadores internacionais, necessita, dentre outros fatores, de investimentos direcionados a:

“organização de linhas de pesquisas e a criação de centros de excelência, a revisão dos processos seletivos de ingresso para alunos estrangeiros, a regulamentação de cotutelas, a estruturação de comissões de cooperação internacional aptas a receberem e acompanharem visitantes estrangeiros, a disponibilidade de recursos financeiros para custear o recebimento de docentes visitantes por médio e longo prazo (obstáculo superado em parte pelo apoio das agências de fomento e amparo à pesquisa), a aceitação do uso de idiomas estrangeiros em aulas, trabalhos de conclusão e bancas examinadoras, sem contar a necessidade de melhoria de infraestruturas físicas (como bibliotecas e laboratórios) e de outras transformações políticas e administrativas no âmbito de cada IES” (Marrara, 2007, p.255).

Como pode-se observar o processo de implementação da internacionalização requer a união de esforços das partes interessadas, ou seja, os órgãos de fomento, assim como as instituições produtoras de conhecimento e geradoras de inovação em ciência e tecnologia, assim como os atores que a representam. Tais esforços, possibilitam o redimensionamento do fluxo de pessoas e conhecimentos, capacitando-as e propiciando o estabelecimento de bases necessárias para o sucesso da consolidação de sociedades mais democráticas voltadas para a institucionalização de espaços comuns e integrados de conhecimento, unindo e aproximando continentes que apesar das distâncias possuem objetivos em comuns.

Tais aspectos são viabilizados por meio de uma educação superior de qualidade, competitiva, que possibilite o acesso às partes interessadas, sociedade e indivíduos a conhecimentos disponibilizados em rede, característicos da sociedade atual denominada por Manuel Castells de Sociedade em Rede, pautada na cultura da participação cunhada por Pierre Levy, que se apresenta no capítulo 2 a seguir que trata da comunicação da ciência em rede e todos os atributos característicos desse fenômeno vivenciados pelas comunidades científicas contemporâneas, a saber: Ciência 2.0, Acesso aberto e Dados abertos.

CAPÍTULO 2
COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA NA ERA DA INTERNET

CAPÍTULO 2 – COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA NA ERA DA INTERNET

2.1 Comunicação da Ciência em Rede

A Sociedade em rede, pautada no paradigma tecnológico de Manuel Castells e na cultura de participação de Pierre Levy, facilitada pelo uso intensivo da *web 2.0*, possibilita ao homem o acesso à informação, por meio da comunicação instantânea. Modificam-se assim as “práticas infocomunicacionais, moldadas por ambientes que permitem a socialização com conexão ubíqua, memória *on-line* e partilhável, proporcionando desafios aos investigadores, organizações, governos e indivíduos” (L. L. da Silva & Silva, 2012, p.3427), alterando a maneira como os profissionais se relacionam em suas comunidades científicas e sociais.

Essa sociedade trouxe à tona novas formas de comunicar a ciência, popularizada e entrelaçada em seus processos comunicacionais, adquiriu um alcance público mais amplo, por meio de uma audiência constituída por profissionais interessados em ciência, configurando-se como numa nova composição de público, pela inserção de uma audiência própria da divulgação científica (Pinheiro, P. M.V., Ribeiro, 2005).

Porém, esse processo comunicativo, potencializa críticas, bem como a validação ou não desses registros. No entanto, “a comunicação desses registros é ação ainda mais importante, condição pela qual se possibilita o alcance público, permitindo, assim, a apropriação desses por outros indivíduos e, conseqüentemente, a geração de mais conhecimentos” (Droescher, 2014, p. 171).

Destarte, a comunicação da ciência em rede proporciona um acesso mais alargado, sem limitação de fronteiras à informação e ao conhecimento não somente a um público especializado (difusão científica), mas também a um público mais amplo e diversificado (divulgação científica), formado por indivíduos pertencentes à sociedade, tornando o campo fértil por meio da exploração de ambientes *on-line*, para modificar padrões e comportamentos, bem como novas formas de diálogos entre as comunidades científicas e a sociedade em geral. Isso viabiliza também “aos cientistas

se manterem atualizados quanto a novos descobrimentos, auxiliar pesquisadores a encontrarem informações a respeito de um novo campo científico, além de mostrar as principais tendências em seu campo e dar importância ao seu próprio trabalho” (Caribé, 2015; Droescher, 2014, p. 172; Pinheiro, P. M.V., Ribeiro, 2005).

Diante dessa ótica, a comunicação da ciência em rede possibilitou a eliminação de etapas e de algumas práticas consagradas no processo de editoração das publicações científicas. Desse modo, as transformações permitem o estreitamento das relações entre os públicos da comunicação e a divulgação científica, com modificações significativas para a aceleração do processo de geração e divulgação da ciência, desde a concepção da ideia da pesquisa até a geração do seu produto final (livros, artigos científicos, relatórios, tese, dentre outros). Esse campo aberto alarga as oportunidades de “comunicação e transferência de informação entre o público acadêmico e o não acadêmico” (Pinheiro & Ribeiro, 2005, p.163).

Para tanto, a comunicação da ciência em rede, também denominada de digital/eletrônica, é caracterizada muitas vezes como um provável paradigma, potencializando novas expressões, teóricas e empíricas, e modernizando as formas como os processos da comunicação se desenvolviam (C. M. Gomes, 2013b). Julie M. Hurd, em seu artigo intitulado “*The transformation of Scientific Communication: a Model for 2020*”, apresenta as fases da evolução dos sistemas de comunicação científica, elencadas por gerações que compreendem da comunicação científica tradicional à comunicação científica em rede, detalhando os seus processos, as formas de geração e interações entre pesquisadores e os seus contributos para a geração e difusão do conhecimento científico.

O mesmo autor enfatiza que inicialmente Garvey & Griffith (1972) e Garvey (1979), descreveram o processo pelo qual a investigação era comunicada e forneceu pormenores sobre as várias fases que engloba desde o conceito inicial para a integração da pesquisa como um componente aceite do conhecimento científico. Nessa fase, o artigo científico foi considerado a unidade básica do processo de comunicação científica: formal e informal, levando à publicação da revista como resultado esperado da pesquisa científica. Ocorreu também o desenvolvimento de um conjunto de editoras científicas que incluíram fins não lucrativos, associações e

organizações comerciais que produziram as revistas e facilitaram o acesso ao conteúdo das mesmas (Hurd, 2000).

Na década de 1970, visionários como FW Lancaster previu em tais desenvolvimentos um sistema de informação "sem papel" para o futuro (Lancaster, 1978 citado por Hurd, 2000). Mais recentemente, o *World Wide Web* adicionou novas funcionalidades não suportadas facilmente por um sistema baseado em papel, e levou ao desenvolvimento de recursos diferentes de todos os que existem em um sistema só de impressão. As bases tecnológicas para a transição de impressão para comunicação eletrônica estão em vigor, acompanhando as mudanças econômicas, sociais e políticas em andamento (Hurd, 2000).

Assim, o surgimento de computadores poderosos ligados em uma rede de comunicação mundial (*Internet/ World Wide Web*) permite a comunicação instantânea entre pares, onde quer que estejam. Estes, conectados aos instrumentos de apoio dispersos, promovem descobertas científicas por meio de grupos de cientistas integrantes do sistema de comunicação científico global, que se reúnem, trocam informações, e analisam os resultados da investigação em tempo real (Hurd, 2000).

Esse cenário fez emergir um novo paradigma digital, em que surge o conceito de colaboração, originado do termo *collaboratory*, visualizado pela imagem de um laboratório ligado em rede, capaz de comportar a comunidade global de pesquisa, formada por cientistas potenciando o intercâmbio de dados e informações, ao acessar os recursos disponibilizados por bibliotecas digitais, repositórios institucionais, interagindo em espaços físicos distantes, como se estivessem partilhando o mesmo espaço (C. M. Gomes, 2013b).

A comunicação científica em rede, facilitada pela velocidade e dimensão dos seus fluxos de informação, proporciona o internacionalismo da ciência cunhado por Ziman, tomando como base o princípio mertoniano da socialização do conhecimento. Visto de outra forma, o internacionalismo faz parte da natureza da ciência, que visa atingir públicos mais amplos, com o intuito de alcançar o seu objetivo que é socializar e difundir os conhecimentos científicos gerados, para fins de promover o reconhecimento e a visibilidade das comunidades científicas, por meio do estabelecimento das relações sociais da ciência, entre grupos de investigadores como

meta obrigatória ao reconhecimento, representatividade e visibilidade científica da área (Pinheiro, P. M.V., Ribeiro, 2005).

Para a ciência, a representatividade e o reconhecimento de uma área é constituída pela expressividade e reconhecimento público entre pares da comunidade científica, após a publicação dos resultados, por meio da divulgação e publicação de um artigo científico. “A publicação dos resultados de uma pesquisa, como parte de um processo maior denominado comunicação científica, permite ao pesquisador divulgar suas descobertas científicas, proteger a propriedade intelectual e buscar o reconhecimento de seus pares. O mundo científico e acadêmico premia a publicação de resultados de pesquisa, criando para os autores a possibilidade de aumentar o seu reconhecimento profissional” (Silva, Pinheiro, & Reinheimer, 2013, p.145).

Desse modo, o conceito de visibilidade alcançou patamares significativos na “segunda metade do século passado”. Tal fato é atribuído a crescente valorização da ciência em escala internacional, bem como as políticas públicas implementadas pelos governos, focadas no “no desenvolvimento econômico, social, e político e na sociedade como um todo” (A. L. Packer & Meneghini, 2006, p. 238).

Assim, considerando que para as comunidades científicas, palavras como representatividade e autoridade são condicionadas ao reconhecimento atingido pelos atores responsáveis pelo conhecimento científico gerado globalmente. Nesse sentido, a visibilidade “é determinada pelo reconhecimento persistente do seu público em identificar o periódico como meio preferido para publicação, leitura e citação sistemática de resultados de pesquisa” (A. L. Packer & Meneghini, 2006, p. 241), conferindo a estes distinção e excelência pela qualidade e credibilidade do trabalho desenvolvido e publicado.

Infere-se, então, que as Tecnologias Digitais (TD) ampliaram e diversificaram os processos de comunicação e difusão da ciência, por meio da presença do pesquisador e da sua produção científica na *web*, proporcionando-lhes reconhecimento, credibilidade, representatividade e visibilidade entre pares, por meio da exposição das informações produzidas e a influência que estas exercem em seu público alvo, como respostas a determinadas demandas de informações (Ferreira & Caregnato, 2014).

Na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação a visibilidade e a representatividade são evidenciadas por meio da credibilidade do corpo

docente/investigadores ligados a IES e Instituições de fomento à pesquisa nacionais e estrangeiras; pela circulação da produção científica advinda das investigações desenvolvidas por grupos de pesquisadores oriundos da sua própria instituição de origem, ou instituições parceiras de fomento. Assim como, pelo reconhecimento e prestígio dos programas de pós-graduação ligados às IES e Institutos de Pesquisa nacionais e estrangeiros; e, ainda, pela indexação de suas revistas científicas com acesso aberto em bases de dados nacionais e internacionais, com fator de impacto e respaldo no Sistema Científico Global.

O acesso aberto ao conhecimento é um movimento característico do século XXI, e tem como ápice o boom da internet, que modificou de forma radical em contextos reais a economia e a difusão do conhecimento científico, do patrimônio cultural da humanidade, alterando, assim, o fluxo da comunicação científica. É liderado por instituições, investigadores, e acadêmicos em nível mundial e a cada década conquista mais defensores dentro e fora das universidades, institutos de pesquisa e organizações ligadas a produção, disseminação e divulgação do conhecimento científico. Tem como marco três declarações que fundamentam esse movimento, conhecidas como 3B's – *Budapest Open Access* (dezembro de 2001), *Bethesda Statement on Open Access Publishing* (abril de 2003) e a Declaração de Berlim (outubro de 2003).

Referidas declarações trazem em sua base as definições, princípios e estratégias, recomendações e conclusões do movimento ao acesso livre, além de ratificar o compromisso mantido pelos responsáveis políticos, institutos de investigação, cientistas, entidades financiadoras, editores e bibliotecários no sentido de promover e concretizar o acesso livre à literatura científica. Tendo como objetivo principal o acesso aberto à literatura revisada por pares por meio do autoarquivamento e uma nova geração de revistas científicas. Como é enfatizado na Declaração de Berlim “pela primeira vez na história, a internet oferece-nos a possibilidade de constituir uma representação global e interativa do conhecimento humano, incluindo o patrimônio cultural, e a garantia de acesso mundial” ([vários], 2014, para. 1).

Nesse contexto, a *Berlin Declaration* define o *open access* como uma fonte universal do conhecimento humano e do patrimônio cultural que foi aprovada pela

comunidade científica, tendo como foco não apenas o direito pelo acesso, mas também sobre a oportunidade de reutilização das informações com o menor número possível de restrições, garantindo o direito a atribuições que se fizerem adequadas ([vários], 2014). Já a *Budapest Open Access Initiative* (2002) a define como sendo gratuita na internet, pois possibilita a qualquer usuário a leitura, *download*, cópia, distribuição, impressão, pesquisa, bem como oportuniza que vincule os textos completos desses artigos, rastreando-os para indexação, e transportando-os como dados para *software*, ou até mesmo para fins legais, sem ônus, a partir de técnicas que serão disponíveis na própria internet (Budapest Open Access Initiative, 2002).

Considerando que o movimento de acesso aberto à ciência visa a alcançar o acesso irrestrito e gratuito às publicações acadêmicas na Internet, foram estabelecidos para este fim duas vertentes idealizadas por Stevan Harnard: a via dourada (*golden road*), que permite as publicações de artigos em revistas digitais de acesso aberto garantido o acesso aos conteúdos pelos próprios editores, a lista de revistas de acesso aberto revisadas por pares é encontrada no *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) e a via verde (*green road*) que é o autoarquivamento dos produtos científicos em repositórios pessoais ou institucionais realizado pelos próprios autores, que já foram publicados ou aceites para publicação, por meio da autorização dos editores para a disponibilização em servidores de acesso aberto (A. L. Packer, 2011; Rios, Lucas, & Amorim, 2017).

De acordo com a Budapest Open Access Initiative (2002), para alcançarmos o acesso aberto que se efetiva pela via verde e via dourada, a literatura acadêmica recomenda o cumprimento das seguintes estratégias complementares:

➤ Autoarquivamento

- (i) Os estudiosos necessitam de ferramentas e de auxílio para o depósito dos seus artigos de revistas em arquivos digitais abertos. Esses arquivos devem estar em conformidade com os padrões criados pela *Archives Initiative*, para que os mecanismos de busca e outras ferramentas auxiliares possam tratar os arquivos em separado de forma individualizada. Assim os usuários não necessitam saber quais são os arquivos existentes ou a sua localização para encontrá-los e fazerem uso dos seus conteúdos.

➤ Revistas de acesso aberto

- (ii) Os expertises precisam de mecanismos para disponibilizarem uma nova geração de periódicos envolvidos com o acesso livre ao conhecimento com o intuito de orientar os responsáveis pelos existentes que aceitarem fazer a transição para o acesso aberto. Com isso os artigos científicos devem ser divulgados amplamente, para que não sejam mais cobrados direitos autorais ou ter qualquer restrição de acesso ao material.
- (iii) Garantia que os direitos autorais sejam ferramentas úteis para garantir o acesso aberto permanente aos artigos que publicam.
- (iv) Ausência de taxas de inscrição e acesso.
- (v) Arrecadação de fundos de financiamento para a manutenção das revistas.

No que se refere à Declaração de Bethesda (2003) esta traz como diferencial uma relevante contribuição sobre a percepção da publicação em acesso aberto, em consonância com a atribuição de autoria que concede o acesso livre e gratuito das publicações com alargada divulgação em meios digitais e analógicos com o intuito de evidenciar a importância do depósito de uma cópia do documento conforme os padrões estabelecidos pelo *Open Archives*, para depósito em repositórios *on-line* devidamente adotados por instituições vinculadas ao Movimento de Acesso Aberto (Rios et al., 2017).

Ainda sobre esta declaração destaca também a capacidade da Internet como veículo de ampla divulgação do conhecimento científico, confirmando assim a sua natureza pública. Tem, ainda, como objetivo primordial a agilização dos processos referentes a expansão do “acesso aberto à literatura científica primária. Assim, conforme os textos analisados a partir do ponto de vista das ciências biomédicas, e da instituição de três grupos de discussão: “um relativo às agências de fomentos, outro dos bibliotecários e editores, e, por fim, um por cientistas e sociedades científicas. Os grupos encaminharam recomendações de incentivo e sistematização do processo de publicação em arquivos abertos” (Rios, Lucas, & Amorim, 2017, p.232).

Para além dessas três declarações públicas citadas acima que criaram as bases para o desenvolvimento e a efetivação do acesso aberto, livre e gratuito aos produtos científicos gerados nas academias, institutos de pesquisas, editoras e todos os órgãos

diretamente ligados à construção e divulgação do conhecimento científico, temos A Convenção de Santa Fé, que iniciou as discussões sobre o acesso aberto por meio da definição de estratégias sobre autoarquivamento, repositórios digitais e bases de dados. Já as Declarações de Bethesda e Berlim dispõem, em seus conteúdos, os atributos necessários para que uma obra possa ser tida como de acesso livre, corroborando com as orientações da declaração de Budapeste, que enfatiza a necessidade e estabelece diretrizes para a necessidade da publicação dos materiais revisados por pares, com o intuito de asseverar a qualidade dos artigos (Rios, Lucas, & Amorim, 2017, p.232).

Com a crescente evolução das Tecnologias Digitais (TD) e no intuito de atender às demandas no processo de construção e disseminação do conhecimento científico por parte das comunidades científicas, as Declarações acima citadas foram sofrendo alterações com o passar dos anos, surgindo assim em 2014 a Declaração de Haia, que estabelece estratégias de cunho prático para que as informações alcancem atributos de acesso aberto.

A Declaração de Haia prioriza a questão digital. Tem como foco discussões relativas a tecnologias de *Big Data* e mineração de conteúdo, enfatiza diferentes tipos de jurisdição que podem proporcionar desigualdades no acesso aos dados assim como em suas inúmeras possibilidades de uso. Critica de forma veemente as leis elaboradas antes do aparecimento da Internet, a exemplo da lei de propriedade intelectual. Destaca que os investigadores necessitam de liberdade e que determinados tipos de imposições não podem limitar os acessos otimizados pela internet. Justifica, ainda, que a mineração de conteúdo viabiliza prerrogativas vastas em âmbitos políticos, sociais, econômicos, dentre outros. Necessitando assim estarem em acesso aberto a todos (Rios et al., 2017).

Assim, a Declaração de Haia, ressalta a relevância da atualização das questões referentes ao Movimento de Acesso Aberto, propondo cinco princípios: “1) que a propriedade intelectual deve incentivar a pesquisa e não coibir a circulação livre dos dados; 2) as pessoas devem pesquisar e analisar sem medo de represálias; 3) licenças e termos contratuais não devem restringir o uso de dados; 4) as evoluções tecnológicas requerem evolução também da ética no uso destas, com no caso da mineração de conteúdo; 5) a propriedade intelectual não deve restringir inovação e a pesquisa

comercial. Ainda, a Declaração traz estratégias de ação. Essa declaração apresenta novas preocupações no âmbito do acesso aberto, que transpassa as fontes primárias de informação, chegando aos dados” (Rios, Lucas, & Amorim, 2017, p.233).

O acesso aberto, portanto, é um movimento que se afirma potencializado pela internet, conforme já citamos. No contexto brasileiro, o movimento de acesso aberto é liderado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) que lançou em 2005 o Manifesto de Acesso Livre à Informação Científica. Esse Manifesto contém várias iniciativas que proporcionam a adoção do acesso aberto em território nacional por meio da disponibilização dos instrumentos necessários, a exemplo do Sistema de Editoração de Revistas (SEER), assim como do treinamento dos profissionais da informação para viabilizarem a construção de repositórios institucionais e bibliotecas digitais nas Instituições de Ensino Superior e nas Instituições de Pesquisa no Brasil (Pinheiro, 2017).

No caso de Portugal, esse movimento foi lançado em 2006 sob a responsabilidade da Universidade do Minho, em documento formal intitulado “Compromisso Minho”. Este documento apresenta as diretrizes para o desenvolvimento do acesso livre ao conhecimento científico em países Lusófonos. Por meio deste documento, foi firmado uma parceria com instituições no Brasil e em Moçambique e Portugal (Compromisso do Minho do Minho, 2006; Pinheiro, 2017).

Desde o início dos anos 2000, com a parceria estabelecida entre o IBICT e a Universidade do Minho, com vistas a anuência da comunidade lusófona, tomando como parâmetro o Compromisso do Minho sobre o Acesso Livre à Informação em Países Lusófonos, foi assinado um acordo pelos responsáveis por instituições oriundas de diversos países, incluindo o IBICT. Com estabelecimento dessa parceria, várias ações conjuntas têm sido desenvolvidas, dentre elas se tem a partir de 2010 a primeira edição da Conferência Luso-Brasileira de Acesso Aberto (CONFOA), realizada de forma alternadas no Brasil e em Portugal (Pinheiro, 2017, p.272).

Este evento contempla o debate sobre a Ciência Aberta, a partir da terceira edição de 2012, mesmo que inicialmente em caráter retraído. Sendo posteriormente essa temática tratada “em todas as dimensões e perspectivas”, e em sua edição de 2017 esse tema foi abordado como eixo principal. Dessa forma, as investigações que estão sendo realizadas na contemporaneidade sobre Ciência Aberta, principalmente

com foco em dados abertos de pesquisa, as quais são ligadas à informação científica e tecnológica, em especial na área da Ciência da Informação, lócus desta investigação, decorrente precisamente do movimento de acesso aberto à informação científica (Pinheiro, 2017, p.272).

Dentre os principais teóricos sobre o Acesso Aberto na ciência, temos como precursores: “Peter Suber, professor na Universidade de Stanford e autor dos textos mais citados no tema; Jean-Claude Guédon, professor da Universidade de Montreal, que analisa os aspectos sociológicos da iniciativa; Stevan Harnad, da Universidade de Southampton; e John Willinsky, autor do *Public Knowledge Project*, que originou o *Open Journal Systems (OJS)* traduzido como Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), plataforma de Acesso Aberto para periódicos científicos e amplamente utilizada no Brasil” (Rios, Lucas, & Amorim, 2017, p.229).

Um levantamento realizado referente à produção científica brasileira sobre ciência aberta para um projeto do CNPQ, foi verificado que esta ainda se encontra em fase embrionária, evidenciando poucos autores trabalhando sobre essa temática. Dentre estes, destacam-se “Luiz Fernando Sayão e Luana Sales, cujas pesquisas têm contribuído muito para os estudos de Ciência Aberta, nos seus diferentes aspectos, “como os conceituais, de curadoria digital, publicações ampliadas e repositórios, entre outros”. É conveniente salientar, para uma melhor compreensão a diferença relativa a dados de pesquisa, a diferenciação “entre dados intermediários e dados finais de pesquisa. Os primeiros correspondem aos dados gerados no processo preliminar da pesquisa, em geral não são arquivados e tornam-se inacessíveis para outros pesquisadores em pesquisas posteriores; e os dados finais são selecionados e incluídos em bases de dados e preservados, possibilitando a sua reutilização” (Pinheiro, 2017; Sayão & Sales, 2016).

Para além das pesquisas de caráter mais teórico, Sayão e Sales (2016) produziram o “Guia de gestão de dados de pesquisa para bibliotecários e pesquisadores”, esta publicação é extremamente útil para a instrumentalização do processamento de registro dos dados de pesquisa, além de incluir conceitos e definições. Seu propósito é “apresentar aos pesquisadores e bibliotecários os elementos básicos, conceitos, ferramentas, referências e melhores práticas para o planejamento da gestão de dados de pesquisa e para a efetiva ação ao longo de todo o

ciclo de vida dos dados”. Uma parcela deste documento é direcionada às fases “do ciclo de vida dos dados de pesquisa, descrevendo cada uma, bem como centro de dados e preservação, inerente à gestão de dados de pesquisa” (Pinheiro, 2017, p.273).

Levando em consideração que as investigações brasileiras referentes à Ciência Aberta se encontram em fase inicial, como já referido acima, tem-se como consequência um número diminuto de produção científica nesse componente. Tais dados são provenientes do levantamento já referido realizado pelo projeto de pesquisa financiado pelo CNPq de autoria da investigadora Lena Vania Pinheiro. Esta constatação teve como parâmetro “a análise de fontes de pesquisa brasileiras”, além de projetos de pesquisas em vigor do CNPq, “artigos de periódicos nacionais e comunicações nos Encontros de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ENANCIB) da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB)”, cujo levantamento teve como limite temporal o período referente ao intervalo de 2012-2016, identificamos também um número reduzido “de programas e projetos sobre Ciência Aberta em desenvolvimento em nosso país e os existentes estão dispersos e sem comunicação com os demais, no imenso território nacional” (Pinheiro, 2017, p.273-274).

A ciência aberta (ciência 2.0), caracteriza-se pelo uso intensivo dos ambientes digitais disponibilizados na web social, aplicados ao processo científico. Dessa forma, esta é também denominada de web participativa potencializada pelo uso de tecnologias abertas, tanto do ponto de vista da arquitetura da informação, quanto da multiplicidade de aplicações, que tem como uma de suas características basilares o trabalho coletivo realizado por meio de redes, de forma colaborativa e desinteressada.

É inequívoco que esse novo contexto potencializado pela web social (web 2.0) trouxe mudanças significativas no desenvolvimento do trabalho científico, nas universidades e institutos de pesquisa, cujo diferencial é a participação, que permite aos atores envolvidos nesse processo, se relacionarem de forma fluida por meio de dados compartilhados abertamente. Portanto, a ciência aberta manifesta-se em três áreas amplas, ou seja, compartilhamento de pesquisa, recursos e resultados (“En Redes Sociales,” n.d.).

A ciência aberta, no entanto, apresenta etapas próprias no desenvolvimento do processo investigativo facilitadas pelas tecnologias em redes, o que vem a

possibilitar novos fluxos de investigações (Figura 2) para fins de construção e disseminação do conhecimento que envolvem: a partilha e gerenciamento de dados de publicações e planos e resultados de pesquisa, decisão de como disponibilizar o acesso às publicações, depositar e disponibilizar dados de pesquisas, formas de acesso livre, patenteamento e outras formas de proteção da propriedade intelectual, passando a ser percebida como uma ciência cidadã participativa, que efetiva o conhecimento científico como um bem público, por possibilitar o direito de ler, baixar, imprimir, copiar, distribuir, pesquisar, vincular, rastrear e minerar, a partir das duas rotas características do acesso aberto: autoarquivamento / acesso aberto "verde" e publicação de acesso aberto / acesso aberto "ouro" (Chan;Okune;Sambuli,2015; European Commission. Directorate-General for Research & Innovation, 2017)

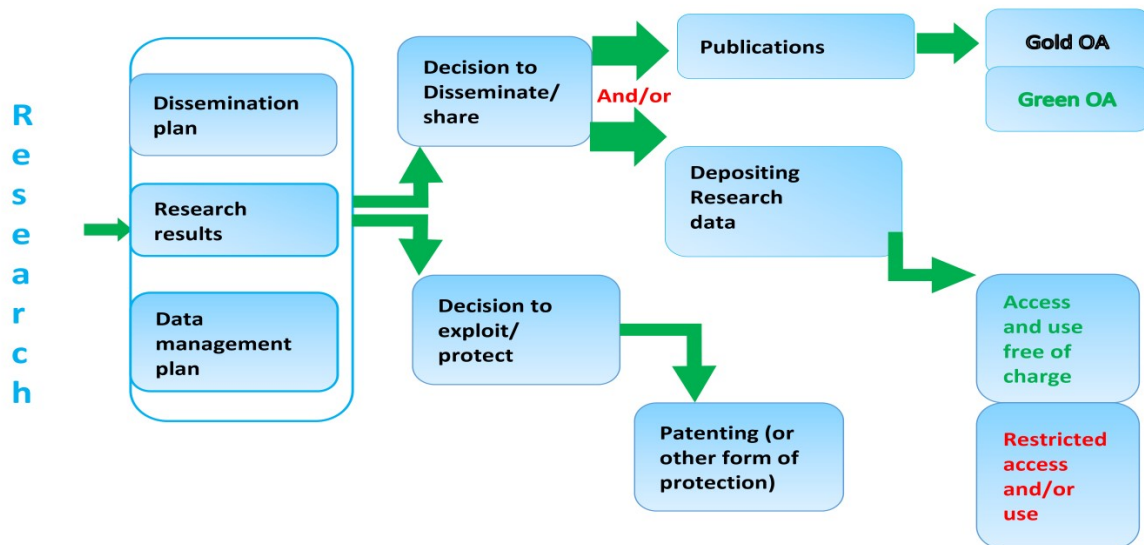


Figura 2 - Acesso aberto a publicações científicas e dados de pesquisa em um contexto mais amplo de disseminação e exploração
 Fonte: European Commission (2017).

Nesse sentido, os novos fluxos do fazer científico (Figura 2), apresentam-se como um desafio ao cientista contemporâneo, que tem como metas principais manter o controle de qualidade enquanto aproveita a fluidez possibilitada pela comunicação *on-line*, características basilares da ciência aberta, pautadas em dois aspectos básicos: a ciência é comunicação e a ciência é colaboração.

James (2014) inicia o seu estudo a partir da diferenciação dos termos "coordenação", "cooperação" e "colaboração", com base no estudo de Hartono & Holsapple (2004) e Toepell (2001) explicitadas como: a coordenação é simplesmente sincronizar ou integrar atividades para a eficiência; a cooperação envolve tarefas individuais com objetivos comuns; e a colaboração significa participação conjunta para alcançar um objetivo comum de construir novos significados ou resultados, além do que a capacidade e a vontade dos participantes lhes permitiriam realizar individualmente. O estudo considera como verdadeiras marcas da colaboração: tomada de decisão coletiva, incluindo papéis, responsabilidades para o desenvolvimento, gestão de projetos e compartilhamento de ideias. Esse processo colaborativo ao possibilitar a combinação de pessoas, processos e tecnologia, propicia uma variedade de espaços de trabalho colaborativos para equipes e redes de projetos e interação (James, 2014).

Outro aspecto que tem-se de considerar no âmbito da ciência aberta, que envolve a visibilidade e a internacionalização é o impacto da avaliação da produção científica em nível local, regional, nacional e internacional. Para tanto, deve-se que ponderar alguns aspectos relacionados a esses tipos de avaliações que envolvem: métricas de artigo, de autor, de periódico, e da instituição, estudadas tradicionalmente por meio da Bibliometria e, na contemporaneidade, pela Altméria.

2.2 Da Bibliometria à Altméria: avaliação e impacto da produção científica

A Bibliometria é considerada uma técnica que mede os índices de produção e disseminação do conhecimento científico, tomando como base o fluxo das publicações científicas. E a Altméria (em inglês, *altmetrics*) são indicadores da comunicação científica que refletem a rapidez e o amplo impacto nos ecossistemas de informação *on-line*, ou seja, redes sociais, gerenciadores de referências, dentre outros, dos resultados de pesquisas visualizados, dos compartilhamentos, dos *downloads*, das menções e visualizações. Essas duas técnicas são complementares, em momento algum a utilização da Bibliometria inviabiliza a Altméria, ou vice-versa.

Embora a revisão por pares e a Bibliometria tenham se tornado métodos padrões para medirem o impacto da pesquisa em ciência, ainda não existe um quadro aceito para medir o impacto na sociedade. As métricas alternativas denominadas *altmetrics* para distingui-las da Bibliometria são consideradas uma opção interessante para avaliar o impacto societal da pesquisa, pois oferecem novas maneiras de medir o engajamento (público) com o resultado da pesquisa. Pois, *Altmetrics* é um termo utilizado para descrever métricas baseadas na *web* para o impacto de publicações e outros materiais acadêmicos, usando dados de plataformas de redes sociais, a exemplo do *Twitter* ou gerenciadores de referência como *Mendeley* e o *CiteULike* (Bornmann, 2014).

É vital a necessidade de indicadores direcionados a medir de forma confiável e válida a repercussão da pesquisa, à medida em que diferencia o impacto entre estudiosos (impacto científico) e o impacto gerado no público (impacto societal) em certas partes da sociedade, tendo como objetivo principal a criação interativa e produtiva de comunicação de forma bem-sucedida entre as investigações desenvolvidas e as partes interessadas da sociedade (Bornmann, 2014).

Levando em consideração a importância dessas métricas alternativas indicadas na atualidade. Foram estabelecidas parcerias entre desenvolvedores de *altmetrics* e produtores bem estabelecidos de indicadores Bibliométricos. Assim, foi estabelecida a parceria entre a *Scopus* e a *Altmetric.com*, que resultou na inclusão de dados *altmétricos* ao lado da Bibliometria tradicional na interface da *Scopus*. Assim como a *Elsevier*, não só entrando em parceria com a *Altmetric*, no rastreamento e análise da atividade *on-line* em torno de literatura acadêmica, e comprando o *Mendeley*, combinando um gerenciador de citações com uma rede social acadêmica (Bornmann, 2014; Roemer & Borchardt, 2013).

Além disso, os estudiosos como Pease e Rauh (2013); Kurtz e Bollen (2010) Lin e Fenner (2013); Chamberlain (2013) e Piwowar; Priem (2013) estão englobando *altmetrics* nas listas de publicação em seus currículos, não se centrando mais apenas nas medidas de impacto de citações. Estão organizando também conferências sobre o assunto ([altmetrics.org/altmetrics14](http://altmetrics.org/)) e organizações (*ImpactStory* e *Altmetric*) criadas para coletar e fornecer *altmetrics*. Essa evolução está trazendo à tona uma revolução na *scientometria*, constituindo um novo paradigma de avaliação de pesquisa

denominado de uma “*renaissance in bibliometrics*” como uma notável e nova definição da expressão “impacto da ciência”. Assim, a referida *altmetrics* esta sendo vista por estudiosos na contemporaneidade como uma área dinâmica, rápida e em larga expansão em todas as áreas do conhecimento (Bornmann, 2014).

Dessa forma, um dos principais pontos fortes da *altmetrics* consiste em avaliar e medir o impacto proporcionado pela disponibilização dos documentos científicos, assim como níveis de agregação, oferecendo uma nova perspectiva, na medida em que essas ações são realizadas em tempo real. Tais fatos podem dimensionar o impacto da pesquisa tanto por meio do monitoramento, realizado sob a forma de revisão por coletivos de pares ou revisão de pares, após a publicação. Dessa forma, conseguem apresentar avaliações mais amplas, transparentes e equilibradas (Barros, 2015b; Torres-Salinas, Cabezas-Clavijo, & Jiménez-Contreras, 2013).

Os estudos métricos e as métricas alternativas são responsáveis por avaliar o impacto da atividade científica e conseqüentemente dos produtos científicos gerados para fins de reconhecimento, visibilidade e internacionalização dos atores e instituições responsáveis pelo desenvolvimento de pesquisas, além de servirem de base para o planejamento, gestão e implementação da política científica e tecnológica em níveis nacional e internacional. Como enfatiza Hayashi (2012,p.2) com base em Rostaing (1997), "o homem de ciência sofreu com toda força a explosão do crescimento dos conhecimentos", em um cenário mutável em que a “exploração de métodos e ferramentas torna-se indispensável para melhor apreender esta complexidade”.

Sob a luz do pensamento de Rostaing (1997) e Courtial (1990), Hayashi (2012, p. 4) enfatiza que os anos 1960 e 1970 impulsionaram pesquisadores das áreas de sociologia e outras correntes de pensamento nos Estados Unidos, a passarem a reconhecer que não era mais possível reagrupar os métodos sob a denominação de Bibliometria. Era premente a necessidade de ir além da ferramenta estatística e estabelecer uma outra denominação para essa atividade intitulada “de ciência da ciência”.

Inicia-se, assim, a utilização de técnicas científicas com o intuito de analisar a história da sociologia da ciência. Pois bem, dessa confluência de ideias surge a Cientometria, proveniente da convergência da documentação científica, da Sociologia

da Ciência e da História Social da Ciência, direcionada a estudar a atividade científica como fenômeno social, por meio de indicadores e modelos matemáticos, ligada diretamente à corrente econométrica, para fins de medição e avaliação das atividades científicas, ou seja, métricas de impacto (Hayashi, 2012).

Para tanto, as métricas de impacto são descritas como construções multifacetadas, compostas de quatro pilares: uso, revisão por pares, citações, *altmetrics*. Comumente, *altmetrics* não são realizadas para substituir as tradicionais medidas bibliométricas de influência acadêmica. O serviço de *altmetria Impact Story*, por exemplo, coleta dados de meios de comunicações sociais, desde aplicativos de propósito geral como *Twitter*, *Wikipedia* e *Facebook*, até soluções acadêmicas específicas, como o *Mendeley*. Em seguida, cria um relatório incluindo estatísticas de todas as plataformas consideradas (*downloads*, citações, dentre outras). Esse serviço demonstra a natureza multifacetada da comunicação científica, da colaboração e do alcance do conhecimento científico gerado em larga escala (Hoffmann, Lutz, & Meckel, 2016).

Os estudos métricos da informação, como a Bibliometria, Cientometria, Infometria e a Webometria, constituem-se para a área da Ciência da Informação, campos interdisciplinares voltados para o estudo de dados quantitativos da ciência e tecnologia, com vistas a avaliar a produção científica e tecnológica gerada pelas comunidades científicas em várias áreas do conhecimento, como: artigos científicos (revistas, anais de eventos científicos), livros, capítulos de livros e patentes (Hayashi, 2012, p.2).

Desse modo, a dinâmica social da construção do debate acadêmico e científico *on-line*, por meio das redes sociais representa uma *mais-valia* na construção social da comunicação científica, na ressignificação do papel das comunidades científicas, no processo de transformação da informação em conhecimento público e no fortalecimento do compromisso público com a ciência.

A existência de um novo estilo de comunicação institucionaliza o perfil profissional *on-line*, marcando a presença *on-line* do docente/investigador na rede, e enquanto aumentam as oportunidades diversificam também as suas formas de atualização profissional. Tal processo cria, portanto, uma demanda institucional que fortalece a rede de conexões e a representatividade das comunidades científicas no

sistema de comunicação científica global. Além de suportar um processo distribuído de rede de construção de conhecimentos, por meio da conexão e da promoção de redes de interação social (Manca & Ranieri, 2016; Pinheiro & Ribeiro, 2005).

Conforme argumentos até aqui explicitados, faz-se necessário que as Instituições de Ensino Superior (IES) criem políticas informacionais que estabeleçam diretrizes para o acesso, a cultura e a informação, por meio do desenvolvimento de pesquisas que priorizem o desenvolvimento de competências comunicacionais, éticas, informacionais e tecnológicas voltadas para agregarem valor às atividades de investigação e ensino, capacitando os seus docentes/investigadores para a utilização dos ambientes digitais em prol da produção de conteúdo, do desenvolvimento de produtos científicos e do estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de projetos de investigação que favoreçam a evolução da ciência e tecnologia aplicadas à área da Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil e em Portugal.

O que ocorreu é que com o avanço das Tecnologias Digitais (TD), em especial da internet e de todas as mídias sociais que a complementa e com a transição dos cientistas para os ambientes *on-line* a já citada Bibliometria não respondia mais a todas as necessidades de comunicação e avaliação da produção científica. Como afirma Priem, Taraborelli, Groth, & Neylon (2010) com a explosão da literatura acadêmica, os estudiosos precisaram de filtros mais ágeis para selecionar as fontes mais relevantes e significativas. Infelizmente, os três principais filtros de importância começaram a não corresponder mais as expectativas, como:

“Peer-review has served scholarship well, but is beginning to show its age. It is slow, encourages conventionality, and fails to hold reviewers accountable. Moreover, given that most papers are eventually published somewhere, peer-review fails to limit the volume of research.

Citation counting measures are useful, but not sufficient. Metrics like the h-index are even slower than peer-review: a work’s first citation can take years. Citation measures are narrow; influential work may remain uncited. These metrics are narrow; they neglect impact outside the academy, and also ignore the context and reasons for citation.

The JIF, which measures journals’ average citations per article, is often incorrectly used to assess the impact of individual articles. It’s troubling that the exact details of the JIF are a trade secret, and that significant gaming is relatively eas (Jason Priem, Groth, & Taraborelli, 2012, para. 3).

Em se tratando do impacto, a questão é saber qual o significado desse termo no processo de avaliação da produção científica, ou seja, um trabalho tem impacto no meio científico pelo número de vezes que é citado, ou quando se torna referência em sua área e influencia outras investigações? No meio acadêmico o termo impacto é visto predominantemente como sinônimo do Fator de Impacto, indicador bibliométrico criado por Eugene Garfield em 1955. Este foi um preeminente estudioso das métricas de impacto fundamentadas em citações e criador do Institute for Scientific Information (ISI) (Nascimento, 2017).

Garfield (2006) em seu artigo publicado em 1955 na Science e reeditado em 2006 pelo *International Journal of Epidemiology*, intitulado: *Citation indexes for Science. A New Dimension in Documentation through Association of Ideas* implementou o que ele denomina de Índice de Citação para a Ciência que nada mais é que o Fator de Impacto na atualidade atribuído aos periódicos científicos de maior prestígio e visibilidade, considerados como referência de qualidade em uma determinada área do conhecimento por estarem em índices de prestígio, tanto nacionais como internacionais. Na altura Garfield idealizou esse índice para a ciência como:

- ✓ Útil na pesquisa histórica, quando se tenta avaliar o significado de um trabalho específico e seu impacto na literatura e no pensamento do período;
- ✓ Semelhante à medida quantitativa obtida pela Gross, na avaliação da importância relativa das revistas científicas;
- ✓ Cada cientista individualmente, poderia facilmente determinar os outros cientistas que faziam referência ao seu trabalho, aumentando assim as possibilidades de comunicação entre cientistas;
- ✓ Tomar consciência individualmente das implicações dos estudos que ele não conhecia antes;
- ✓ Permite aos autores ver como seus trabalhos são recebidos;
- ✓ Rastrear as origens de uma ideia;
- ✓ No caso de um artigo altamente significativo, o índice de citações tem um valor quantitativo, pois pode ajudar o historiador a medir a influência do artigo - isto é, seu fator de impacto;
- ✓ Em relação a um trabalho tido como menos significativo, seria suspeito que as vantagens bibliográficas pudessem ser aumentadas, porque o cientista ou o bibliotecário receberiam referências que não seriam encontradas em índices convencionais.

Assim Garfield idealizou o Fator de impacto que não foi pensado para ser um ranking de periódicos, mas para ser um índice de citações que amenizasse a utilização de artigos considerados de baixa relevância para o desenvolvimento da ciência. O foco principal desse índice concebido em 1955 por Garfield era ajudar os cientistas na identificação de fontes relevantes para as suas investigações por meio da análise das citações auferidas a cada artigo individualmente. Portanto, visava a identificação posterior do contributo dos artigos produzidos para a literatura da área, ou seja, o seu fator de impacto. Em 1964 esse índice passou a ser desenvolvido pelo ISI, denominado de *Science Citation Index* (SCI). Depois, o ISI foi comprado pela Thomsom Reuters em conjunto com o SCI. Hodiernamente, o SCI é disponibilizado na plataforma da *Web of Science* da *Clarivate Analytics* para consulta por meio de assinatura (Nascimento, 2017).

Assim, os índices “formam fontes de informação críticas para os sistemas nacionais de avaliação de produção científica”. Eles também são considerados pertinentes aos criadores e responsáveis pela publicação do conhecimento científico, pois disponibilizam informações relativas aos “níveis de indexação e impacto dos artigos e dos periódicos”. O cenário brasileiro, possui “o Programa Qualis Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes)”. Este origina um dos indicadores, “o índice de impacto medido pelo WoS, a categorização anual em sete extratos (A1, A2, B1 a B4, C) da grande maioria dos periódicos nacionais e internacionais”, (A. L. Packer, 2011b, p.31) nesse contexto encontram-se os vários tipos de publicações científicas oriundas de investigadores vinculados aos Programas de Pós-Graduação existentes no Brasil avaliados pela referida Agência.

Existem também, índices de citações, como o *Science Citation Index Expanded* formado por dados de citações oriundos, por exemplo dos periódicos indexados na Rede *SciELO* (América Latina e Caribe, Espanha, Portugal e África do Sul) em conjunto com o *Social Science Citation Index* (SSCI), agregam cerca de 12.000 periódicos e assim reúnem bases para a produção de uma série de métricas focadas em citações. Esses índices viabilizam aos autores identificarem quais os artigos citaram um determinado artigo anteriormente, ou um especificamente, assim como aqueles que foram citados com maior frequência. Sendo assim, os dados do *Science Citation Index* e do *Social*

Science Citation Index são utilizados para calcular o fator de impacto dos periódicos, o qual é publicado anualmente pelo *Journal Citation Reports* (JCR) (Nascimento, 2017).

Como visionário, Garfield também anteviu que o ideal seria que cada periódico assignasse um código único nos artigos publicados, e que os autores listassem esses números em sua bibliografia, facilitando o trabalho dos indexadores. Isso na verdade foi nada mais que o embrião do DOI (Digital Object Identifier) que é utilizado na atualidade para os artigos em formato eletrônico. O diferencial é que não surgiu entre 5 e 10 anos como vislumbrou esse autor e sim em aproximadamente 45 anos essa ideia foi enfim implantada (Nascimento, 2017).

As análises das citações representam um papel fundamental nos sistemas de avaliações das pesquisas, sendo os seus resultados largamente aplicados como complementos à revisão de expertises. Por isso, a citação há décadas vem sendo considerada como um indicador de seu impacto científico e utilizada para posicioná-lo em relação a outros agentes na rede de comunicações acadêmicas. Ao longo dos anos, várias métricas fundamentadas em contagens de citações foram desenvolvidas para avaliar o impacto de periódicos acadêmicos, um dos quais, o Fator de Impacto, idealizado por Garfield tem sido amplamente utilizado há mais de 40 anos (Garfield, 2006; González-Pereira; Guerrero-Bote; Moya-Anegón, 2010).

Garfield, contudo, não imaginou que o seu fator de impacto iria ser utilizado para outros fins, diferentes do seu propósito original, que era ser ferramenta para a expansão de coleções em bibliotecas, particularmente como sistema de ranqueamento de *journals*. Assim, ao se tornar um dos principais sistemas de ranking de periódicos, o fator de impacto passou a ser utilizado como ferramenta para editores classificarem, qualificarem e compararem a performance dos periódicos com outros de áreas de conhecimento similares. Dessa forma, os periódicos que obtêm as melhores posições são considerados os mais importantes e com maior prestígio pelas comunidades científicas, sendo os mais disputados para envio de trabalhos pelos autores (Nascimento, 2017, p.23).

Nesse sentido, a visibilidade da informação científica, para fins de afirmação da identidade digital das universidades e do seu corpo docente e de investigadores é fundamental para a acreditação acadêmica. Para tanto, se faz necessário medir a qualidade que envolve diretamente o local de publicação dos resultados das

investigações científicas. Tais aspectos são importantes para que as agências e instituições financeiras tenham parâmetros para medir de forma qualitativa e quantitativamente as publicações (Arévalo, 2014).

C. Oliveira & Pastorini (2017) fizeram um levantamento sobre o que alguns autores como Ferreira e Caregnato (2014), Pecker e Meneghini (2006) e Zimba e Mueller (2004) destacam como algumas ações que proporcionam visibilidade aos periódicos científicos, destacando dentre elas: presença na Web, o acesso aberto, busca, idioma e presença em fontes de informação. Assim a “visibilidade se aplica a diferentes componentes e processos que conformam o conjunto da comunicação científica incluindo índices e bases de dados bibliográficas, publicações em geral, autores, instituições de fomento e pesquisa, projetos, eventos, etc. (A. L. Packer & Meneghini, 2006, p. 237).”

Dentre os indicadores e atributos de visibilidade propostos por Packer e Meneghini, encontram-se:

- a) Sociedade Científica, Organização, grupo ou empresa editora responsável pela publicação do periódico – representa um indicador do potencial de sustentação, representatividade e prestígio do periódico.
- b) Editor responsável e corpo editorial – representam de acordo com a distribuição geográfica e institucional, a representatividade e o prestígio que o periódico possui no âmbito da área temática a que se destina.
- c) Distribuição institucional e geográfica da afiliação dos autores – sinaliza o grau da sua representatividade no âmbito da comunidade de cientistas da área temática.
- d) Publicação eletrônica na Internet e com acesso aberto – indicador essencial de visibilidade e acessibilidade do periódico.
- e) Idioma ou idiomas de publicação – determina o público que o periódico pode atingir. Assim o ideal é a publicação multilíngue na internet, em inglês e no idioma local, solução que maximiza a visibilidade do periódico, tendo em vista que este é o idioma da comunicação científica internacional.
- f) Número de índices referenciais nacionais e internacionais em que está indexado – quanto maior o número de índices que o periódico é indexado, maior é a sua visibilidade.
- g) Números médios de leituras ou de artigos acessados periodicamente – indicador de excelência da visibilidade de um periódico on-line.

h) Número de citações recebidas e fator de impacto – evidência que o periódico é lido e que seus artigos são considerados e influenciam a comunidade científica” (A. L. Packer & Meneghini, 2006, pp. 250–254).

Esses atributos, citados acima, apresentam os parâmetros para uma maior representatividade, visibilidade e internacionalização da ciência, tendo como foco as publicações científicas em âmbito global. No caso dos periódicos com maior prestígio passam a ser aqueles que possuem essas características, pelo fato de estes serem responsáveis pela promoção e disseminação das pesquisas. Com isso, as entidades responsáveis pelas publicações e divulgação dos *journals* precisam oferecer meios apropriados ao acesso ao público dos artigos publicados, além de proporcionarem ferramentas de buscas eficientes. Outra particularidade necessária é a aquisição de uma excelente avaliação em sua área de conhecimento (C. Oliveira & Pastorini, 2017).

Conseqüentemente dentre as medidas de qualidade coletiva, ou seja, o fator de impacto dos periódicos em âmbito internacional tem-se a *WoS*, *SJR*, *ISI JCR*, *Scopus*, *ERIH*, *LATINDEX*, *IN-RESH/IN-RECJ/IN-RECH*. Individualmente avalia-se o número de citações por meio da *ISI WoK*, *Scopus* e do *Google Scholar Citations*. Há também, argumentos favoráveis para esses tipos de avaliações como cobertura internacional ampla com mais de 12400 publicações em mais de 60 países. Entretanto, existem fatores considerados desfavoráveis como: será realmente que o número de citações mede a qualidade da publicação? O período de cálculo da base para citações é considerado muito curto. A natureza dos resultados em diferentes áreas de pesquisa como na área das ciências sociais e humanas são avaliadas tomando como base os mesmos parâmetros das áreas exatas e tecnológicas. Outro inconveniente é o viés linguístico e geográfico. A língua predominante é o inglês e as publicações, em sua grande maioria, são oriundas de países desenvolvidos (Arévalo, 2014).

Em um estudo realizado por Prins; Costas; van Leeuwen & Paul Wouters et al. (2016) sobre a aplicação de métricas baseadas no *Google Scholar* (GS), comparando as citações do GS com a *WoS* (*Web of Science*) para as publicações dos programas de pesquisa das áreas de Educação, Ciências Pedagógicas e Antropologia na Holanda, mostra que é promissor usar GS para campos com menores graus de cobertura em *WoS*, em particular para campos que produzem tipos de produção mais diversos do

que apenas artigos de pesquisa. As restrições ao uso de GS são relativas a necessidade de critérios mais depurados para alimentação dos dados, imprescindíveis a uma coleta de dados viável e adequada.

É inequívoco que há um monopólio sobre as bases de dados internacionais centradas no contexto americano. Por outro lado, no intuito de se fazer presente nesse cenário, foi criado o *European Science Foundation*, um índice de referência desenvolvido por investigadores europeus com a finalidade de apresentar globalmente o desenvolvimento das suas investigações em curso de forma sistemática. Outra ação executada foi a discussão realizada em Budapeste sobre a escassez de visibilidade da investigação na área das humanidades na Europa, como consequência da inadequação dos atuais índices bibliográficos/bibliométricos, todos com sede nos EUA. Tais índices possuem ênfase nas ciências experimentais e exatas, assim como as suas metodologias e o idioma dominante é o inglês. Daí a criação de um índice no contexto europeu que visa representar todo o potencial de publicação de alta qualidade da Europa na área das humanidades (Arévalo, 2014).

Relativamente ao fator de impacto, no que se refere aos impactos causados na avaliação acadêmica, muitas críticas são levantadas na literatura pelas comunidades científicas sobre os usos indiscriminados dos indicadores na avaliação dos periódicos científicos, tendo em vista que esses são inadequados em relação à avaliação dos artigos individualmente, e considerando que o fator de impacto mede a qualidade das revistas, a ISI desde a sua origem salientou que este deveria ser usado com discrição. Dessa forma, Nascimento (2017) fez um levantamento com base na literatura nacional e internacional tomando como referência os autores Arnold; Flower, (2011); Brody; Harnad; Carr (2006); Gouveia (2013); Mcfedries (2012); Nassi-Caló (2013); Roemer; Borchardt (2015) e Seglen (1997) sobre as principais críticas levantadas, dentre estas encontram-se:

- ✓ O frequente uso incorreto desses indicadores, em virtude do desconhecimento da sua real aplicação, levando a erros e julgamento, sobretudo quando utilizados isoladamente, ou para avaliação de artigos de pesquisadores individuais.
- ✓ O reduzido conjunto de periódicos em que se baseiam as coleções do SCI e SSCI, formados majoritariamente por periódicos norte-americanos e de língua inglesa, com critérios de seleção pouco transparentes.

- ✓ O monopólio da compilação, produção e distribuição do fator de impacto por uma única empresa, a Clarivate Analytics, que possui seus próprios interesses comerciais e é passível de erros e de omissões de dados, já que não é auditada por nenhum outro órgão ou instituição.
- ✓ O uso de variáveis no cálculo do fator de impacto, como tipo de artigo (artigos de revisão costumam ser mais citados que artigos originais), o idioma original do artigo citado (artigos em inglês são mais citados do que outros idiomas, a ocorrência de autocitação (que pode ser usada deliberadamente para inflar o número de citações recebidas), etc., que não estão diretamente relacionados com a qualidade dos artigos.
- ✓ O relativamente curto espaço de tempo considerado para as citações, que contempla somente os últimos dois anos no cálculo padrão do fator de impacto, desfavorecendo o seu uso em algumas áreas, como as ciências Humanas e a Matemática, para criar somente duas, que possuem uma vida média de citação mais longa.
- ✓ A inviabilidade de realizar comparações entre periódicos de diferentes áreas, desconsiderando que cada área do conhecimento possui seus próprios comportamentos e padrões de citação na comunicação científica.
- ✓ A possibilidade de manipulação dos dados por parte dos autores e editores, que tentam inflar artificialmente o número de citações usando mecanismos como autocitação (quando o autor privilegia a citação de trabalhos próprios ou o editor do periódico solicita aos autores que citem trabalhos publicados na própria revista) ou citações recíprocas (quando pesquisadores fazem um acordo para citar-se mutuamente), aumentando assim o fator de impacto resultante, sem que isso necessariamente reflita na melhoria da qualidade do periódico (NASCIMENTO, 2017, p. 24-25).

Pode-se considerar algumas questões referentes ao fator de impacto aplicado para avaliar a qualidade das revistas científicas refletindo diretamente no prestígio da qualidade científica da produção científica geradas em ambientes acadêmicos e científicos internacionalmente. Inferi-se com base no levantamento realizado por Nascimento (2017) que teve como referência as principais críticas levantadas pelas comunidades científicas que alguns pontos precisam ser revistos referentes aos indicadores utilizados para as referidas avaliações.

Nesse sentido é oportuno a reflexão apresentada por Ortiz (2008b, p.139), quando destaca a forma como é distribuída “assimetricamente o “crédito científico” entre os investigadores, com forte tendência a concentração entre os mais “consagrados”. Com frequência isso ocorre aos “laureados do Nobel, ao co-assinarem artigos com outros parceiros”, com seguindo com isso alcançarem mais prestígio do

que seus pares. Assim, este “corolário” se torna verídico. Exemplifica-se com isso a seguinte situação os que “publicam em conjunto com os laureados, participam de um prestígio que outros pesquisadores, menos conhecidos, não conseguem desfrutar. O efeito Mateus intensifica a visibilidade de alguns em detrimento dos outros. Como a ciência funda-se em valores “neutros”, o ideal democrático e impessoal é um deles, nos deparamos com uma distorção a ser corrigida”.

Esse cenário faz com que se reivindique avaliações mais equitativas e democráticas que contemplem a qualidade sim, mais da literatura produzida não somente na América do Norte, mas que também contemplem os outros continentes, principalmente aqueles países ditos como periféricos ou em desenvolvimento. É, de igual modo, necessária a revisão de indicadores que contemplem as especificidades das áreas das Ciências Humanas, Sociais e Arte, pois a produção científica nessas áreas tem suas características que são particulares. Por isso, o surgimento de uma nova geração de indicadores de periódicos, possibilita aos usuários se inscreverem nos processos de avaliação e análise da produção científica. Assim, com base em algumas das descobertas conceituais feitas em Bibliometria nas últimas décadas, a presente proposta pode desempenhar um papel relevante neste contexto (González-Pereira, Guerrero-Bote, & Moya-Anegón, 2010).

Ainda em relação às críticas levantadas recentemente estas recaem sobre o cálculo e a divulgação do fator de impacto realizado para as métricas de citação de artigos que é feita somente após um ano de publicação dos artigos, tempo esse considerado longo e inadequado para a medição da repercussão instantânea do artigo. Alguns editores consideram que o fator de impacto deixou de ser um indicador para ser uma meta, o que passa a originar diversos problemas.

Em 2016, a partir da análise realizada nos últimos dez anos em documentos indexados na SciELO e Pubmed foi identificado que o número de artigos publicados sobre fator de impacto nas mais diversas áreas do conhecimento dobrou. Entretanto, em uma outra busca realizada na Pubmed com utilizando o termo “fator de impacto” foram encontrados 869 artigos, dentre estes 492, mais da metade são comentários, cartas e editoriais e não artigos originais sobre essa temática. Observa-se, assim, que a preocupação com essa matéria está centrada nos editores e não, de fato, nos investigadores (Nascimento, 2017).

Assim, com tantas críticas feitas sobre as técnicas incorporadas pela Bibliometria e frente a toda a evolução tecnológica na sociedade atual e as suas implicações na comunicação científica é necessário que sejam incorporados novos métodos, técnicas, e métricas que retratem as interações em volta da produção científica gerada e dos seus atores. Daí termos as métricas alternativas, que, por se encontrar em sua fase inicial, alguns autores ainda são cautelosos quando falam sobre essa matéria, preferindo usar termos como “influência” ou “atenção” (Nascimento, 2017).

Tal fato demonstra que no paradigma vigente da comunicação científica na sociedade atual, no que se refere a Altméria é muito mais abrangente que o entendimento sobre o fator de impacto baseado na tradicional contagem de citações. Pois um dos mecanismos utilizados pelas métricas alternativas para avaliar o impacto da produção científica é o rastreamento da literatura científica por meio do DOI em bases de dados como a ISI. Por isso, ambas podem e devem ser complementares, para que de forma abrangente consigam avaliar o real impacto da produção científica na academia e em todos os espaços que necessitem de informação e conhecimento para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, devolvendo à sociedade todos os investimentos públicos utilizados para o desenvolvimento das pesquisas científicas em todas as áreas do conhecimento (Konkiel, 2013; Nascimento, 2017).

Conforme se expôs, a *Altmetrics* é uma abordagem que determina o impacto, a qualidade e a popularidade da pesquisa de forma rápida. Por isso, o Manifesto Altmetrics (J. Priem et al., 2010) mostra o valor da avaliação realizada por meio do compartilhamento, salvamento, revisões, adaptações e da utilização de redes sociais *on-line* relacionados aos resultados de pesquisa. Destaca também, não apenas das publicações tradicionais, mas também da literatura cinza, blogs científicos, além de um conjunto de outros dados provenientes dos novos comportamentos advindos da comunicação acadêmica.

Quando todos esses dados são agrupados com as estatísticas de uso (*downloads* e visualizações de páginas), as medidas tradicionais de impacto (fatores de impacto de periódicos e contagem de citações) (Figura 3), podem ser uma excelente forma de contribuir para evidenciar os resultados de pesquisa com alta qualidade e notoriedade para os sujeitos que a buscam (Konkiel, 2013).



Figura 3 - Fatores que compõem a medida de impacto na Altmtria

Fonte: (J. Priem et al., 2010, sec. How can altmetrics...).

Na Figura 3, por meio da união de diversos tipos de fontes é viável organizar um cenário integral das inúmeras influências exercidas pelos mais variados tipos de produtos científicos na academia e na sociedade em geral. Por isso, torna-se essencial entendermos e medirmos o impacto causado por estes em diferentes níveis. Sendo assim, precisamos diferenciar os tipos de impactos, como: do artigo, do periódico, do autor e da instituição. Todos esses elementos, de alguma forma, possuem vínculos que precisam ser avaliados de forma distinta (Nascimento, 2017).

No caso das métricas por artigo, tomamos por base o cálculo do número de vezes que um artigo foi citado, essa é à medida que aponta a excelência de um artigo. A soma dessa métrica com o número de artigos publicados por um autor em um determinado período, auxilia a determinar a produtividade dos autores, periódicos e instituições.

No entanto, como já referido, as métricas tradicionais não são mais suficientes para avaliar a nova dinâmica existente na comunicação científica. Pois, as novas formas de comunicação científica, impulsionam novas formas de medição. Assim, as almetrics atualmente possibilitam o enriquecimento de dimensões e o impacto das análises das investigações científicas em todas as ambiências, ressignificando as relações existentes entre ciência e sociedade (Torres-Salinas et al., 2013).

Em 2009 a *Public Library of Science* (PLOS) começou a disponibilizar um conjunto de métricas associadas a cada artigo de forma individual. Com isso associou a contagem tradicional de citações dos artigos, as estatísticas de visualizações e

downloads, os registros que foram salvos em ferramentas de gestão bibliográfica como: *Mendeley*, *Zotero* e *CiteUlike*, além dos comentários que são realizados nas páginas dos artigos e das redes sociais e nos *links* de outras páginas direcionadas para o artigo. “Esse conjunto de métricas relativas ao desempenho do artigo ficou conhecido como *Article-Level Metrics* (em português métricas de artigo), ou por sua sigla em inglês ALM” (Nascimento, 2017, p.30).

O termo *Article-Level Metrics* (Figura 4) é de forma equivocada confundido com métricas alternativas. No entanto, existe uma diferença entre esses dois termos. As métricas de artigo são definidas em prol do objeto, nesse caso o artigo do qual são coletados os dados referentes às citações. E as métricas alternativas estão relacionadas aos tipos de dados das citações utilizadas, como: métricas geradas com base em visualizações, *downloads*, compartilhamentos e comentários na web dos mais variados tipos de produtos científicos disponíveis. Com isso, as já referidas métricas de artigo visam medir o impacto do artigo por meio do uso de fontes tradicionais e alternativas. No entanto, é fundamental reconhecermos que a soma da citação bibliográfica tradicional, incorporada às métricas alternativas possibilitam o conhecimento mais amplo e rico sobre como um determinado artigo vem sendo discutido, compartilhado e utilizado (Nascimento, 2017).

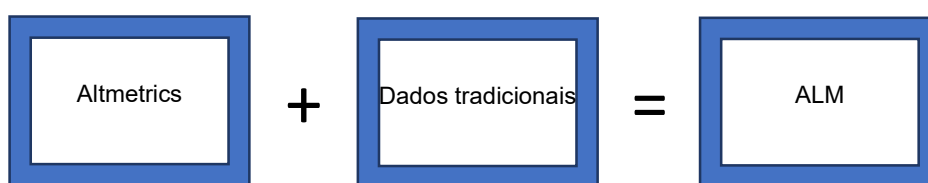


Figura 4 - Composição das métricas de artigo

Fonte: Nascimento, A. G. do. *Almetria para bibliotecários: guia prático de métricas alternativas para avaliação da produção científica*. São Paulo: Scortecci, 2017. p. 30.

Nesse sentido, essas inovações refletem o impacto e a influência de maneira que até agora as formas de medições existentes não haviam alcançado. Pois, as ferramentas disponibilizadas pela *web 2.0*, oferecem acesso em tempo real a dados estruturados por meio de programação (APIs), e capturam diversos tipos de uso e

públicos. Essas qualidades conferem às métricas baseadas na *web* 2.0, um valor e alcance exclusivo para a construção de filtros em tempo real, contribuindo para amenizar a sobrecarga de artigos. Para além de capacitarem aos avaliadores a avaliarem, por meio de impressões mais amplas, mais robustas e mais atualizadas sobre o impacto dos artigos (Jason Priem & Hemminger, 2010).

Outro aspecto importante para evidenciarmos é que a literatura científica não se limita apenas a artigos de periódico, temos que incorporar outros gêneros da produção científica individual ou coletiva, como: livros, capítulos de livros, trabalhos apresentados em congressos, apresentações, vídeos, entrevistas, blogs, conjunto de dados associados a resultados de pesquisa, códigos de programação ou programas de computador, patentes, composições musicais, dentre outros. No Brasil, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) incorporou a versão atual do Currículo *Lattes* 2.0 para vários desses produtos ora referidos (Nascimento, 2017).

Essa versão do *Lattes* permite a inclusão de *links* disponíveis na *web* oriundos de “redes sociais, websites e blogs” e “Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia. Esses tipos de iniciativas são importantes pois permite que esses tipos de produtos sejam medidos, avaliados e acompanhados. No entanto, o CNPq e outras agências de fomento brasileiras continuam usando amplamente a contagem de citações tradicionais oriundas das bases de dados internacionais para “avaliar o impacto acadêmico de pesquisadores” (Nascimento, 2017, 31).

Tal fato, para Bourdieu (2002, p.23) é “...um problema canônico que se inscreve numa tradição: a primeira nota evoca os estudos sobre os fatores sociais científicos. Depois de afirmarem que existe uma correlação entre a quantidade de publicações e os índices de reconhecimento, os autores perguntam-se em que medida a excelência científica será a quantidade ou a qualidade das obras”. Este é um aspecto que precisa ser estudado, considerando que as medidas de avaliação dos produtos científicos devem privilegiar o equilíbrio entre quantidade e qualidade. Assim como, o respeito às características e potencialidades de cada área de conhecimento individualmente. Tendo atenção ao valor que deve ser dado às particularidades de cada área científica.

Relativamente ao impacto individual do autor, ou seja, as métricas do autor, que contabilizam uma gama de outras métricas, estão relacionadas ao número de

trabalhos publicados e ao número de citações recebidas no transcorrer da sua carreira acadêmica. Por isso, dentre as principais métricas para essa categoria utilizadas atualmente temos: índice h, utilizado também na avaliação de periódicos, e o índice i10, do *Google Scholar (Publish or Perish)*(Nascimento, 2017).

Observa-se por meio de todas as discussões teóricas levantadas no decorrer desta seção, o valor dado aos mais variados tipos de avaliações que envolvem indicadores científicos como os já referidos nesta seção, que englobam estudos relacionados a Bibliometria, Cientometria, e Altmtria, entre outros. Estes são indispensáveis às avaliações qualitativas e quantitativas, bem como à formulação e gestão de políticas científicas necessárias ao apoio a tomada de decisões no âmbito das IES, relacionadas aos *rankings* internacionais (Programa de Bibliometria e Indicadores Científicos do SIBiUSP, n.d.).

Assim, torna-se relevante apresentar o estudo realizado sobre o Manifesto Leiden, pelo Programa de Bibliometria e Indicadores Científico do SIBi USP, desenvolvida no âmbito Grupo de Estudo Bibliométricos. Nesse horizonte, pondera-se a partir dos dez princípios existentes no Manifesto *Leiden*, alguns pontos que precisam ser considerados no momento das avaliações realizadas por meio das métricas, aferindo aos avaliadores e instituições envolvidas boas práticas, como:

- 1.) **A avaliação quantitativa deve dar suporte à avaliação qualitativa especializada** - Os indicadores não devem substituir o juízo informado. Os tomadores de decisão têm plena responsabilidade por suas avaliações.
- 2.) **Medir o desempenho de acordo com a missão da instituição, do grupo ou do pesquisador** - A pesquisa que avança as fronteiras do conhecimento acadêmico difere da pesquisa que é focada em proporcionar soluções para os problemas da sociedade. A avaliação pode ser baseada em méritos relevantes para as políticas públicas, para a indústria ou para os cidadãos em geral, em vez de méritos baseados em noções acadêmicas de excelência. Não existe um modelo único de avaliação que se aplique a todos os contextos.
- 3.) **Proteger a excelência da pesquisa localmente relevante** - Em muitas partes do mundo, a excelência da pesquisa é associada à publicação no idioma Inglês. Este pluralismo e a relevância para a sociedade tendem a ser suprimidos quando se criam artigos de interesse para os guardiões do alto impacto: as revistas em Inglês. Os indicadores baseados nas revistas de alta qualidade publicadas em outros idiomas diferentes do Inglês devem identificar e premiar as áreas de pesquisa de interesse local.
- 4.) **Manter a coleta de dados e os processos analíticos abertos, transparentes e simples** - A simplicidade é uma virtude em um indicador, pois favorece a transparência. Mas métricas simplistas podem promover distorções (ver princípio 7). Os avaliadores devem se esforçar para encontrar o equilíbrio com base em indicadores simples que espelhem com exatidão a complexidade do processo de investigação.
- 5.) **Permitir que os avaliados verifiquem os dados e as análises** - A coleta e processamento de dados precisos e de alta qualidade demandam tempo e dinheiro e devem ser considerados no orçamento institucional.

- 6.) **Considerar as diferenças entre áreas nas práticas de publicação e citação** - A melhor prática de avaliação é selecionar um conjunto de possíveis indicadores e permitir que as distintas áreas escolham aqueles que lhes são mais adequados. Historiadores e cientistas sociais precisam que os livros e a literatura publicada no idioma nacional sejam incluídos na contagem de publicações; já os cientistas da computação esperam que seus trabalhos apresentados em eventos e conferências sejam levados em conta.
- 7.) **Basear a avaliação de pesquisadores individuais no juízo qualitativo da sua carreira** - Ler e julgar o trabalho de um pesquisador é muito mais adequado do que depender de um número.
- 8.) **Evite solidez mal colocada e falsa precisão** - Assim, a melhor prática de avaliação utiliza indicadores múltiplos para fornecer uma imagem mais robusta e plural da pesquisa.
- 9.) **Reconhecer os efeitos sistêmicos da avaliação e dos indicadores** - Os indicadores mudam o sistema da pesquisa por meio dos incentivos que estabelecem. Estes efeitos devem ser previstos. Isto significa que um conjunto de indicadores é sempre preferível – um único indicador convida a burlas ou a desvios do objetivo (em que a medida se torna um fim em si).
- 10.) **Examinar e atualizar os indicadores regularmente** - A missão da pesquisa e os objetivos da avaliação mudam, e o próprio sistema de pesquisa evolui junto. Medidas que anteriormente eram úteis se tornam inadequadas e surgem novos indicadores. Os sistemas de indicadores têm de ser revistos e talvez modificados (Hicks, Wouters, Waltman, Rijcke, & Rafols, 2015; Programa de Bibliometria e Indicadores Científicos do SIBiUSP, n.d.) .

Assim, baseado nesses dez princípios, considera-se a necessidade do estabelecimento de uma relação de confiança mútua, entre avaliadores e avaliados, ou seja, os investigadores. Levando em consideração o valor da avaliação da pesquisa para o desenvolvimento da ciência, e conseqüentemente da sociedade com um todo.

Como exemplo de boas práticas no contexto brasileiro, para além do estudo realizado pelo SIBi USP citado acima, tem-se um documento elaborado pela CAPES (Anexo IX) contemplando também os dez princípios do Manifesto Leiden, utilizados como parâmetros em seus processos avaliativos. Com base em cada Princípio, a CAPES apresenta os itens que são avaliados (Qualis Periódico, Roteiro de livro, Qualis Artístico, e Qualis tecnológico), os meios (Plataforma Sucupira), e os mecanismos utilizados no processo avaliativo (Ficha de Avaliação), bem como o tipo de avaliação (qualitativa e/ou quantitativa) realizada, e a nota aferida (CAPES, n.d.).

Por isso torna-se necessário que sejam pensadas, estudadas e implementadas mais ações como essas. Assim como é premente a necessidade de um equilíbrio entre as avaliações quantitativas e qualitativas, como demonstra os princípios existentes no Manifesto Leiden. Cada uma conferindo o valor e o sentido necessário as tomadas de decisões pelos responsáveis pela implementação e desenvolvimento das políticas de ciência e tecnologia em nível global. Pois, como enfatizava o visionário Grafield, no qual o princípio 3 e 4, foram baseados, é necessário haver equilíbrio no uso dessas ferramentas.

Considera-se assim, o valor que deve ser dado ao impacto produzido pelos mais variados tipos de publicações, seja de forma individual aos autores que disseminam seus conhecimentos em forma de artigos, ou a outros tipos de produtos científicos como livros ou capítulos de livros. Tal processo dependendo do canal em que é vinculado, possibilitam uma maior visibilidade e impacto, como no caso de artigos publicados em revistas com alto fator de impacto disponibilizadas *on-line*. Esse impacto é traduzido pelo número citações que podem e devem ser avaliadas em conjunto, por meio da soma de métricas tradicionais e alternativas. Cada uma como vimos anteriormente possuem o seu valor, assim como as suas contradições e inadequações, dependendo da forma como são aplicadas.

No entanto, um outro ponto a considerar nesse cenário na contemporaneidade é o impacto produzido pelas publicações científicas, levando em consideração o idioma em que é publicado o conhecimento científico advindo de investigações realizadas nas mais variadas áreas do conhecimento, fruto de esforços coletivos ou individuais dos cientistas localizados nos mais variados pontos do globo terrestre. Independentemente destes, possuem ou não como idioma de origem o inglês.

Outrossim não podemos mascarar a realidade atual que considera o inglês como idioma de maior impacto e influência no meio científico, causado pelos mais variados fatores como veremos na próxima seção deste capítulo que abordará o papel desse idioma na ciência.

2.3 A soberania da língua inglesa na ciência

Ao se levar em consideração a afirmação de que “na história da humanidade, a língua segue o rastro dos impérios” (Coelho et al., 2013, p.7), questionamos então, qual o papel da língua na ciência? Toma-se como parâmetro, o percurso histórico, considerando que em cada época um determinado dialeto (idioma) era considerado como predominante para a comunicação e veiculação do conhecimento científico produzido. Destaca-se como exemplos, o grego, que passou a ter status de língua franca no período da “antiguidade grego-romana”, em seguida o latim considerado como o idioma do Império Romano, tornando-se a língua franca em grande parte do

mundo nessa altura, no século XVIII era “utilizado como idioma de referência” devendo “preencher o papel de idioma de comunicação entre os homens da ciência”, para além de ser considerado como “a língua franca, no mundo acadêmico das universidades medievais da Europa”, assim como o português e o espanhol no século XVI, o alemão e o francês que ao longo do século XIX detinham seu lugar de destaque (Filho & Almeida, 2018; Ortiz, 2008, p.24).

A partir do século XIX, houve de forma contínua o abandono do ensino do grego e do latim, tais fatores, levaram à adoção das línguas modernas como mecanismos de divulgação da ciência que passou a crescer de forma exponencial, dando início a instituição e formação das associações científicas em várias áreas do conhecimento, assim como

a publicação de periódicos científicos especializados e a realização de congressos para a divulgação e discussão presencial dos resultados das pesquisas recentes. Nesse século e na primeira metade do século XX, o francês e o alemão disputaram a hegemonia para se tornarem a língua franca da ciência. No entanto, a vitória na Segunda Guerra mundial no final da primeira metade do século XX pela Inglaterra com a significativa colaboração dos Estados Unidos e outros países aliados ensejou a liderança do mundo pelos Estados Unidos e a hegemonia da língua e ciência americana e inglesa no mundo, o que engendrou a dominância da língua inglesa no campo da ciência moderna (Filho & Almeida, 2018, p.2-3).

Assim, o século XX, teve como marco “a emergência da Língua inglesa como língua planetária, sem rivais”. (Coelho, Avelar, Novaes, & Miranda, 2013, p.1). Dessa forma, devemos levar em consideração alguns fatores que colaboraram para a consolidação desse fenômeno, dentre esses destacamos, a hegemonia intelectual desempenhada depois da queda do muro de Berlim pelos Estados Unidos da América, considerando as comunidades científicas que possuíram valor opcional durante a guerra fria.

Nesse contexto, tem-se como exemplo da britânica ou a francesa, que abandonaram de forma veloz e acentuada o foco central da independência que detinham. Assim, é necessário entender, que em nível mundial existem apenas quatro comunidades linguísticas de cientistas sociais que se expressão em outros idiomas que

não a língua franca internacional, e que apresenta em termos quantitativos e qualitativos um peso significativo, ou seja, a francesa, a espanhola, a germânica e a portuguesa (De Pina Cabral, 2007, p.233).

Dentre estas quatro, a língua portuguesa na atualidade é considerada em termos estatísticos a que abrange um maior quantitativo, tomando por base o número de cientistas sociais brasileiros e o entusiasmo da comunidade científica portuguesa. Outro aspecto importante, que deve ser considerado para o fortalecimento da língua portuguesa na ciência é também a existência da Angola e Moçambique, países africanos de língua portuguesa. A união desses países contribuirá ainda mais o desenvolvimento “do pensamento sócio-científico em português uma perspectiva de relevância global futura” (De Pina Cabral, 2007, p.233).

Outro aspecto importante a ser destacado nesse processo é consideramos as línguas com maior fluxo de utilização na internet na atualidade, tendo em vista que esta tornou-se um dos maiores veículos de divulgação de informações e do conhecimento científico gerado em esfera global. Apresentamos assim a seguinte escala com valores aproximados de utilizadores: em quinto lugar “o português, com 83 milhões; em terceiro o espanhol, com 165 milhões (Serra, 2013, p.94).

Ao somarmos o número de utilizadores dessas duas línguas, temos um total em torno de 248 milhões, em seguida temos somente o inglês possuindo em volta de 565 milhões de utilizadores, e o chinês contendo em torno de 510 milhões. Esses dados apontam um crescimento vantajoso nesses países, levando em consideração a propagação no momento atual da internet no Brasil, Angola ou Moçambique, exemplificando aqui somente poucos de língua portuguesa (Serra, 2013, p.94).

Em 2017 o prestigiado *site Internet World Stats*, apresentou um levantamento com os dez idiomas mais falados. Juntos perfazem um total de 2,9 bilhões de pessoas, representando 77,5% dos usuários da internet em nível mundial. Essa listagem contempla as seis línguas oficiais da ONU, dentre elas encontram-se Árabe, Mandarim, Inglês, Francês, Russo e Espanhol. Estas encontram-se entre os dez idiomas mais bem classificados. Assim a lista apresenta em primeiro lugar o inglês, com 952,1 milhões de indivíduos, em segundo o Mandarim, com 763, milhões, em terceiro o espanhol com 293,8 milhões e em quinto o português com 155 milhões de falantes, na última

posição, o décimo lugar é ocupado pela língua Alemão (“Ranking: as 10 línguas mais faladas na internet,” 2017).

Quando se leva em consideração o crescimento de usuários na internet, tomando como base o idioma, no período de 2000 a 2017. O Árabe apresenta um avanço significativo e lidera com 6.805,9%. Na sequência, o Russo apresentando um menor percentual, 3,272,7%, o Malaio com 2.599,7%, o Português também ocupando o quinto lugar com 1.946,4%, e o Japonês um índice bem singelo de 151,6% (“Ranking: as 10 línguas mais faladas na internet,” 2017).

Observa-se, assim, na contemporaneidade a liderança da língua inglesa em termos do idioma mais falado mundialmente, para além de ter o status de língua franca da ciência e/ou língua internacional da ciência. Em termos de crescimento de usuários da internet, apesar de não liderar a lista apresenta percentuais significativos de crescimento.

No entanto, a língua inglesa, falada na Inglaterra, Estados Unidos, assim como em diversas ex-colônias inglesas, logrou hodiernamente o status de “língua franca da ciência”, ou “língua da ciência” como denomina Ortiz (2006, p.29). Tal fato se inicia no “pós-segunda guerra”, suplantando as vontades da língua francesa e da alemã, considerando a relevância das mesmas, nas ciências da natureza, em especial nas ciências humanas e filosofia. Porém, outro aspecto significativo que deve ser considerado é que apesar do inglês ser o “idioma nativo menos falado do que o mandarim e o hindi”, a posição hegemônica dos Estados Unidos nas áreas “econômica, científica e tecnológica”, contribuíram para que o inglês alcançasse esse status no campo científico (Filho & Almeida, 2018, p.3).

Para Ortiz (2008, p.91) ao se retroceder na história de algumas áreas científica, entre os anos de 1940 e 1988, como as apresentadas na tabela 8, podemos observar o aumento significativo do número de artigos científicos publicados em língua inglesa, com destaque especial aos de origem norte-americana, que alcançam percentuais de aproximadamente 90%. Isso demonstra o percurso “dessa supremacia, que teve início nos primeiros anos do século XX.

Tabela 8 - Crescimento do número de artigos publicados em língua inglesa: 1940 a 1988

Área científica	Journal/ Base de Dados	Período	Inglês	Francês	Alemão
Matemática	<i>Bulletin Signalétique</i>	1940 e 1980	49,75% para 71%	31,2% para 6,1%	13,2% para 1,6%
Biologia	<i>Berichte uber die gesamte Biologie</i>	1926 e 1980	26,7% para 55,9%	16,4% para 1%	50% para 42,1%
Física	<i>Physics Abstracts (origem norte-americana)</i>	1950 e 1980	70,3% para 88,6%	Insignificante	Insignificante
Engenharia		1965 - 1988	82% para 86%		
Medicina		1965 - 1988	51% para 75%		
	Pascal	1978 1988	62% 81%	12% 8%	8,5% 4%
	<i>Chemical Abstracts</i>	1978 e 1988	62,3% para 82,5%	2,4% para 0,5%	5% para 1,6%

Fonte: (Ortiz, 2008, p.91).

Relacionado ao crescimento exponencial das publicações em língua inglesa entre os anos de 1940 a 1988 (tabela 8), temos a expansão do número de citações nesse mesmo idioma entre os séculos XVII a XX, como podemos observar na tabela 9, que apresenta a ampliação do número de citações em língua inglesa alcançando percentuais também em volta de 90%. Por outro lado, temos o número diminuto de citações em latim, apesar de este ter sido referência no século XVIII, e do alemão e francês que também possuíam posições privilegiadas no século XIX. Para Ortiz (2008, p.92), esse fenômeno evidencia que “no processo de internacionalização da ciência ocorre uma padronização linguística e a antiga discussão sobre a necessidade de criar uma linguagem universal torna-se irrelevante. A utopia sede lugar à hegemonia. Fecha-se assim um circuito, os artigos são inscritos e citados preferencialmente em inglês (Ortiz, 2008, p.92).

Tabela 9 - Idioma do material citado

Idioma do material citado						
	1665	1750	1850	1900	1950	1990
Inglês	48%	33%	56%	52%	81%	89%
Francês	12%	13%	23%	6%	7%	3%
Alemão	0%	0%	14%	41%	8%	5%
Latim	35%	47%	7%	0%	–	–
Outros	5%	7%	0%	1%	4%	3%

Fonte: (Ortiz, 2008, p.92).

A supremacia do inglês não ocorre apenas nas áreas das ciências naturais e exatas (tabela 10), é um fenômeno que perpassa por todas as áreas do conhecimento, como podemos observar nos dados apresentados na tabela 9, que representam a preponderância das citações em língua inglesa nas áreas das ciências sociais. Inferimos então que esse é um evento que atravessa séculos, e perpassa por várias áreas disciplinares.

Tabela 10 - Porcentagem de citações por número de citações

Área científica 1981 a 1985	Inglês	Francês	Espanhol	Russo	Alemão
Antropologia	55,5%	14,4%	7,7%	7,2%	6,3%
Ciência Política	50,1%	16,5%	7,9%	7%	6,3%
Sociologia	49,7%	17,6%	5%	6,1%	7,5%
Economia	55%	13%	5%	6,1%	7,5%

Fonte: (Ortiz, 2008, p.124).

Nesse sentido, Mario S. Di Bitetti e Julián A. Ferreras, publicam um artigo em 2017, intitulado: *Publish (in English) or perish: The effect on citation rate of using languages other than English in scientific publications*. Essa publicação apresenta uma pesquisa realizada em 2016, na qual testam a seguinte hipótese: “papers published in English have a higher probability of being cited or have a higher citation rate than

those published in the original language of the publication” (Di Bitetti & Ferreras, 2017, p. 122).

Para testar essa hipótese, eles compararam a propabilidade de citações e o número de citações de artigos publicados em seis *journals* de diferentes países e bases de dados: três disponíveis na *SciELO: Mastozoología Neotropical* (publicada pela Sociedade Argentina para o Estudo de Mamíferos); *Revista Mexicana de Biodiversidad* (publicada pela Universidade Nacional Autônoma do México); e *Revista Argentina de Microbiología* (publicado pela Elsevier para a Associação Argentina de Microbiologia). Q1

Esses *journals* possuem indicadores semelhantes do *Scimago Journal Rank* (SJR) (MN = 0,26, RMB = 0,25, RAM = 0,33) e índices-h (MN = 7, RMB = 12, RAM = 17) em 2014. Os Os outros *journals* são: *Acta Botanica Gallica* (França, SJR = 0,18, índice *h* = 14), *Journal of Japanese Botany* (Japão, SJR = 0,23, índice *h* = 10), e o *Journal of the Korean Chemical Society* (Coreia do Sul, SJR = 0,20 , índice *h* = 11) (Di Bitetti & Ferreras, 2017, p. 122).

Assim, os resultados desse estudo comprovam maior propabilidade dos artigos serem citados e do número de citações em inglês, e destacam diversas variáveis que afetam esse fenômeno, a saber:

the journal, paper length, year of publication, and the language. We showed that articles written in English have a higher chance of being cited and a higher number of citations than those published in other languages. So there seems to be a punishment, in terms of citation rates, for those journals accepting the publication of articles in languages other than English and for those non- NES scientists that publish their research work in their native language (Di Bitetti & Ferreras, 2017, p. 123).

Nesse sentido, esses autores realçam que a conhecida frase “*Publish or perish*”, deveria ser reformulada e apresentada da seguinte forma “*Publish in English or perish*.”

Nesse contexto, Lilian Nassi Caló, coordenadora da Comunicação Científica na BIREME/OPAS/OMS e colaboradora da *SciELO*, destaca também inúmeros fatores que direcionam as práticas das citações na comunicação científica. Porém, sublinha que

são intensamente de cunho subjetivo as razões pelas quais um autor cita um determinado artigo em detrimento do outros, e que esse aspecto independe de área do conhecimento, dentre essas razões destaca. “relevância, argumentação, o veículo (periódico), as relações profissionais e/ou pessoais com colegas, concorrentes ou colaboradores, as relações de troca, a consistência metodológica e ainda decisões psicossociais” (Nassi-Calò, 2016, para. 1).

Para essa autora, a comunicação da ciência em uma língua de maior compreensão, e alcance aumenta de forma significativa as chances de um artigo ser citado. Por isso, enfatiza que mesmo que essa situação não ecoe de forma tão justificada, para autores oriundos de países em que a língua nativa é o inglês, esta é “a língua franca da ciência mundial e/ou a língua internacional da ciência” (Nassi-Calò, 2016, para. 2).

Ousa-se então em pontuar que não existe nenhuma comunidade a qual não possua um certo fascínio pelo inglês em maiores ou menores proporções. Esse fenômeno pode ocorrer para alguns por esta ser sua língua materna, assim como a outros é representada pela sua influência colonial, pelo seu peso político, bem como pelo sucesso irreverente em todos os espaços de atuação política, cultural, científica, econômica, social e tecnológica, a tornando extremamente atraente e desafiadora, independentemente do peso das tradições com as quais se depara (Breton, 2005, p.16). Para Ortiz (2008, p.24) no universo científico

“...a busca de uma base comum é uma aspiração cobiçada por muitos; a constituição de novas disciplinas, a profissionalização e o desenvolvimento científico multiplica a interação entre os cientistas que ressentem a falta de um instrumento adequado para comunicarem-se entre si. As novas línguas serão uma seleção arbitrária de noções e objetos que consigam mundialmente representar uma área do saber, elas são construídas a partir de outros imperativos: utilidade, funcionalidade, comodidade, eficácia, virtudes imprescindíveis para a comunicação técnica, comercial, diplomática, política e científica”.

Então, existe relação direta entre a hegemonia de um único idioma como mecanismo de comunicação em nível mundial? No entanto, essa relação provoca de

forma direta uma sensação entre “universalista e a inelutabilidade”, que causa uma “sensação incômoda de subalternidade”. Com isso a existência da língua inglesa institui um estado de tensão constante no “mercado de bens linguísticos da modernidade-mundo”. Isso traz como consequência a sua inserção em todos os espaços sociais e científicos, pressionando assim as outras línguas aos confins dos “limites de suas identidades” (Ortiz, 2008, p.33).

Todo esse processo causa um desconforto, provocando reações adversas a esse estado de submissão, passando a ser denominada como “glotofagia”, “imperialismo cultural”, “dominação neoliberal”, “conspiração anglo-americana”. Consideramos algumas dessas críticas como apropriadas, e outras demasiadas, no entanto entendemos que esses são sintomas claro o qual denominamos de “mal-estar contemporâneo”. Tais reações não podem ser tratadas de forma simplista, pois na verdade elas são evidências reais que se comprovam por meio do quantitativo de indivíduos que “dominam o inglês como segunda língua ultrapassou o dos locutores nativos” (Ortiz, 2008, p.33).

Assim, se a geopolítica, conceitualmente é caracterizada “como a análise das rivalidades de poder sobre um determinado território, fica claro que as línguas são reflexo das relações de força”, isso pode ser evidenciado considerando que a primeira característica da geopolítica do inglês é a sua difusão planetária” (Breton, 2005, p.13; 16). Tal aspecto difere da língua russa, por exemplo, que se restringe ao antigo império de Stálin, diferentemente da língua inglesa que se encontra presente, mesmo em menores e maiores proporções, em diversas regiões do mundo, se constituindo de fato, como um idioma “do poder nas instituições políticas, nos negócios, no comércio, na indústria, na cultura (e na ciência)” (Breton, 2005, p.16).

A hegemonia do inglês como língua franca da ciência na atualidade provoca a ascensão dos países que a tem como língua materna, isso pode ser evidenciado como afirma Filho & Almeida (2018, p.3) na difusão das suas publicações, assim como pelas

“...maiores possibilidades de serem melhor classificados nos indexadores bibliométricos da ciência, o que implica em serem mais citados, terem maior visibilidade, terem seus cientistas mais cotados internacionalmente e seus periódicos e universidades melhor avaliados pelas agências avaliadoras e definidoras de rankings internacionais. Situação semelhante ocorre com os países pequenos e médios, como é

o caso dos países escandinavos e da Holanda cujos cientistas, por não serem falantes nativos da língua inglesa, adotaram a política de publicar seus *papers* diretamente na língua franca da ciência”.

A exemplo de como a língua das publicações está diretamente relacionada com a construção do capital social e científico é o caso de que, apesar de o Brasil ter conseguido a 13ª maior produção acadêmica mundial, tal relevância dificilmente abala a comunidade científica fora do Brasil, pois a maior parte da produção acadêmica brasileira está em português. Esse cenário comprova o que não nos surpreende que exista no *Webometrics Ranking Global* apenas uma universidade brasileira localizada na região sudeste do Brasil classificada entre as 100 melhores universidades do mundo (tabela 6) (Finardi et al., 2015).

Daí partem algumas das críticas sobre os critérios de avaliação dos rankings das universidades no contexto global. Pois os “lugares de publicação (ou mesmo de exposição) é um dos fatores que determinam as diferenças sociais mais marcantes nas carreiras científicas”, ou seja, como exemplifica Bourdieu (1997, p.27-28) “é mais compensador publicar no *American Journal* ... do que na *Revue Française*”.

É evidente que em pleno século XXI, a necessidade de abandonarmos a ideia concebida de pesquisadores que não possuem o inglês como língua materna publicam em menores proporções. Entretanto, sabemos que esse fato foi comum durante alguns anos, e que devido a isso, ainda se tenha resquícios sobre as dificuldades para absorção desse idioma em outras culturas. Entretanto, não podemos deixar de considerar que esse idioma é dominante no meio científico, proporcionando maior circulação e visibilidade das publicações, principalmente as indexadas em bases de dados internacionais com alto fator de impacto. No entanto, as estatísticas demonstram que no ano de 2006,

“...pelo menos em termos de concretização, esse efeito já estava praticamente esbatido. Porque se assim não fosse, não encontraríamos países como a Bulgária, a Croácia, Portugal, Itália, Espanha, Eslovênia, Bélgica, Canadá e a Dinamarca, nove países com outras tantas línguas nacionais diferentes, quase perfeitamente alinhados com uma relação de idêntica eficiência (tracejado espesso) e com um número de publicações por milhão de habitante e por % do PIB dedicado a atividades de R&D

variando entre 452 (Bulgária) e 705 (Dinamarca), valores compreendidos entre os de dois países de língua inglesa, os Estados Unidos (401) e Reino Unido (797)” (Santos & Filho, 2012, p.100-101).

Outra ideia preconcebida que precisa ser desfeita é que países como a Coreia e o Japão possuem os mesmos níveis de desempenho em termos de produção científica, igualando os seus indicadores de produção a países como a República Checa, a Estónia e Portugal. Assim como que o quantitativo de publicações dos Estados Unidos por milhão de habitantes é idêntico ao da Eslovénia e possui a mesma competência que a Lituânia com 400 publicações por milhão de habitantes. “Este fato constitui um poderoso argumento contra a fatalidade e mostra que mesmo os pequenos países, se não cruzarem os braços e se dispuserem a investir em ciência como os outros, também poderão ambicionar chegar, como eles, a altos níveis de desempenho” (Santos & Filho, 2012, p.101-102).

Esses dados podem ser confirmados com os apresentados na tabela 11 por A. L. Packer (2011, p. 33) que utiliza como referência os dados da *Ulrich*, *WoS*, *Scopus* e *SciELO*, caracterizadas como “fontes internacionais de cobertura multidisciplinar universal mais consistentes”. Nesse cenário, o Brasil se destaca apresentando um maior número de periódicos indexados em relação aos “da África do Sul e da Coreia do Sul, similar ao da Índia”, obtém “80% do número calculado para a Espanha, 50% a 90%, dependendo da fonte, para a China, e 45% para a região da AL&C”. Relativamente aos países que contêm uma produção científica superior, “o Brasil alcança apenas 4% dos títulos dos Estados Unidos, país com mais periódicos indexados, 18% da Alemanha, 6% da Inglaterra, 57% do Japão, 50% da França”.

Tabela 11 - Número de títulos de periódicos correntes do Brasil e países selecionados indexados em diretórios de periódicos e índices bibliográficos em dezembro de 2010

Países		Fontes de registro internacional de periódicos científicos						
		Diretórios de periódicos				Índices bibliográficos		
		Ulrich	ISSN	Doaj	Latindex	WoS	Scopus	SciELO
Grupos	Total	73.826	633.436	5.905	4.794	11.766	17.797	680
Ibero-América	Brasil	365	21.900	539	1.232	133	229	220
		0,5%	3,5%	9,1%	25,7%	1,1%	1,3%	32,4%
	Chile	63	1.949	121	300	47	68	87
		0,1%	0,3%	2,0%	6,3%	0,4%	0,4%	12,8%
	Espanha	350	18.295	336	1.439	167	279	44
		0,5%	2,9%	5,7%	30,0%	1,4%	1,6%	6,5%
	México	107	2.506	92	417	43	67	45
0,1%		0,4%	1,6%	8,7%	0,4%	0,4%	6,6%	
AL&C	573	55.416	1.125	3.208	287	504	644	
		0,8%	8,7%	19,1%	66,9%	2,4%	2,8%	94,7%
Global Sul	África do Sul	241	4.856	34		68	70	
		0,3%	0,8%	0,6%		0,6%	0,4%	
	Coreia do Sul	132	12.875	29		99	118	
		0,2%	2,0%	0,5%		0,8%	0,7%	
	Índia	750	7.725	284		113	260	
1,0%		1,2%	4,8%		1,0%	1,5%		
Países que lideram a produção científica mundial	Estados Unidos	9.153	83.501	1.162		4.243	5.723	
		12,4%	13,2%	19,7%		36,1%	32,2%	
	China	678	11.813	19		148	500	
		0,9%	1,9%	0,3%		1,3%	2,8%	
	Alemanha	1.621	20.080	205		746	1.275	
		2,2%	3,2%	3,5%		6,3%	7,2%	
	Inglaterra	5.393	40.648	468		2.398	3.656	
		7,3%	6,4%	7,9%		20,4%	20,5%	
	Japão	637	20.685	109		236	401	
		0,9%	3,3%	1,8%		2,0%	2,3%	
França	518	47.068	121		283	419		
	0,7%	7,4%	2,0%		2,4%	2,4%		

Fonte: (A. L. Packer, 2011, p.33).

Portanto, quando observamos o impacto produzido pelo número de publicações e pelo predomínio da língua inglesa no meio científico (tabela 12), favorecendo a exemplo, os Estados Unidos, que se encontra na primeira posição no ranking de número de artigos indexados na WoS em 2010, e onde se concentram as dez primeiras universidades (tabela 4) classificadas em rankings globais mais respeitadas mundialmente como o THE, ARWU e o QS. Assim, como o país em que se concentram as bases de dados internacionais com maior representatividade e fator de impacto no cenário internacional como a *Web of Science* e *Scopus*, lideradas pela *Clarivate Analytics* e *Elsevier*. A partir desses dados não é de admirar que países como alguns da Europa apesar de toda uma tradição e excelência em termos de ensino, pesquisa e produção de conhecimento apresentem fragilidades quando se trata de R&D, com menor impacto de suas publicações no cenário internacional, quando

calculado pela quota que possuem no conjunto de publicações mais citadas (A. L. Packer, 2011).

Tabela 12 - Diferenças entre os rankings de número de artigos e de periódicos indexados na WoS em 2010

Artigos indexados		dif.	Títulos indexados		
País	rank		rank	n	País
United States	1	0	1	4.243	United States
China	2	-11	2	2.398	England
Germany	3	-1	3	848	Netherlands
Japan	4	-2	4	746	Germany
England	5	3	5	283	France
France	6	1	6	236	Japan
Canada	7	-3	7	203	Switzerland
Italy	8	-1	8	189	Australia
Spain	9	-2	9	181	Italy
India	10	-6	10	171	Canada
Australia	11	3	11	167	Spain
South Korea	12	-5	12	155	Russia
Brazil	13	-2	13	148	China
Netherlands	14	11	14	142	Poland
Russia	15	2	15	133	Brazil
Turkey	16	-2	16	113	India
Switzerland	17	10	17	99	South Korea
Poland	18	4	18	75	Turkey
Denmark	19	-1	19	68	South Africa
South Africa	20	1	20	67	Denmark

dif. = diferença entre o ranking em artigos originais e periódicos

Fonte: (A. L. Packer, 2011)

Os dados apresentados na tabela 12, confirmam os apresentados pelo estudo de Santos & Filho (2012, p. 103) enfatizam que:

“de entre as 10% mais citadas, por exemplo, os Estados Unidos detêm o primeiro lugar, com uma quota de 54.5%, seguidos pela Europa com apenas 36.5%, pela China com 5.7%, pelo Canadá com 5.5% e pelo Japão com 5.4%. Apenas os Estados Unidos, o Canadá e a Austrália detêm, neste conjunto de 10% das publicações mais citadas, uma quota mundial superior à que detêm no conjunto de todas as publicações. Neste aspecto, parece poder concluir-se que o fator da língua pode, ainda, desempenhar, direta ou indiretamente (porque associado a uma maior mobilidade e internacionalização das equipas e, portanto, das boas oportunidades de publicação em revista com elevado fator de impacto) um papel significativo”.

Levando em consideração as questões citadas acima referentes ao domínio da língua inglesa na ciência, tomando como parâmetro o valor dado as publicações nesse

idioma, assim como ao fato de que esse aspecto é potencializado pela origem dos países em que se concentram as universidades mais prestigiadas no cenário global. Assim como o monopólio das grandes editoras científicas e o poder comercial, social e cultural que estas detêm nesses ambientes científicos mais prestigiados. Nesse sentido De Pina Cabral, (2007, p.235), afirma que existe “limites muito claros para a constituição de futuridade por parte dos cientistas sociais que estão fora dos círculos de excelência global e estes últimos estarão sempre ligados umbilicalmente aos centros hegemônicos de poder – qualquer outra noção seria difícil de contemplar”.

De Pina Cabral (2007, p.234) argumenta que esse contexto provoca na área das ciências sociais de outros países, a exemplo dos de língua portuguesa, a necessidade da criação de condições necessárias para que o trabalho desenvolvido tenha magnitude, ou seja, consiga sobreviver contribuindo de maneira significativa para o desenvolvimento científico e tecnológico, garantindo assim a realização futura de trabalhos de qualidade, os quais ele denomina de “futuridade”, assegura também que o destaque das “obras” produzidas não devem ser globalmente, mas inicialmente que seja lhe dado o devido valor no ambiente nas quais tiveram origem .

Outro aspecto importante a ser observado é que a influência da língua inglesa no caso brasileiro predomina em algumas áreas de conhecimento, a exemplo da área das ciências biológicas que apresenta um percentual maior da sua produção científica em língua inglesa, o que vem a diferenciar das áreas de ciências humanas e ciências sociais e aplicadas onde as publicações científicas são predominantemente em língua portuguesa (Figura 5). Isso impacta diretamente na visibilidade internacional da produção científica nesse contexto, o que tem feito com que ações sejam desenvolvidas no sentido de propiciar condições aos periódicos brasileiros por meio de incentivos futuros à adoção do “multilinguismo na comunicação científica brasileira”, por meio da adoção de publicações exclusivamente em língua inglesa, ou em português e inglês, assim como em espanhol. Isso se equacionará também por meio de programas que visem o “aperfeiçoamento do inglês entre os estudantes, futuros pesquisadores e profissionais cuja prática depende do conhecimento científico atualizado” (A. L. Packer & Packer, 2011, p.44).

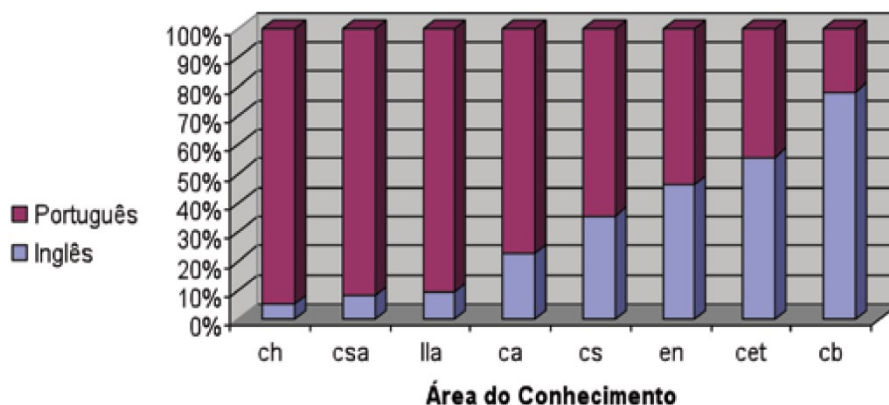


Figura 5 - Distribuição dos artigos SciELO Brasil publicados em 2009 por idioma inglês ou português por área de conhecimento¹

Fonte: (A. L. Packer & Packer, 2011b, p.41).

No entanto para que essas ações se concretizem é necessário que esses dois fatores estejam interligados, devido “ao funcionamento dos processos automáticos de silenciamento que caracterizam a própria natureza do processo de constituição de hegemonias científicas e intelectuais”. Pois, a valorização da ciência, especificamente se tratando dos países de língua portuguesa ocorrerá na medida em que os responsáveis pelo fazer científico se afirmarem “face a hegemonias mais abrangentes” (De Pina Cabral, 2007, p.234).

De Pina Cabral (2007, p.35) chama atenção ainda para questões preponderantes referente ao que denomina de “tragédia das comunidades científicas marginais”, provocadas pelo seu próprio “silenciamento”. Tais aspectos muitas vezes são favorecidos pelo “simplismo”, ao culparmos nossos “colegas anglófonos pelo silenciamento dos nossos trabalhos”, isto é, a não citação dos mesmos por estes. Porém os anglófonos, desculpam-se e justificam-se afirmando que “não terem jeito para outras línguas”. Essas desculpas são vagas e “suspeitas a agencialidade sobre o silenciamento dos outros”.

O que ocorre de fato é que não são os nossos pares-concorrentes anglófonos “os principais responsáveis pela falta de futuridade do que nós fazemos nas margens”.

¹ ch - Ciências Humanas; csa - Ciências Sociais Aplicadas; lla - Linguística, Letras e Artes; ca - Ciências Agrárias; cs - Ciências Sociais; en - Engenharias; cet - Ciências Exatas e da Terra; cb - Ciências Biológicas

E sim a ausência de um diálogo franco no sentido de valorizarmos a produção local dos nossos pares a começar nos próprios campos científicos nos quais elas foram produzidas, para além da necessidade sim da divulgação não apenas na língua nativa mais em outros idiomas de grande circulação e em ambientes informacionais *on-line* com credibilidade e alcance internacional (De Pina Cabral, 2007, p.35).

Toda essa disputa frente à supremacia da língua inglesa na ciência, que perpassa por séculos e países nos faz destacar o pensamento de Bourdieu (1983, p.122-123) quando ele afirma que

“O campo científico, enquanto sistema de relações objetivas entre posições adquiridas (em lutas anteriores), é o lugar, o espaço de jogo de uma luta concorrencial. O que está em jogo especificamente nessa luta é o monopólio da autoridade científica definida, de maneira inseparável, como capacidade técnica e poder social; ou, se quisermos, o monopólio da competência científica, compreendida enquanto capacidade de falar e de agir legitimamente (isto é, de maneira autorizada e com autoridade), que é socialmente outorgada a um agente determinado”.

Assim, países que não possuem o inglês como “língua nativa”, porém os seus idiomas encontram-se classificados “entre os dez mais falados do mundo”, a exemplo do português e do espanhol, procuram mecanismo de enfrentamento para estimularem os seus cientistas a editarem “os resultados de suas pesquisas” em sua língua oficial, assim como na língua franca da ciência da atualidade, ou preferencialmente nas duas. Pois, a ciência gerada em um determinado país é significativa à elucidação dos problemas “tecnológicos, econômicos e sociais”, assim como é determinante de maneira mais abrangente ao “avanço do conhecimento humano, com o intuito de alcançar soluções para os problemas humanos oriundos de culturas diversas” (Filho & Almeida, 2018).

Outro aspecto que deve ser considerado relativamente ao acesso às publicações científicas é que a sua difusão somente na língua nativa, limita o acesso aos falantes de outros idiomas. Essa restrição diminui a “visibilidade, a relevância e o impacto da produção científica gerada”, levando em consideração que os organismos internacionais encarregados “pelo levantamento dos indicadores bibliométricos da

ciência e de seus fatores de impacto”, qualificam somente as publicações geradas na língua franca da ciência. De uma outra forma, ao adotarmos a política científica de publicarmos somente em inglês, levando em consideração que esta não é de fato “a segunda língua falada no país”, restringimos o acesso à ciência aos cidadãos nativos em seus próprios países, e este não é honesto nem recomendável (Filho & Almeida, 2018, pp. 3–4).

O universo científico possui uma característica que lhe é peculiar, provocada pela acirrada competição entre os pesquisadores. Estes têm a convicção de que seus pares concorrentes buscam a resolução de problemas semelhantes. Por isso é prioritário a apresentação de resultados originais. Alcançam mais prestígio os grupos de pesquisas que apresentarem resultados inéditos em primeira mão. Nessa disputa “informação e tempo são elementos fundamentais que favorecem o uso do inglês” (Ortiz, 2008, p.122). Nesse sentido Bourdieu (1983, p.126-127) enfatiza

“...o campo científico, enquanto lugar de luta política pela dominação científica, que designa a cada pesquisador, em função da posição que ele ocupa, seus problemas, indissociavelmente políticos e científicos, e seus métodos, estratégias científicas que, pelo fato de se definirem expressa ou objetivamente pela referência ao sistema de posições políticas e científicas constitutivas do campo científico, são ao mesmo tempo estratégias políticas. que não seja uma estratégia política de investimento objetivamente orientada para a maximização do lucro propriamente científico, isto é, a obtenção do reconhecimento dos pares-concorrentes”.

As lutas internas existentes no campo científico perpassam pela disputa por prestígio, reconhecimento, visibilidade e internacionalização da produção científica gerada, essas conquistas se revestem em prêmios, maior circulação nos ambientes científicos em âmbito global e isso pressupõe sim que os cientistas dominem outros idiomas para além da sua língua nativa. A soberania do inglês nesse contexto frente a outros idiomas como o português, espanhol e francês dar-se na atualidade pelo êxito do domínio dos Estados Unidos em todas as esferas.

Daí a necessidade de superar esses obstáculos a partir da união dos outros continentes que possuem igual valor e relevância, tendo como parâmetros os produtos científicos gerados nas mais variadas áreas científicas, pois “a excelência das

pesquisas acarreta a excelência dos pesquisadores, que sabem que seus méritos serão reconhecidos, tanto financeira quanto intelectualmente” (Breton, 2005, p.22).

Partindo desses pressupostos devemos redimensionar “o debate da globalização”, em busca de uma “mudança da perspectiva”. A compreensão do mundo contemporâneo se faz necessário para que possamos “construir o objeto sociológico não mais a partir das partes (a nação, o local, a província) “, porem por meio de um todo estruturado de forma diversa. Essa problemática perpassa pela questão da língua. Ao afirmarmos que “o inglês é uma língua internacional significa considerá-lo, na sua integridade própria, circulando entre as nações” (Ortiz, 2008, p.76-77).

A outra questão é considera-lo como uma língua global, ou seja, “um idioma transglóssico que atravessa os distintos lugares do planeta”. O processo de globalização per si nos impede de nomearmos determinados atributos a língua inglesa, pois “a sua territorialidade é redesenhada”. Nesse contexto “ele deixa de ser estrangeiro, um elemento que se impõe de fora, para constituir-se em algo interno, autóctone à condição modernidade-mundo”. Tais aspectos mudam radicalmente a ordem das coisas (Ortiz, 2008, p.76-77).

De igual modo, temos a convicção “que o espaço cultural, econômico e científico bilíngue espanhol-português terá relevância científica crescente nas próximas décadas do desenvolvimento científico e que, portanto, as línguas portuguesa e espanhola têm potencial para conquistar o status de língua franca da ciência no grande espaço geográfico ibero-americano e lusófono do planeta ao lado do inglês”. Porém, nesse momento é mais prudente que por exemplo os periódicos científicos de língua portuguesa das áreas de ciências da natureza, humanas e sociais publiquem não apenas em sua língua materna, pois “tratam de problemas nacionais de relevância e pertinência transnacional”, por isso é consensual que acolham uma “política de publicação bilíngue (português-inglês) e mesmo trilingue (português-inglês-espanhol) (Filho & Almeida, 2018, pp. 3–4).

Nesse sentido, a exemplo dos periódicos brasileiros terão os mesmos privilégios da publicação na língua franca da ciência hodiernamente, isto é, alcançaram “visibilidade e impacto da ciência produzida no país, a possibilidade de ter mais citações nos indicadores bibliométricos, a reputação crescente de seus cientistas, a internacionalização da ciência produzida no país, o fortalecimento das publicações

periódicas do país”. Ao analisarmos essa situação sob um outro prisma, podemos evidenciar que tais políticas possibilitarão a institucionalização para fins de consolidação da língua portuguesa “como uma das línguas da ciência”, isso elevará o ranking das universidades brasileiras, aprimorando o modelo da ciência editada no país sem deixar de lado a busca da legitimidade “de sua ciência para nossa sociedade” (Filho & Almeida, 2018, p. 4).

Ortiz (2008, p.130-131) destaca a notoriedade na ciência a partir do papel de destaque desempenhado pelo idioma. Porém, a sua inexistência impossibilitaria a expressão das peculiaridades individuais e “coletivas”. No entanto, é necessário evitarmos propostas que se finalizam “nos limites de cada valor”. Parafraseando Jakobson ele afirma “que a faculdade de se falar uma determinada língua implica também a de se falar desta língua”. Assim nada nos impede de evidenciarmos de forma imparcial os benefícios e constrangimentos provocados pela soberania de uma determinada língua em todas as áreas científicas mundialmente, por isso não podemos deixar de evidenciar que, o inglês para além de ser “a língua da ciência, do desenvolvimento econômico é também a língua da distribuição desigual de riquezas” (Coelho et al., 2013, p.12).

Corroborar-se com Ortiz (2008, p.132-133) ao afirmar que as Ciências Sociais se exprimem em vários idiomas e a língua inglesa é apenas uma diante de inúmeras possibilidades. Dessa forma, o conhecimento científico produzido pelos “latino-americanista norte-americanos”, nas suas “vicissitudes” e nos seus deslizes, possui igual valor dos desenvolvidos pelos “latino-americanos nativos”, não temos porquê considerá-los, a princípio, “como suspeitos ou incompletos (penso nos brilhantes escritos de Robert Darton sobre a França). “... O idioma, as tradições intelectuais, as configurações bibliográficas, a interlocução, definem os sotaques de sua relevância” (Ortiz, 2008, p.132-133).

Nesse sentido, Bourdieu (2001, p.67), contrapõe a ideia de Merton acerca da comunhão, do comum, representado por um dos seus termos que compõem o CUDOS, o Comunalismo, ao enfatizar que as comunidades científicas são representadas por grupos de sujeitos unidos em torno de um objetivo comum.

Assim, os conflitos existentes nos campos científicos ilustrados acima pelos mais variados tipos de lutas existentes nesse meio, como: melhores posições em

rankings globais institucionais, melhor avaliação dos periódicos internacionais com maior circulação e fator de impacto em bases de dados internacionais em detrimento das nacionais, maior destaque da língua inglesa em detrimento dos outros idiomas como o português e o espanhol. Devido a todos esses fatores, Bourdieu (2001, p.67) rompe com a ideia de Merton e Hagstrom “que os cientistas formam um grupo unificado ou homogêneo”.

Concordando com a ideia de Bourdieu, que nem todas as comunidades científicas comungam dos mesmos ideais e partindo do princípio que esses conflitos e as rupturas fazem parte do fazer científico. Considerando tais aspectos, destacamos o contributo do estabelecimento de novos caminhos. Assim, apresentaremos na próxima seção deste capítulo, o estabelecimento no cenário científico de bases de dados nacionais e regionais como a *Latindex e a SciELO* que na sociedade atual despontam com publicações de alta qualidade e fator de impacto.

Essas iniciativas, se devem a união de países ao redor do mundo com idiomas diferentes do inglês, mas que consideram o valor que deve ser dado à comunhão de esforços de países oriundos de língua portuguesa e espanhola que saem do contexto americano. Porém, incorporam o idioma inglês em sua base, considerando que a união de idiomas só traz benefícios para a ciência e provoca de fato a visibilidade e internacionalização das comunidades científicas oriundas de diferentes continentes, mas que possuem objetivos em comum.

Tais aspectos, potencializam o almejado desenvolvimento social, cultural, econômico e político das sociedades. Contribuindo assim, para a efetivação da sociedade do conhecimento, por meio da garantia do acesso a uma educação de qualidade sem limites de fronteiras.

2.4 Bases de dados científicas nacionais e regionais

O sistema LATINDEX – Sistema Regional de Informação em linha para revistas científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal surgiu em 1995 na Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM) e tornou-se uma rede de cooperação regional a partir de 1997. Em 1998, a Argentina, através do Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT), foi um dos primeiros países da região a se vincular com o sistema ibero-americano. É um produto da cooperação de uma rede de instituições que funcionam de maneira coordenada para reunir e disseminar informações bibliográficas sobre as publicações científicas seriadas com padrão de alta qualidade na região (Maria Sol Piccone & Atrio, 2011).

Como integrante desse Sistema, temos no contexto português, na área da Ciência da Informação a revista científica Páginas a&b. Esta pertence ao Gabinete de Estudos a&b, teve sua primeira publicação em 1997, em formato impresso, com periodicidade semestral regular. A partir de 2008 passou a ser coordenado e editado em conjunto com o CETAC.MEDIA (atual *Centre for Research in Communication, Information and Digital Culture - CIC.Digital* - Porto). Em 2014 esta revista passou a ser editada em formato digital. (Arévalo, 2014; “Páginas a&b: arquivos e bibliotecas,” 2018).

No cenário brasileiro temos a Transinformação, que é uma revista especializada, com periodicidade quadrimestral, aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional, editada pela Faculdade de Biblioteconomia, vinculada ao Centro de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Foi criada em 1989, classificada na lista Qualis como A1, e publica artigos que contribuem para o estudo e desenvolvimento científico da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Arquivologia, da Museologia e de áreas afins (“Transinformação on-line,” 2018).

O Latindex trabalha com base na cooperação regional através de uma instituição responsável em cada país participante, os chamados National Collection Centers. A coordenação geral do sistema reside no Departamento de Bibliografia Latino-Americana, Subdiretada de Serviços de Informações Especializadas, Direção Geral de Bibliotecas (DGB) da Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM). O suporte informático, o desenvolvimento do site e o sistema de entrada de dados on-

line são responsáveis pela Direção Geral de Informática e Tecnologias de Informação e Comunicação da UNAM.

Atualmente Latindex oferece três bases de dados: 1) o Diretório, com dados bibliográficos e de contato de todas as revistas registradas, sejam eles publicados em formato impresso ou eletrônico; 2) o Catálogo, que inclui apenas os periódicos - impressos ou eletrônicos - que atendem aos critérios de qualidade editorial projetados pelo *Latindex* e, mais recentemente, 3) o *Journal Eletrônicos Link*, que permite o acesso aos textos completos nos sites em que estão disponíveis (Maria Sol Piccone & Atrio, 2011)

Em relação à participação dos países com a maioria das publicações sobre o total do Diretório e do Catálogo, o caso mais significativo nos últimos cinco anos é o aumento das revistas brasileiras. Com uma participação de 12% em 2005, hoje possui quase uma quarta parte do catálogo completo do *Latindex* para suas publicações. Para o resto dos países selecionados na amostra, existem perdas que variam de 1 a 4 pontos percentuais em termos de participação no Catálogo nos anos pesquisados. No entanto, esse declínio não significa um recuo, mas é explicado pelo aumento significativo no Brasil (Maria Sol Piccone & Atrio, 2011).

Para essas mesmas autoras, esta situação relaciona negativamente a representação geral para os restantes dos países. Por outro lado, o exemplo do caso argentino, vemos que 9% da participação no Catálogo em 2005 consistiu em 177 publicações de um total de 2244 que o mesmo país tinha no Diretório, quase 8% das próprias revistas nacionais no catálogo. A mesma medida mostra um valor superior a 12% no ano de 2010 (374 de um total de 3057).

Apesar desta diminuição geral de 9% para 8% do catálogo completo entre 2005 e 2010, a Argentina, no mesmo período, aumentou um terço do número de coleções no Catálogo *Latindex* em relação a todas as suas publicações nacionais registradas neste sistema. Estas estatísticas demonstram um quadro geral do avanço e visibilidade das publicações científicas regionais. No entanto, a caminhada nem sempre é fácil, é por isso que esse tipo de iniciativa deve ter o apoio e o compromisso de nossos editores, mas também de nossas instituições de gerenciamento de ciência (Maria Sol Piccone & Atrio, 2011).

No Brasil, a *SciELO* foi originada, fruto de um projeto de pesquisa, a partir de uma parceria estabelecida entre a FAPESP- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, e a BIREME- Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. Desde 2002, esse Projeto conta com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Assim, todo o trabalho desenvolvido no âmbito desse Projeto visa o alcance de objetivos pré-definidos em prol do “desenvolvimento de uma metodologia comum para a preparação, armazenamento, disseminação e avaliação da produção científica em formato eletrônico” (FAPESP - CAPES - CNPq - BIREME - FapUNIFESP, n.d., para. 3).

Atualmente é denominada de Rede *SciELO* formada por coleções de livros e periódicos. Fazem parte dessa Rede os seguintes países: África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Espanha, México, Peru, Portugal e Venezuela. A tabela 13 demonstra o crescimento no período de 1998 a 2013 das coleções de periódicos indexadas em alguns dos países acima referidos (A. L. Packer, Cop, & Santos, 2014).

Tabela 13 - A evolução do número de coleções e periódicos indexados pela Rede SciELO

Ano	Número da coleção em operação	Coleção		Periódicos indexados		
		Certificado	Em Desenvolvimento	Todos	Ativos	Certificados
1998	1	Brasil		324	275	275
	2	Chile		103	92	92
2000	3	Costa Rica		18	13	23
	4	Saúde Pública		15	15	15
2001	5	Cuba		48	44	44
	6	Espanha		53	35	35
	7	Venezuela		53	28	28
2003	8	México		113	104	104
	9	Argentina		104	102	102
2004	10	Colômbia		156	156	156
	11		Peru	15	15	
2005	12	Portugal		44	26	44
	13		Uruguai	10	10	-
2006	14	Ciências Sociais		33	33	33
	15		Índias Ocidentais	1	1	-
2009	16		Bolívia	14	14	-
	17		Paraguai	7	7	

	18	África do Sul		28	28	28
2013	19	Total da Rede		1 139	998	969

Fonte: (A. L. Packer et al., 2014, p. 43).

Com 20 anos de operação contínua em 2018, a *SciELO* representa o principal programa de publicação em acesso aberto de revistas científicas do mundo em desenvolvimento e uma das mais importantes em nível mundial. Em agosto de 2010, a Rede *SciELO* começou a operar com 16 coleções nacionais descentralizadas, das quais 8 são certificadas com os critérios de qualidade *SciELO*, além de 2 coleções temáticas, uma em ciências sociais que publica artigos selecionados de revistas AL traduzidas para o inglês e outro em saúde pública. A Rede *SciELO* se estende além da região de AL & C, com coleções nacionais na África do Sul, Espanha e Portugal (A. Packer, 2011; P. A. L. Packer, Mendonça, Santos, Gomes, & Sales, 2018).

Até o final de 2010, a Rede *SciELO* contava com cerca de 700 títulos e 300 mil artigos e, com estimativa para os próximos 3 anos, de mil títulos, com as perspectivas de certificação da coleção mexicana e a expansão da coleção da Espanha para todas as áreas temáticas e uma estimativa mensal de “10,6 milhões de downloads de artigos” (A. L. Packer, 2011). A rede também se estendeu a outras regiões em desenvolvimento, particularmente a África do Sul liderando sua expansão em África e com outras coleções temáticas, como o caso da biodiversidade em desenvolvimento. O acesso às coleções da Rede *SciELO* continuará a aumentar progressivamente e certamente alcançará a média de mais de 20 milhões de downloads de artigos nos próximos 3 a 5 anos (A. Packer, 2011).

Todo esse processo evolutivo da *SciELO*, faz com que esta chegue em 2018, de acordo com os dados obtidos em sua página (<http://www.scielo.org/php/index.php>) com 1.285 periódicos ativos em 14 países. Outro ponto importante a considerar são os 800 milhões de acessos nos últimos três anos, e mais de 700.000 acessos por dia, aqui incluso feriados e finais de semana. Todas essas estimativas, somadas aos periódicos dos demais 13 países parceiros, é superada a marca de um milhão de acessos diários. Esses dados demonstram o alcance e visibilidade, em especial da produção científica brasileira no cenário internacional, possibilitada pelas ações da Rede *SciELO*, durante os seus 20 anos de existência, comemorado em 2018, com a Conferência *SciELO* 20

anos, intitulada: “Scientific knowledge as a global public good. The future of research communication. SciELO as a global public good” (Schulz, 2018, para. 7).

Outro aspecto relevante a considerar foi a incorporação em 2014 do SciELO *Citation Index* (SciELO CI) à plataforma do *Web of Science* (WoS). Tal fato representa um progresso eminente na “disponibilização internacional do SciELO, dos seus periódicos e particularmente das pesquisas que comunicam”. Essa parceria estabelecida entre a SciELO CI, integrante do “Programa SciELO / FAPESP com a Clarivate Analytics, proprietária da WoS”, foi movida por dois objetivos centrais:

“Promover a presença do SciELO em um dos índices bibliográficos e bibliométricos de referência internacional para ampliar a visibilidade e credibilidade dos periódicos. E operar a indexação dos periódicos SciELO, em particular a contagem de citações em um universo amplo de periódicos, compreendendo os indexados na Rede SciELO e na plataforma WoS. Assim, os artigos publicados pelos periódicos no SciELO CI terão contabilizados as citações que recebem de outros artigos do SciELO, do WoS e das outras bases de dados. Da mesma forma todas as citações concedidas pelos artigos SciELO serão contempladas nas contagens de citações das outras bases de dados” (A. L. Packer, 2014, para. 4).

Assim, ao longo dos últimos anos tem ocorrido ações de integração na WoS de publicações de bases oriundas de diferentes países para além da SciELO que compõe países da América Latina, Caribe, África do Sul e da Europa Portugal e Espanha, como já referido. Foram inseridos também periódicos que integram “ a plataforma a base de dados de periódicos sul-coreanis KCI, a *Chinese Science Citation Database* e a *Russian Science Citation Index*” (Alencar & Príncipe, 2017, p. 144).

Essas ações demonstram, em certa medida, o reconhecimento, a representatividade, e a valorização da produção científica gerada fora do eixo da América do Norte, liderada por meio da *Web of Science* e da *SCOPUS*. Pois como é sabido, essas bases privilegiam em dimensões desproporcionais, as publicações de língua inglesa produzidas pelos investigadores e cientistas pertencentes a universidades e centros de pesquisas considerados de excelência, e que lideram nas

melhores posições nos *rankings* internacionais mais prestigiados em nível internacional, a exemplo do ARWU, THE e *Webometrics*.

Outro avanço notável da *SciELO*, esta em sua liderança no acesso aberto na América Latina & Caribe, baseado em uma combinação de condições favoráveis e adequadas na política, estratégia, gestão e tecnologias de publicação *on-line* na rede. No campo das políticas se destaca desde as origens da rede a liderança, compromisso e cooperação internacional da FAPESP (Fundação Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, Brasil).

A FAPESP assegura o financiamento da operação, inovação e expansão do programa, a partir da Coleção *SciELO* Brasil (Figura 6), a cooperação técnica de excelência por parte do BIREME (Centro de Informação da América Latina e Caribe em Ciências da Saúde da OPAS / OMS) que também coordena a Coleção de Saúde Pública *SciELO* e a adoção precoce de *SciELO* pelo CONICYT de Chile (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica) que publicou a Coleção *SciELO* Chile depois que a coleção brasileira foi lançada (A. Packer, 2011).

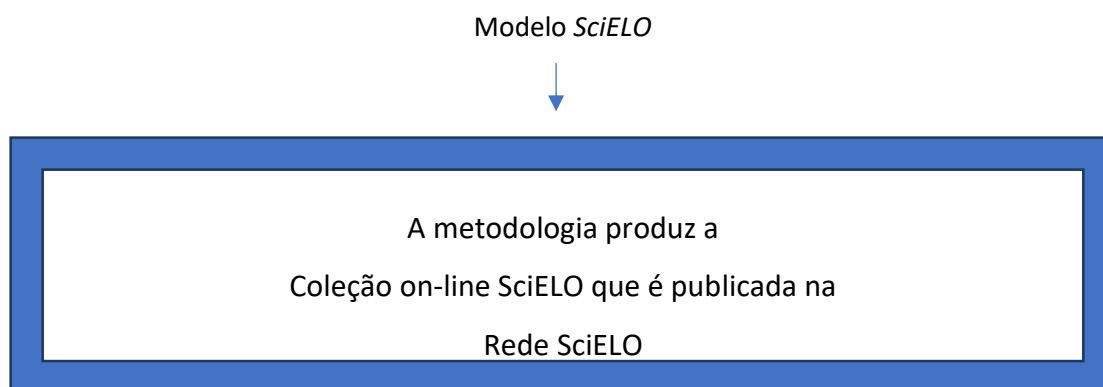


Figura 6 - Modelo *SciELO*

Fonte: (A. L. Packer et al., 2014, p. 48).

No entanto, o notável progresso representado pelo programa *SciELO* e seu *continuum* desenvolvimento e expansão, acesso aberto ao conhecimento científico em faces América Latina & Caribe, como em outras partes do mundo, foram desafios para

sua consolidação total. Entre eles, o mais importante é o estabelecimento de políticas públicas institucionais explícitas a favor do acesso aberto por parte de agências nacionais de apoio à pesquisa científica, instituições acadêmicas e agências internacionais de desenvolvimento (A. Packer, 2011).

As políticas clássicas em prol do acesso aberto são formuladas com base no fato de que a pesquisa científica financiada com recursos públicos deve ter seus resultados acessíveis a toda a sociedade. Em particular, as pesquisas realizadas em universidades e institutos de pesquisa devem estar disponíveis em acesso aberto como uma política institucionalmente imposta.

A abordagem mais conceitual e estratégica do acesso aberto, expressa em declarações internacionais, formula o conhecimento como um bem público que deve ser acessível de forma globalmente equitativa. Essas políticas, além do caminho de ouro implementado pela *SciELO*, devem formalizar o caminho verde dos repositórios de artigos científicos publicados em jornais comerciais fora da região. Portanto, existem vários modelos para a formulação de políticas, bem como metodologias, procedimentos e tecnologias para a operação de repositórios nacionais, institucionais e temáticos (A. Packer, 2011).

A Rede *Scielo* e o Sistema *Latindex* são iniciativas de extrema relevância para a divulgação e disseminação da produção científica dos países de língua portuguesa e espanhola. Esses projetos cooperativos fazem com que a ciência desenvolvida nesses países ganhe visibilidade, credibilidade e representatividade no cenário internacional, assim como os atores responsáveis pelo fazer científico, as Instituições de Pesquisa, Órgãos de Fomento e as Universidades. Essa forma de internacionalização reflete o esforço advindo desses atores e enfatiza o valor que deve ser dado ao trabalho colaborativo no sentido de demonstrar que essa união proporciona riqueza, amplitude e profundidade desse processo, fruto de um esforço contínuo e dinâmico.

“o processo de despersonalização, de universalização, de desparticularização, cujo produto é o fato científico, tem tantas mais hipóteses de se efetuar realmente quanto mais autônomo e internacional for o campo (de todos os campos especializados, o campo científico é, certamente, o que está menos encerrado nas fronteiras nacionais e em peso relativo dos “nacionais” é menor: o grau de internacionalização, que se pode medir através de diferentes indicadores, como a língua utilizada, os lugares de publicação, nacionais ou estrangeiros, etc., é um dos bons índices de autonomia).”

O conhecimento científico é um bem comum para toda a sociedade e, no presente, a necessidade de gerar conhecimento está presente na agenda pública. Com a firme convicção de que a única maneira de avançar e contribuir para esta tarefa é facilitando o acesso ao conhecimento já gerado, reafirmando assim a importância e a relevância da comunicação da produção científica.

O planejamento em ciência e tecnologia e a existência de instituições fortes, líderes em assuntos científicos, são necessários para a coordenação, promoção, execução, suporte e divulgação do patrimônio da pesquisa que é produzido. As atividades que estão sendo desenvolvidas no nível científico e tecnológico, bem como a obtenção de resultados, podem ser divulgadas em nível nacional e internacional e os periódicos, repositórios e coleções on-line são bons meios para fazê-lo. A tendência para o acesso aberto é de natureza global e acreditamos que este deve ser o caso, favorecendo-o e facilitando-o de nossas instituições de gestão científica (Maria Sol Piccone & Atrio, 2011).

Em síntese a internacionalização viabiliza a dinâmica não só da produção científica, mas também da visibilidade das IES e seus respectivos países. Porém o *know-how* adquirido ao longo dos anos é viabilizado pela produção e inovação em ciência, tecnologia, conhecimento científico e metodologias de ensino e investigações.

Tais ações são oportunizadas por meio da atualização permanente do corpo docente e investigadores vinculados às IES, Instituições de Pesquisas e Órgãos de fomento. Estas provocam mudanças de comportamento Infocomunicacional, por meio da implementação de novas dinâmicas no desenvolvimento das atividades científicas

desenvolvidas nos ambientes acadêmicos, possibilitadas pela mudança de atitudes e finalidades no uso das tecnologias digitais para fins de comunicação, produção e partilha de conhecimentos e informações. É sobre essa perspectiva que trabalhamos o capítulo 2 desta tese, que apresentará a relação existentes entre formação contínua e comportamento Infocomunicacional, considerando os seus aspectos teóricos e conceituais, além do enfoque sobre o contributo acadêmico e profissional no ensino superior.

CAPÍTULO 3
DA RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO
INFOCOMUNICACIONAL E FORMAÇÃO CONTÍNUA

CAPÍTULO 3 - DA RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO INFOCOMUNICACIONAL E FORMAÇÃO CONTÍNUA

Os atores responsáveis pela geração e disseminação do conhecimento científico, assim como pela inovação das metodologias de ensino e investigação em suas práticas profissionais nos meios acadêmicos e científicos encontram-se na contemporaneidade desafiados permanentemente pela inovação contínua das Tecnologias Digitais (doravante TD). Essas inovações provocam a necessidade de atualizações permanentes para o uso das tecnologias como requisito fundamental para atuarem de maneira colaborativa e interativa com seus pares, sem limites temporais e geográficos.

Neste capítulo, trabalharemos a influência das Tecnologias Digitais (TD) para a implementação da formação continuada no ensino superior, bem como o seu contributo acadêmico e profissional, além da sua influência para a mudança de comportamento infocomunicacional dos docentes e investigadores em ambientes de ensino e investigação.

3.1 Formação contínua no ensino superior

A ciência evolui em paralelo com as demandas de cada momento da sociedade. O Século XXI é marcado pela atualização constante das TD e a sua implementação na educação superior como mecanismos apropriados à gestão de conteúdos em prol da melhoria e adequação das metodologias de ensino e de investigação, assim como para a geração, e disponibilização dos produtos científicos, tendo como foco principal a relação entre aprendizagem, mídias e professores com ênfase no desenvolvimento de suas competências digitais, éticas, informacionais e de comunicação em ambientes *on-line*.

Os novos contextos de ensino e pesquisa com a implementação das TD redimensionaram os espaços educacionais na Sociedade da Informação. No ensino

superior, a sua utilização permite diversificar as metodologias de ensino e pesquisa, o que vem a exigir do docente/investigador qualificações adequadas para a sua implementação, “esses são fatos que requerem das instituições e dos profissionais adequação e atualização constantes, visando ao acompanhamento do “estado da arte” das suas áreas de conhecimento” (Rosemberg, 2000, p.1).

Tem de se levar em consideração que o docente/investigador “em sua trajetória, constrói e reconstrói seus conhecimentos conforme a necessidade de utilização dos mesmos, suas experiências, seus percursos formativos e profissionais” em seus espaços de atuação profissional (Nunes, 2001, p.27). Então, verifica-se que os avanços acelerados das TD exigem que sejam implementadas mudanças nos processos de ensino, bem como nas formas de produzir e partilhar conhecimentos, em especial no ensino superior foco deste estudo.

A universidade concretiza esse processo, quando assume o papel de superar os desafios que surgem na sociedade, por meio da formação contínua de seus recursos humanos (docentes e investigadores), para os quais esta se constitui como parte integrante do ato de educar, “destacando a importância de se pensar a formação numa abordagem que vá além da academia, envolvendo o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente” (Nunes, 2001, p.28).

Formação contínua, aqui entendida como um processo que possui também objetivos individuais com vistas ao aprimoramento “pessoal e social do professor, numa perspectiva de educação permanente” (Formosinho, Machado, & Mesquita, 2014, p. 115). Nesse sentido, entende-se que a formação, como um processo contínuo, que apresenta infinitas possibilidades aos indivíduos, num caminhar por meio do qual são construídas relações que possibilitam “compreender continuamente seus próprios conhecimentos e os dos outros e associar tudo isso com suas trajetórias de experiências pessoais” (Alvarado-Prada, 2010, p.370).

Evidenciamos, nesse contexto, a contribuição da implementação de políticas de formação contínua na educação superior nas áreas da Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação, dada a relevância social da profissão docente na contemporaneidade e a necessidade da construção de práticas inovadoras que redimensionem os espaços acadêmicos e científicos, como um ato de pensar a formação como uma atividade educativa necessária a: “ i) repensar constantemente e

aperfeiçoar sua prática docente; ii) ter como referência a prática docente e o conhecimento teórico; iii) ir além da oferta de cursos de atualização ou treinamento; e integrar-se ao cotidiano da escola (universidade) possibilitando ações articuladas de parceria” (Aguiar & Garção, 2009, p.2).

Para tanto, torna-se necessário que o professor universitário seja capaz de compreender as dimensões que envolvem a “cibercultura articulando, uma nova forma de pensar e de se produzir conhecimentos, com uma outra lógica que considera os processos comunicacionais - quase instantâneos – como elementos transformadores das realidades locais. São os twitters, [as] redes de relacionamento sociais [e acadêmicas], entre tantos outros que trazem novos elementos para a produção e sentido e que desafiam, literalmente, a educação” (Pretto & Riccio, 2010, p.157-158).

Na verdade, esse processo de interação e partilha em ambientes *on-line* promove o desenvolvimento de competências infocomunicacionais, visualizado como um processo social contemporâneo, no qual os profissionais estabelecem critérios de filtro para seleção dos mais variados tipos de informação. Essas informações quando selecionadas são consideradas pertinentes a serem utilizadas em suas atividades de ensino e pesquisa com o intuito de gerar conhecimentos, tecnologias, metodologias, que venham proporcionar ambientes educacionais mais dinâmicos e interativos.

Partindo-se do princípio que as IES são resultados das ações humanas, que devem estar integradas com a sociedade, logo, ao promover inovações, coloca-se à frente do seu tempo. Nesse cenário, a “aquisição de novas habilidades, inclui hoje o uso das tecnologias, entendimento científico, consciência global, e o mais importante, a capacidade para manter o aprendizado como um processo contínuo, auxiliado pelos conteúdos disponíveis na web” (Oliveira, Rocha, & Miranda, 2009, p.330).

Referidas ações dependem fundamentalmente de políticas educacionais pertinentes e contínuas necessárias à implementação de uma cultura que fomente “a formação continuada como uma atividade vital e social que, como processo educativo, pode assegurar ao professor a apropriação de conhecimentos, habilidades e valores fundamentais da cultura humana – atividade para si – de modo que a objetivação desses conhecimentos, habilidades e valores possa criar possibilidades de crescimento individual e coletivo dele próprio” (Rosemberg, 2000, p.9).

Torna-se necessário também a visão sistêmica por parte dos gestores das IES, que englobe menos burocracia e mais ações em busca de uma cultura de formação de trabalho em que o professor seja parceiro crítico, reflexivo, da concepção da formação e do desenvolvimento de programas de formação contínua (Cachapuz, 2009).

Surge assim uma relação dialógica entre profissionais docentes qualificados, solidificação e reconhecimento desses profissionais e, conseqüentemente, das IES das quais fazem parte. Isso promove a implementação e diversificação de novos programas de pós-graduação no ambiente das IES, a internacionalização de grupos de investigações e de práticas científicas diferenciadas (M. de L. Martins, 2014).

Para tanto, tem-se que ter como foco que o objetivo da promoção dessa relação entre grupos de investigadores, qualificação e geração de conhecimentos “é dotar as ciências da informação e da comunicação de programas de investigação controlados, sistemáticos, inovativos e reflexivos, para gerar conhecimento pertinente sobre o mundo em que vivemos” (Martins, 2014, p.14).

Desse modo, afim de que tais ações se efetivem torna-se necessário o desenvolvimento de “políticas, projetos e ações” direcionadas aos novos modos de conceber a prática educativa implícita na “urgência” de que o ato de “educar por/para e com a pesquisa, por meio de espaços virtuais com grande potencial colaborativo, são espaços interconexos para a produção e publicitação de informações e conhecimentos. Estes possibilitam novas formas de obter informação, de comunicar e, sobretudo, de construir o conhecimento para a vida pessoal e profissional” (Linhares, Cerveró, & Paixão, 2017, p. 146).

Pois, a cultura digital participativa propiciada pela interação em larga escala, em diferentes meios pela internet, demanda dos indivíduos e profissionais novas formas de se informar e se comunicar, que envolvam habilidades “técnicas, cognitivas e sociais” (Borges & Oliveira, 2011, p.291). O desenvolvimento dessas habilidades propicia não só a aquisição de competências digitais necessárias para atuar nas esferas profissionais e sociais, na sociedade em rede, mas também o saber lidar com a informação em contextos variados, ao interagir com os recursos digitais, oriundos das mais variadas fontes de informação, passando a emergir novos tipos de comportamentos infocomunicacionais.

Nesse sentido, essas competências centram-se na “capacidade de usar diferentes mecanismos de buscas, levando em consideração a amplitude do ambiente de hiperinformação, [o saber] discernir entre a informação relevante, maliciosa, incorreta e incompleta, e a compreensão das inter-relações entre fatos, e a organização de informação dispersa para construir sentido” (Borges & Oliveira, 2011, p.295).

Por conseguinte, entender como utilizar de forma adequada as ferramentas tecnológicas em prol de uma participação mais alargada e efetiva em ambientes científicos, educacionais, sociais e profissionais é garantir na era da informação e da comunicação a visibilidade, credibilidade e o reconhecimento profissional e científico entre pares.

Tais ações exigem novas formas de se comportar infocomunicacionalmente, imprimindo a necessidade da aprendizagem ao longo da vida, para além da “pesquisa como princípio educativo (vigente) na cibercultura que cria interfaces entre os processos educativos, as estratégias e metodologias científicas e as linguagens dos mais variados meios para ser efetivada como prática educativa, por meio de estratégias pedagógicas centradas na dinâmica do ensinar-aprender, numa relação dialógica, horizontal e libertadora”(Linhares et al., 2017, p. 146).

Essa relação possibilita o exercício do professor-pesquisador-reflexivo, como um sujeito que imprime no ato de ensinar/investigar a reflexão necessária a sua prática educativa, assim como para a construção de conhecimentos. Nesse processo, está latente, o (re) construir “como um encontro permanente entre os diversos saberes. Sua prática é o movimento ininterrupto que (re) cria, (re) pensa e (re) articula os conteúdos científicos e tecnológicos com a complexidade da vida cósmica, empírica e cultural” (Colares, Gonçalves, Colares, & Leão, 2011, pp. 162–163; Novoa, 2001).

Nesse contexto, o conhecimento e a informação vistos como matéria-prima de trabalho na era da informação e da comunicação, em especial na educação superior, nos faz refletir sobre as consequências das mudanças sofridas no final do século XX e início do século XXI na sociedade advindas da inclusão maciça das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), particularmente o computador e a internet, passando a exigir padrões de comportamentos diferenciados para uso das plataformas digitais de interação e comunicação, para fins profissionais e sociais (Castells, 1999a).

Todas essas transformações, que provocaram mudanças nos setores profissionais e universitários, inicialmente nos países desenvolvidos, passaram a priorizar a formação contínua, como elemento diferenciador para o mundo do trabalho. Seu foco centra-se na atualização constante como requisito indispensável ao acompanhamento da evolução das TD, das informações e do conhecimento. “Ou seja, a educação continuada foi colocada como aprofundamento e avanço nas formações profissionais”, com destaque aos “setores dos profissionais da educação” (Gatti, 2008, p.57).

As TD ao impulsionarem as mudanças no fazer profissional, em especial na área da educação, agregaram um valor diferenciado à necessidade da formação contínua, como um dos requisitos necessários à atuação do docente no ensino superior na contemporaneidade, isso fez emergir a necessidade de novos tipos de comportamento, para o uso das ferramentas tecnológicas em ambientes acadêmicos. Pois um dos requisitos indispensáveis na atualidade à atuação do docente/investigador no ensino superior é o acompanhamento das inovações tecnológicas em paralelo à evolução do conhecimento científico, como condição *sine qua non* à sua atuação (Botomé & Kubo, 2002).

Em ambientes acadêmicos, as TD também, possibilitam a criação de novos espaços para o diálogo e a troca de experiências, entre docentes/investigadores, permitindo a dinamização das metodologias empregadas nos processos investigativos e de ensino, assim como no desenvolvimento do trabalho colaborativo em rede. Tendo em vista que uma das características essenciais na sociedade contemporânea é o investimento no desenvolvimento de competências informacionais, comunicacionais, éticas e digitais, centradas no “aprender a aprender”, para que cidadãos e profissionais possam “lidar eficaz e efetivamente com o conhecimento na contínua e acelerada transformação da base tecnológica” (Borges & Oliveira, 2011; Ribeiro & Gasque, 2015, p.204-205).

Há de se evidenciar, portanto, que os novos contextos de ensino e aprendizagem priorizam na formação docente a inclusão do componente letramento informacional e midiático, o que possibilita a efetivação nesses espaços dos três pilares do paradigma social atual, ou seja, convergência, inteligência coletiva e participação. Questionamos, assim, como estão sendo implementadas as políticas institucionais de

formação continuada de professores na educação superior, em especial nos Programas de Pós-Graduação da área de Biblioteconomia, Ciências da Informação no Brasil, cenário desta investigação, para o uso efetivo das ferramentas infocomunicacionais, em suas atividades acadêmicas e científicas, assim como para mudança de comportamento infocomunicacional (Jenkins, 2009; Ribeiro & Gasque, 2015, p.204-205)

No artigo intitulado “A tecnologia na pesquisa e no ensino da Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil: representações, conteúdos e práticas”, a preocupação dos investigadores da área é sinalizarem a necessidade da revisão das práticas de ensino (formação) e pesquisa (produção científica), com enfoque no seguinte questionamento: “Quais as bases tecnológicas da Biblioteconomia e Ciência da Informação (BCI) no Brasil?”. Partindo dessa investigação, os autores inferem a necessidade de repensar a formação continuada na área das TD dos docentes/investigadores dessa área, com o intuito de “transformá-la em elementos facilitadores tanto dos processos de ensino-aprendizagem, quanto na dinâmica da produção e comunicação científica” (Araújo & Oliveira, 2015).

Em um outro artigo intitulado “Information Behaviors and Information Literacy Skills of LIS Students: An Internacional Perspective, é apresentado uma pesquisa realizada em 18 países (Australia, Bulgaria, Croatia, Finland, France, Hungary, Lithuania, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Russia, Singapore, Switzerland, Turkey, UK e USA) com alunos dos Programas de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Esta tem como objetivo pesquisar as habilidades e os comportamentos informacionais de estudantes LIS, pautado nas seguintes questões: What strategies and sources do LIS students employ when gathering information for course-related information needs? e Are there differences in the information seeking behaviors of LIS students in different countries? (Sanders, Kurbanoglu, Boustany, Dogan, & Becker, 2015)

Os resultados desse estudo demonstram que existem níveis comuns e diferenças significativas, referentes aos comportamentos na busca por informações pelos alunos LIS relacionadas ao desenvolvimento de suas atividades no decorrer do curso. Essa busca por informações envolvem a maneira como estes usam e avaliam as informações nos mais variados contextos. Por exemplo, os estudantes dos Estados

Unidos e Suíça consideraram todas as tarefas apresentadas pela pesquisa como menos difíceis que os estudantes de outros países.

Nesse sentido, levando em consideração que o foco principal das Escolas LIS é preparar os seus alunos para desenvolverem habilidades necessárias para navegar num vasto mundo de informações, este estudo fornece um amplo espectro de informações necessárias aos docentes que preparam esses alunos para avaliarem, as metodologias utilizadas para a preparação desses alunos no que se refere as práticas de letramento informacional que os levam ao desenvolvimento de comportamentos informacionais (Sanders et al., 2015).

Pois essas diferenças de comportamento têm implicações diretas associadas a maneira como o corpo docente dessas Escolas preparam os seus alunos para o seu exercício profissional. Sendo necessária, uma revisão sobre as estratégias de ensino adotadas pelos docentes para avaliação do desempenho dos alunos em seus comportamentos de busca e pesquisa de informações, tendo em vista que estes enquanto profissionais, precisam estar aptos a orientar os seus utilizadores em seus futuros espaços de atuação profissional.

Reflexões direcionadas a prática docente são extremamente necessárias no âmbito do ensino universitário. Estas possibilitam repensar se a qualidade não está sendo mascarada de quantidade. E se na maioria das vezes há preocupação com o aprendizado do estudante, bem como em contribuir para a sua formação. Pois “somos obrigados a nos ater em quantos artigos publicamos, quantas horas temos em classe, etc.” (Gonçalves & Cuevas-Cerveró, 2018, p. 121).

Desse modo, deixa-se de lado a essência do ser professor-pesquisador-reflexivo, enquanto um “organizador de aprendizagens” por meio dos mais variados tipos de ambientes, a exemplo dos digitais, necessários a diversificação das suas metodologias de ensino e investigação. Porém, para que esse processo ocorra é indispensável a “integração harmoniosa na profissão, de um continuum ao longo de toda a vida profissional, através das práticas de formação continuada” (Novoa, 2001, paras. 2–3).

A partir daí existe a necessidade de se pensar de forma crítica e reflexiva em como implementar as TD na educação superior, discutindo as implicações desse cenário tecnológico para a área, sem cair “em discursos da moda, [nem tão pouco] no

economicismo dominante”(Santos, 2012, p.642) e sim considerar uma “agenda de pesquisa para a tecnologia na BCI” (Araújo & Oliveira, 2015, p.66) considerando os novos espaços antropológicos do saber, que se constituem como “um sistema de proximidade (espaço) próprio do mundo humano (antropológico) e, portanto, dependente das técnicas, dos significados, de linguagem, da cultura, das convenções, das representações e das emoções humanas” (Levy, 1997, p.30). O que nos leva a considerar que as necessidades informacionais e tecnológicas dos profissionais devem ser consideradas a partir de cada contexto, situação e cultura em que estejam inseridos em um universo que a cada década se torna mais globalizado (Silva, 2014).

Esses novos espaços do saber, segundo o pensamento de Kock (2007) comentado por James (2014), fez emergir uma mudança de paradigma iniciada em nível das bases, com o surgimento de uma série de ferramentas tecnológicas, que passaram a promover relações criativas entre diversas partes interessadas. Essa mudança de infraestrutura, com a implementação dos móveis, portáteis e sem fio de comunicação e computação, juntamente com a ascensão das mídias sociais oferecem modos dinâmicos de interação e facilitam a coleta, análise, armazenamento e troca de grandes quantidades de informações, destacando o potencial participativo das plataformas de mídia social baseadas na Internet. Essa infraestrutura global proporcionada em especial pela internet no século XXI, tornaram possíveis a criação de grandes comunidades virtuais, dando início a uma nova palavra de ordem: e-collaboration.

James (2014) inicia o seu estudo a partir da diferenciação dos termos coordenação", "cooperação" e "colaboração", com base no estudo de Hartono & Holsapple (2004) e Toepell (2001) explicitadas como: a coordenação é simplesmente sincronizar ou integrar atividades para a eficiência; a cooperação envolve tarefas individuais com objetivos comuns; e a colaboração significa participação conjunta para alcançar um objetivo comum de construir novos significados ou resultados além do que a capacidade e a vontade dos participantes lhes permitiriam realizar individualmente. Considera como verdadeiras marcas da colaboração a tomada de decisão coletiva, incluindo papéis, responsabilidades para o desenvolvimento, gestão de projetos e compartilhamento de ideias. Esse processo colaborativo possibilitado

pela combinação de pessoas, processos e tecnologia, propicia uma variedade de espaços de trabalho colaborativos para equipes e redes de projetos e interação.

A prática colaborativa no ensino superior, segundo James (2014) tem sido um desafio a ser alcançado, principalmente pelas pressões externas que, somadas à menor disponibilidade de oportunidades de financiamento durante a recente crise financeira global, tornam a colaboração mais obrigatória. O mesmo autor destaca vários estudos desenvolvidos sobre esta temática a exemplo de investigações como as de: Kock, Davison, Wazlawick & Ocker (2001) ; Merle (2001) ; Pirani & Sitko (2008), que se centram nas dimensões do processo de colaboração focados no desenvolvimento, estabelecimento, organização, gestão de parcerias, dinâmica de equipes, envolvimento das partes interessadas, para fins de compartilhamento de informações e serviços ou desenvolvimento de políticas organizacionais.

A literatura na área da educação está centrada no ensino colaborativo, aprendizagem e pesquisa, mas pouco sobre o exercício da colaboração em ambientes universitários. James (2014), enfatiza que o objetivo principal do seu trabalho intitulado *“ICT’s participatory potential in higher education collaborations: Reality or just talk”* é proporcionar uma reflexão sobre o que sabemos e o que ainda precisamos descobrir sobre a adoção de ferramentas de colaboração on-line para pesquisa, em especial em seu lócus de estudo, a Austrália.

Dados desse estudo em conjunto com os apontados por Heffernan & David (2007) e Hunter (2009) demonstraram que os pesquisadores australianos classificam as ferramentas on-line, bancos de dados e recursos eletrônicos, como os recursos mais importantes para o desenvolvimento dos seus projetos colaborativos. No entanto, 70% da colaboração na Austrália é informal e provavelmente não deve ser chamada de colaboração, uma vez que envolve simplesmente publicação ou uma relação de projeto único, e apenas 19% dos pesquisadores realizam regularmente arranjos mais permanentes.

Já Brown (2012, p.50) relata em seu estudo em uma Universidade intensiva de pesquisa no norte do Reino Unido no qual explora as percepções e as influências do potencial da Web 2.0, a partir do olhar de dois grupos de investigadores *“academics on the ground at the University and academics charged with enhancing teaching practice at the University”*. Partindo desse pressuposto, a sua pesquisa analisa a forma como os

acadêmicos percebem o potencial da Web 2.0 para seu ensino, e a forma como os acadêmicos responsáveis pelo aprimoramento da prática de ensino observam o seu potencial na Universidade como um todo.

Verifica, ainda, como essas percepções se comparam com as visões da Web 2.0/ Web Social (Dinâmica; Interativa; Democrática; Centrada nas pessoas; Volátil; Social e Adaptável) discutidas na literatura centradas na criação de conteúdo e não no consumo e na cooperação em vez de controle, de modo que esta passa a ser percebida como um artefato que evolui de acordo com o envolvimento e as necessidades pontuais características de cada indivíduo ou grupo de indivíduos.

Vista de um outro ângulo, a educação no século XXI apresentada por Brown (2012) pautada em autores como: Siemens(2004), Scardamalia & Bereiter (2006), Pavola & Hakkarainen (2005) e Brown & Adler (2008), enfatiza que para enfrentar a onda de mudanças características desse século, os indivíduos precisam direcionar-se a uma variedade de campos diferentes, provavelmente não direcionadas ao longo da vida, para que possam interagir em uma ampla rede intrincada de inter-relações econômicas, informacionais, tecnológicas, políticas, sociais e ecológicas globais. Para isso, precisarão ser pensadores autodirigidos, adaptáveis e colaborativos capazes de construir e gerenciar conhecimento, e vincular esse conhecimento a conceitos existentes, para aplicá-lo em diferentes contextos.

Pessoas e profissionais devem estar centrados no *know-where*, com habilidades que envolvam o acesso a informações relevantes focadas em contexto específico, ou seja, mais do que saber, o conhecimento especializado e os conceitos relacionados a temas específicos, terão que diferenciar o aprender a ser do aprender sobre uma determinada atividade de forma participativa, com vistas à criação de conhecimentos em ambientes interativos com o uso da web social que envolvam os atores responsáveis pela geração, partilha e aplicação de conhecimento em ambientes de ensino e investigação. Como esses atores serão os mediadores no uso da web 2.0 em ambiente de ensino, suas percepções sobre o seu potencial devem ser vistas como um recurso potencialmente rico para entender melhor as suas aplicabilidades, ou seja, entender quais as suas diferentes aplicações, ou funções específicas comuns a essas aplicações, e como estas são diferenciadas em resposta a diferentes contextos ou facetas desse contexto (Brown, 2012).

Por outro lado, Manca & Ranieri (2016), no intuito de avançar na investigação sobre a adoção das mídias sociais em ambientes acadêmicos, centralizam seu estudo intitulado *Yes for sharing, no for teaching!: Social Media in academic practices* em compreender quais os tipos de usos são mais comuns e que tipo de relação existe entre eles. Pois seu interesse está estritamente ligado ao aprendizado fornecido por Cuba (2001), ou seja, perceber se ainda existe separação quanto ao uso das ferramentas tecnológicas entre as atividades pessoais e em ambientes universitários em termos de práticas tecnológicas acadêmicas.

Pois considera que vale a pena refletir sobre as razões que estão impedindo a plena adoção de novas tecnologias no ensino superior. Levando em consideração o que afirmam Moran, Seaman, & Tinti-Kane (2011) que o aspecto mais distintivo das mídias sociais é o seu potencial de transformar e empurrar o conteúdo para um público amplo ou especializado, de acordo com os objetivos previamente traçados convidando-os à conversação, troca de informações, o que leva a invocar uma mudança de comportamento individual, coletivo, profissional e até global.

Manca & Ranieri (2016) destacam pesquisas internacionais como as de, Duggan, Ellison & Lampe, Lenhart e Madden (2015) e TNS Opinion & Social (2012) relevantes sobre os últimos dez anos, de como a proliferação das mídias sociais tem representado um dos fenômenos mais significativos na história das TD. Relatam um uso crescente de ferramentas das mídias sociais entre adultos, especialmente nos Estados Unidos e na Europa e que as aplicações, cada vez mais sofisticadas e interativas, são vistas como motoras de uso da Internet, tendo em vista que é crescente o número de pessoas que criam e compartilham seus conteúdos através de plataformas de mídia social, em especial das redes sociais generalistas e acadêmicas, como o Blogs científicos, Facebook, Academia.Edu e ResearchGate.

Vivencia-se uma nova era como enfatiza Boyer em 1990 em seu *work seminal* apontado por Manca & Ranieri (2016), ao considerar que a dimensão tradicional da erudição (descoberta) foi ampliada para incluir também práticas de integração, aplicação e ensino. Isto implica a partilha com o público e a oportunidade de aplicação e avaliação por outros. Desta perspectiva, a mídia social pode proporcionar uma arena pública onde acomoda as demandas sociais, culturais, científicas e tecnológicas dos públicos gerais e especializados.

Para tanto, torna-se necessário que as Instituições de Ensino Superior (IES) criem políticas informacionais que estabeleçam diretrizes para o acesso, a cultura e a informação, por meio do desenvolvimento de pesquisas que priorizem o desenvolvimento de competências comunicacionais, éticas, informacionais e tecnológicas voltadas para agregarem valor às atividades de investigação e ensino, capacitando os seus docentes/investigadores para a utilização dos ambientes digitais em prol da produção de conteúdo, do desenvolvimento de produtos científicos e do estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de projetos de investigação que favoreça a evolução da ciência e tecnologia aplicadas à área da Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil.

Considerando, a necessidade da atualização permanente do corpo docente e de investigadores, em detrimento das exigências advindas da evolução das tecnologias digitais, apresentaremos na próxima as bases teóricas e conceituais necessárias para a compreensão termo comportamento infocomunicacional e o seu significado para a área da Ciência da Informação.

É importante compreender os significados e as relações existentes entre as palavras informação, comportamento informacional e comunicacional, contextualizando-as com o foco deste estudo que é compreender as relações existentes entre o comportamento infocomunicacional dos docentes/investigadores nas IES, *locus* desta investigação e as suas implicações para a formação contínua destes e a comunicação da ciência em rede.

3.2 Comportamento infocomunicacional

Para a área da Ciência da Informação (CI) a palavra informação tem uma “dupla funcionalidade semântica”. Como fenômeno humano e social busca compreender “tanto o dar forma a ideias e a emoções (informar), como a troca, a efectiva interação dessas ideias e emoções entre seres humanos (comunicar)” (Silva, 2006, p.150). E como objeto científico e fenômeno social contemporâneo, com base no Paradigma Pós-Custodial, informacional e Científico, propicia a relação entre sujeitos infocomunicacionais e meios. Entretanto, torna-se necessário compreender nesse

Paradigma “o papel do suporte informacional (documento), sua função social e “relação essencial com o ser humano” (L. L. da Silva, Silva, Autran, & Borges, 2011, p.107).

Quando buscamos compreender os significados e as relações existentes entre as palavras informação, comunicação e comportamento, assim como as suas aplicações na área da CI, temos que ter em mente o contributo e a função social do suporte informacional (documento) disponível em qualquer meio, para que de fato os sujeitos informacionais possam vir a ter comportamentos infocomunicacionais diferenciados no manuseio, acesso, fluxo, circulação e geração de novos conhecimentos.

Nesse panorama, o comportamento informacional pode ser definido “como o modo de ser ou de reagir de uma pessoa ou de um grupo numa determinada situação e contexto, impelido por necessidades induzidas ou espontâneas, no que toca relativamente à produção/ emissão, recepção, memorização/ guarda, reprodução e difusão de informação” (Silva, 2006, p. 143).

Entende-se que a relação existente entre informação e comportamento é a base para compreendermos o fenómeno infocomunicacional, que tem como elementos norteadores as transformações culturais, sociais e os avanços tecnológicos na sociedade da informação, tendo influência direta no comportamento humano e na forma como as relações se efetivam nas organizações.

A necessidade de os profissionais manterem-se atualizados em suas áreas de atuação profissional faz com que estes busquem desenvolver competências para atuarem em ambientes digitais colaborativos. Esta não pode ser entendida como competência informacional. Tendo em vista que uma das características dos ambientes digitais é a atitude e a cultura participativa. Esta propicia a interação em larga escala, em diferentes meios pela internet, e demanda dos indivíduos e profissionais novas formas de se informar e se comunicar, que envolvam habilidades “técnicas cognitivas e sociais” (Borges & Oliveira, 2011, p.291).

O desenvolvimento dessas habilidades propicia não só a aquisição de competências, informacionais, comunicacionais e digitais necessárias para atuar nas esferas profissional e social, na sociedade em rede, mas também o saber lidar com a

informação em contextos variados, ao interagir com os recursos digitais, oriundos das mais variadas fontes de informação.

Nesse sentido, J. Borges & García-Quismond (2015, p.3) definem a competência informacional como à aptidão de compreender determinadas necessidades informacionais, ser capaz de

“...busca-la, identificar o que é relevante, analisar aspectos como validade e veracidade e aplicá-la para resolver questões individuais e coletivas. (Afirma ainda que) atualmente esse conceito vem sendo desenvolvido no sentido de se compreender que é um processo social no qual as pessoas estão sendo desafiadas a engajar conhecimentos e habilidades não só para localizar, avaliar e processar informação, mas também para a produção e comunicação da informação de forma colaborativa. Deve-se ressaltar, portanto, que a competência em informação não se limita ao acesso à informação, porque a apropriação só se realiza na construção de sentido pelo sujeito”.

J. Borges (2017, p.35) avança mais ainda na compreensão acerca das competências informacionais ao inferir que estas possibilitam também a “leitura e escrita em ambientes digitais e a multiculturalidade”, característica predominante desses espaços, assim como “a necessidade de aprender e gerar conhecimento colaborativamente. Dessa forma, três elementos fazem parte deste tipo de competência, ou seja, “a gestão de conteúdos, a avaliação da informação e a edição colaborativa”. Essa tríade possibilita ao sujeito a geração de informações, assim como a sua gestão e avaliação de forma colaborativa, pressupondo assim a interação e a apropriação desses elementos, indispensáveis a produção de sentidos.

Nesse sentido, os sujeitos serão capazes de desenvolver inúmeras habilidades apropriadas ao manejo dos mais variados tipos de recursos informacionais. Isso exige a aquisição de conhecimentos relacionados aos mais variados tipos de recursos informacionais. Assim como valores que possibilitem aos cidadãos o reconhecimento das suas “necessidades informacionais” para que possam “avaliar”, e se apropriarem das informações e/ou conhecimentos recuperados, tendo “atitudes para pensar criticamente diante do universo informacional” (Coneglian, Santos, & Casarin, 2010, p. 260).

Referentes às competências em informação e comunicação, encontram-se as competências operacionais. Estas estão relacionadas ao manuseio de computadores e

outros equipamentos eletrônicos. Para o desenvolvimento desta competência é necessário conhecimento “básico de hardware, software e redes”. A utilização desses artefatos demanda competências operativas do sujeito para entendê-las e utiliza-las, assim como para adequá-las às suas necessidades. (J. Borges & García-Quismond, 2015, p.4)

Para J. Borges & García-Quismond (2015, p.6), não existem limites inflexíveis entre as competências informacionais, comunicacionais e operacionais. Pois, no “processo de apropriação da informação”, essas competências operam em conjunto. Por exemplo, um determinado sujeito ou grupo apresenta “dificuldades operacionais de utilizar mecanismos de comunicação e estabelecer um diálogo mais próximo com os seus interlocutores; assim como a deficiência em operar recursos para a produção de conteúdo pode repercutir na capacidade de criar conteúdos”.

Nesse sentido, o fato de um determinado indivíduo possuir proficiência em competências operacionais, não o habilita a se apropriar de forma crítica e analítica das informações disponíveis nos mais variados tipos de ambientes digitais. Levando em consideração, que para nos beneficiarmos dos mais variados tipos de recursos digitais, necessitamos de competências que nos possibilitem o uso pleno desses recursos para que possamos nos tornar integrantes ativos dos “processos decisórios da sociedade”, nada mais do que o exercício pleno da cidadania nesses ambientes (J. Borges & García-Quismond, 2015, p.6).

Nesse contexto Borges & García-Quismond (2015) apresentam na Tabela 14, os componentes integrantes das competências infocomunicacionais, representadas pela junção das competências operacionais, informacionais e comunicacionais apresentadas acima, fruto de estudos desenvolvidos pelo Grupo de pesquisa denominado Grupo de Estudos de Política de Informação (Gepicc). Tais componentes apresentam-se em consonância com a literatura científica predominante desta área em estudo.

Tabela 14 - Síntese das competências infocomunicacionais

Competências	Componentes O usuário sabe ou é capaz de...
	Operar computadores e aplicativos

Operacionais	Operar um navegador na internet
	Operar motores de busca de informações
	Operar mecanismos de comunicação
	Operar recursos para produção de conteúdo
Em Informação	Perceber uma necessidade de informação
	Acessar informações
	Avaliar a informação
	Organizar a informação
	Criar conteúdo
	Auto-avaliar a competência em informação
Em Comunicação	Estabelecer e manter comunicação
	Criar laços sociais
	Construir conhecimento em colaboração
	Avaliar a comunicação

Fonte: (J. Borges & García-Quismond, 2015,p.4)

Assim, as competências infocomunicacionais, relacionam-se ao *know-how* adquirido pelos indivíduos “para o acesso e uso da informação, bem como a sua comunicação com outros atores sociais”. Isso se traduz como o efetivo exercício da cidadania, que se concretiza pela capacidade dos indivíduos em perceberem os fatos reais, e agirem como intervenientes nas deliberações coletivas, com criticidade em prol da obtenção de resultados e benefícios positivos. Demandando capacidade para “acessar, compreender, assimilar, usar e comunicar informações em seu benefício e de sua comunidade”. Tais aspectos requerem o controle dessas competências representadas pela integração e participação social nos “processos decisórios da sociedade” (J. Borges & García-Quismond, 2015, p.4; J. B. de Lima & Brandão, 2016).

Com efeito, a dinâmica proporcionada pela constante inovação das tecnologias digitais, requerem dos indivíduos competências informacionais e comunicacionais para participarem de forma ativa em seus ambientes profissionais e sociais, isso representa o exercício da cidadania e aprendizagem ao logo da vida. Tais componentes fazem

parte da *Media and Information Literacy* (MIL), que na visão de Borges (2017), representam a confluência das competências infocomunicacionais descritas acima e apresentadas na tabela 13.

Nesse sentido, as mudanças ocorridas frequentemente nos ambientes informacionais, pressupõe a revisão do conceito referente as competências infocomunicacionais, pois os comportamentos dos indivíduos transformam-se para atender as novas demandas solicitadas por esses ambientes. Como exemplo dessas transformações tem-se o aumento da utilização das informações em trânsito, elaboradas e disponibilizadas nas redes sociais, frente às informações registradas em bases de dados permanentes. Assim, surgem novos critérios para avaliações desses conteúdos, pautado na credibilidade de quem compartilhou, requerendo novas demandas pelo trabalho colaborativo, a partir do contributo dos sujeitos advindos de áreas de conhecimentos distintas, que podem estar geograficamente e culturalmente em continentes separados (J. B. de Lima & Brandão, 2016).

Destarte, os ambientes digitais exigem dos indivíduos comportamentos próprios, em que o foco não esteja centrado no acesso, e sim no uso enquanto uma prática cultural emancipatória, capaz de promover a “igualdade social, na medida em que a facilidade de comunicação propicia a milhões de indivíduos controlar e estreitar suas relações com o mundo” (Borges & Oliveira, 2011, p.292).

Nesse sentido, a Internet potencializa a liberdade de acesso e uso da informação. Entretanto, a capacidade de acedê-la implica responsabilidades, que envolvem questões éticas, legais e competências transversais, como: técnica, tecnológica, cognitiva, social e cultural (Borges & Oliveira, 2011, p.295). Estas competências centram-se na “capacidade de usar diferentes mecanismos de buscas, levando em consideração a amplitude do ambiente de hiperinformação, [o saber] discernir entre a informação relevante, maliciosa, incorreta e incompleta, e a compreensão das inter-relações entre fatos, e a organização de informação dispersa para construir sentido” (Borges & Oliveira, 2011, p.295).

Percebe-se então que a relação existente entre ter competências para aceder a ambientes digitais, é desafiar-se a entender que o suficiente não é apenas o ter acesso e sim adquirir novos padrões de comportamentos informacionais que viabilizem a aquisição de informações com qualidade e rigor científico na internet que cresce de

forma exponencial diariamente, com velocidade e fluxos de informação incontroláveis. Para Calvani, Cartelli, Fini, & Ranieri (2008), a literacia digital ou competência digital não é o resultado de elementos simples de habilidade ou conhecimento instrumental, mas, de uma integração complexa entre os processos cognitivos e dimensões assim como a consciência metodológica e ética.

Os mesmos autores adotam a expressão “competência digital”, para estar em conformidade com a recomendação Europeia e também porque o termo “competência” é o mais utilizado na área da educação. Além de inferir que esse conceito tem de ser preservado de qualquer possível reducionismo. Levando em consideração que na essência deste conceito centram-se as seguintes características:

- i) Multidimensionalidade - integração entre as habilidades e competências cognitivas, relacionais e de natureza social; ii) Complexidade - não é totalmente quantificável com testes individuais; há aspectos desta competência difíceis de avaliar, a curto prazo; iii) interligada: não é considerada independente de competências-chave, com os quais se sobrepõe: leitura, resolução de problemas, números, sentido lógico e inferencial, e habilidades metacognitivas; iv) sensível ao contexto sócio-cultural: não é aconselhável pensar em um modelo único de literacia digital, adequada para todos os momentos e contextos.

A competência digital centra-se na capacidade para o pensamento crítico, diferente das exigidas para competências em TI. É a soma de um resultado complexo, que exige a integração de capacidades, habilidades e conhecimentos, mesclando capacidades e aspectos puramente técnicos, intelectual, bem como também competências relacionadas com a responsabilidade éticas e de cidadania (Calvani, Cartelli, Fini, & Ranieri, 2008).

Desse modo, tal competência permite aos indivíduos se desenvolverem na sociedade da informação, por meio da capacidade de exploração de recursos tecnológicos, em situações flexíveis, como a criação de ambientes *on-line* personalizados para atenderem a necessidades profissionais, culturais e sociais. Este movimento é uma característica essencial do sujeito e da sua cultura, com o *boom* das redes sociais *on-line* (Cabrera Paz & Schwartz, 2009).

A criação de ambientes *on-line* direcionados ao desenvolvimento de atividades profissionais específicas propicia a análise de dados e informações, apropriadas à

exploração das potencialidades dos recursos tecnológicos a fim de representar e resolver problemas e construir conhecimento compartilhado e colaborativo.

Esses ambientes colaborativos permitem a criação de redes profissionais com objetivos e públicos direcionados à partilha de conhecimento, o que potencia a visibilidade das comunidades científicas, e o seu reconhecimento profissional. Essa interação viabiliza também a capacidade de gerar novos conhecimentos, com o uso das tecnologias digitais em três diferentes níveis: busca de informações, resolução de problemas e conhecimento colaborativo. Este último nível está ligado à capacidade de agir no ciberespaço, e interagir com os outros de uma forma responsável, levando em consideração os aspectos éticos, cognitivos, legais e de cidadania (Calvani, Cartelli, Fini, & Ranieri, 2008).

Por conseguinte, entender como utilizar de forma adequada as ferramentas informacionais pelos docentes/investigadores em prol de uma participação mais alargada e efetiva em ambientes científicos, educacionais, sociais e profissionais é garantir na era da informação a transformação das práticas de colaboração e cooperação gerando visibilidade ao trabalho acadêmico e científico desenvolvido.

Nesse sentido, os ambientes infocomunicacionais na contemporaneidade caracterizam-se como elementos que movem e impulsionam as ações e atuações dos profissionais e organizações. Esses ambientes são considerados estratégicos para a vantagem competitiva, em todas as esferas da sociedade, causando mudanças na forma de produção, disponibilização e compartilhamento de informações, uma vez que emanam de relações sociais onde, sujeitos e meios existem de forma independente, logo é resultante de um processo cognitivo e do construcionismo social (P. C. de Araújo, 2010; L. L. da Silva & Silva, 2012).

Esses espaços de interação *on-line*, onde os sujeitos informacionais farão uso de *social networking*, exigem novos tipos de comportamentos informacionais. Em se tratando de ambientes organizacionais de ensino e pesquisa, é necessário o desenvolvimento de competências e habilidades para o uso efetivo dos recursos *on-line* focado na literacia dos media e na literacia informacional (L. L. da Silva & Silva, 2012). Literacia aqui entendida como um processo educacional contínuo e em permanente evolução, responsável pelo desenvolvimento de competências comunicativas, interpretativas e culturais, sociais, técnico-instrumentais, capazes de

desenvolver nos indivíduos “o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas” (Vieira & Vieira, 2008).

No caso da área da Biblioteconomia e CI, universo desta pesquisa, onde o foco está centrado na produção, organização, tratamento, divulgação e compartilhamento da informação, torna-se mais que necessária a adesão dos profissionais desta área ao uso de recursos tecnológicos que viabilizem o processo infocomunicacional entre pares, alargando as possibilidades de interação, compartilhamento e visibilidade dessas comunidades de profissionais, docentes e investigadores (M. E. N. Borges, 2007; Bosman & Kramer, 2016).

Tal adesão traz à tona uma mudança de comportamento, provocada pelo uso dessas ferramentas nas quais se incluem *Facebook, Hi5, LinkedIn, Twitter* (sites de interesses profissionais e sociais), *Ning* e *Academia.edu, Google Scholar* e a *ResearchGate* (sites de interesses acadêmicos), *YouTube, Flickr e SlideShare* (sites de compartilhamento de mídia), sites de *bookmarking social* como *delicious, Mendeley, Bibsonomy, Zotero e CiteULike*, (sites de partilha de referências) que possibilitam aos indivíduos a criação de uma identidade e um perfil profissional *on-line*, favorecendo a criação de uma presença *on-line*, nos mais variados ambientes sociais, acadêmicos e profissionais (Donelan, 2015; Morais, Pombo, Batista, Moreira, 2014; Thelwall & Kousha, 2015).

Esses ambientes *on-line* têm o potencial para ajudar os cientistas a encontrar colaboradores apropriados de forma mais rápida e eficiente, além de possibilitar a divulgação dos resultados das suas investigações em tempo real. Ao longo das últimas décadas, esses ambientes também permitiram, à ciência tornar-se mais colaborativa, além de alterar de forma significativa as práticas atuais de acadêmicos e professores no ensino superior. Contribuem também para aumentar a comunicação científica, fortalecer as relações, facilitar a colaboração em pesquisa, a publicação, refletindo sobre ideias, divulgação de informações e discussão de questões em um formato aberto público (Almoussa, 2011; Manca & Ranieri, 2016b; Thelwall & Kousha, 2015).

Nesse contexto, outro ponto a ser considerado é que atualmente o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) no Brasil, passou a adotar como um dos itens de avaliação “...às iniciativas de educação e divulgação científica realizadas pelos próprios cientistas”, pois se antes era valorizado somente a

produtividade acadêmica na avaliação de desempenho, hoje o pesquisador necessita ter consciência da “importância de fazer divulgação *on-line* de seus produtos de pesquisa”. Isso nos leva a considerar que as mídias sociais como ferramentas indispensáveis à avaliação da representatividade e autoridade do cientista frente aos seus representantes, sejam estes seus pares ou instituições que o representem ou que institucionalizem as suas pesquisas (Barros, 2015b, p.21).

Dessa forma, Mackey & Jacobson (2011) consideram os ambientes de mídias sociais como transitórios, colaborativos e gratuitos, passando a demandarem entendimentos mais abrangentes sobre informação, para fins de avaliação, compartilhamento e produção de conteúdo de forma crítica nos mais variados formatos. Nesse contexto, a informação não é um objeto estático disponibilizado apenas para acesso e recuperação. É um ente dinâmico produzido e compartilhado colaborativamente por meio do uso de tecnologias emergentes inovadoras da *Web 2.0*. Essa dinâmica fez emergir vários conceitos concorrentes de alfabetização, englobando alfabetização digital, literacia mediática, alfabetização visual entre outras, mesmo assim existe a necessidade de um quadro mais amplo focado na proficiência e conhecimento, aonde a informação é o ponto fulcral.

Assim, a alfabetização em novas mídias responde às mudanças rápidas e contínuas demandadas pelas inovações tecnológicas. Essas ações fazem parte de uma reestruturação conceitual denominada de metaliteracia. Mackey & Jacobson (2011) argumentam que a produção e o compartilhamento de informações, são atividades críticas desenvolvidas em ambientes colaborativos de *Web 2.0*. E, que a alfabetização da informação é essencial à essa rede, tendo em vista que a informação apresenta muitas formas *on-line* e é construída e comunicada por meio de inúmeras modalidades. Dessa forma, esse tipo de alfabetização informacional tomou proporções mais significativa atualmente do que em outras épocas, no entanto estas devem estar conectadas a outros tipos de alfabetização direcionados a atenderem as novas demandas advindas das mudanças tecnológicas.

Corroborando com o pensamento de Mackey & Jacobson (2011), J. Borges, (2017), afirma que todas essas transformações decorrentes da permanente inovação na área das tecnologias, fomentam novas dimensões à informação e comunicação, essa junção deu origem as competências infocomunicacionais, que “recentemente

passaram a alimentar uma outra linha de pensamento denominada de *Metaliteracy*” (J. Borges, 2017, p.39).

Assim, na medida em que defendemos a alfabetização informacional como um metaliteracy, reconhecemos a utilidade dessa abordagem a partir das relações existentes entre as principais competências direcionadas à alfabetização da informação e as estruturas que destas emergem. De igual modo, a metaliteracia é um conceito que possibilita o envolvimento ativo com tecnologias emergentes, propiciando a produção de informação focada no aluno.

Considera-se então, que em vez de separarmos os mais variados tipos de alfabetização, ponderamos que uma compreensão mais alargada de informações e competências a estas relacionadas, são indispensáveis para a evolução dos conceitos de alfabetização. Portanto, esta abordagem baseia-se na ideia de que as tecnologias emergentes requerem uma participação ativa dos indivíduos com múltiplos modelos de informação por meio das diferentes modalidades de mídias sociais existentes (Mackey & Jacobson, 2011).

Para Mackey & Jacobson (2011, p.70), a “metaliteracy is an overarching, self-referential, and comprehensive framework that informs other literacy types. Information literacy is the metaliteracy for a digital age because it provides the higher order thinking required to engage with multiple document types through various media formats in collaborative environments””. Por isso grande parte das características da literacia da informação são imprescindíveis para amplas perspectivas acerca da alfabetização. Assim, este conceito fornece um núcleo integrado e alargado, envolvendo indivíduos e ideias em ambientes de informação digital.

Independentemente da denominação atribuída, possuir competências direcionadas para a alfabetização direcionada à informação assumiu uma importância crítica aos indivíduos informados e integrantes do ecossistema de redes sociais, que possuem como características na atualidade a complexidade, tendo como base o estar conectado. Todas essas abordagens para a alfabetização (alfabetização da informação, alfabetização em mídia e informação, alfabetização digital, fluência da informação e, ou alfabetização do Google) têm valor e viabilizam o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo necessários a aprendizagem mundialmente na contemporaneidade (Jacobson & Mackey, 2017).

Por isso, enquanto o foco da alfabetização esta na leitura e na escrita, e da alfabetização em informações é a busca e recuperação, o metaliteracia vai além dessas habilidades, se concentrando na promoção da produção colaborativa e no compartilhamento de informações, ou seja, para ser um indivíduo metaliterato é necessário que estes entendam quais os pontos fortes de sua alfabetização e em que áreas necessitam de melhoria para a tomada de decisões sobre os tipos de aprendizagem que necessitam (Mackey & Jacobson, 2014).

O *metaliteracy* enfatiza a relevância da navegação em ambientes de informações, sem levar em consideração o formato e a capacidade de operar fluentemente nesses ambientes. Os aprendentes dessa abordagem em espaços digitais necessitam estar aptos para atuarem como pensadores críticos para se adaptarem às permanentes inovações tecnológicas, com o intuito de avaliarem várias fontes de informação, e assim aprenderem a produzir e compartilhar informações, originais e reutilizadas (O'Brien, Forte, Mackey, & Jacobson, 2017).

Nesse sentido Lima & Brandão (2016, p.18-19), destacam que a *metaliteracy* aborda questões úteis para representarem as competências infocomunicacionais, pois agrega as competências em informação como alicerce à sua estrutura conceitual, porem atesta a necessidade de várias “competências-chave” , como a já citada competência informacional, responsável por tornar aptos os indivíduos a lidarem com informações, assim como as competências comunicacionais que possibilitam aos indivíduos se relacionarem entre si. Toda essa evolução é decorrente dos cenários “impactados pelas tecnologias sociais, a exemplo da aplicação de mídias”, ao expressarem a utilização confiável de conteúdos correntes. Dessa forma,

“a *metaliteracy* enfatiza a necessidade de lidar com as próprias competências. Essa perspectiva chama a atenção para a necessidade de repensar o comportamento Infocomunicacional, no sentido de reconhecer as competências que se domina e aquelas que, eventualmente sendo mais frágeis, pode-se desenvolver ou, em vez disso, conectar com outras pessoas que as tenham. (Assim) examinemos a competência em avaliar a informação ..., especialmente da informação em fluxo, é notadamente uma das competências mais exigentes porque demanda a aplicação de uma série de análises cognitivas para chegar a um veredito: (a) a verificação da fonte: quem está dizendo, mostrando ou transmitindo?; (b) que mensagem, significado ou sentido; (c) com que propósito e intenção, declarada ou implícita? E (d) para qual face de sua

identidade?: de cidadão, como profissional, como aluno, como pai etc” (J. B. de Lima & Brandão, 2016, pp. 18–19).

Avançando mais ainda em seus estudos sobre *metaliteracy*, Jacobson & Mackey (2017) elaboram um diagrama circular (Figura 7) composto por vários anéis que representam os domínios necessários ao aprendiz de dessa abordagem. Na organização desses anéis em torno do aprendiz de metatilteracia, eles enfatizam a relevância do desejo permanente de aprender, assim como a complexidade e completude dos quatro domínios que envolvem a aprendizagem dessa abordagem, ou seja, o metacognitivo, o cognitivo, o comportamental e o afetivo.

Nesse diagrama (Figura 7) é perceptível a ênfase colocada do *metaliteracy* na metacognição, como podemos observar no quadrante superior esquerdo do anel do meio. Pois, a metacognição circunda o foco no próprio pensamento, bem como a sua auto-regulamentação no sentido do direcionamento ao que ainda precisa ser aprendido, ou seja, a capacidade do desenvolvimento da criticidade em torno da sua própria aprendizagem.

Porém, os outros três domínios de aprendizagem também são essenciais, até por se apresentarem no mesmo nível do quadrante, como: o cognitivo que representa o conhecimento advindo dessa aprendizagem; o afetivo que reflete as mudanças nas atitudes que acompanham a aprendizagem, assim como o desejo em apresentar atitudes abertas, e o comportamento responsável único pela capacidade de um aprendizado sequencial (Jacobson & Mackey, 2017).

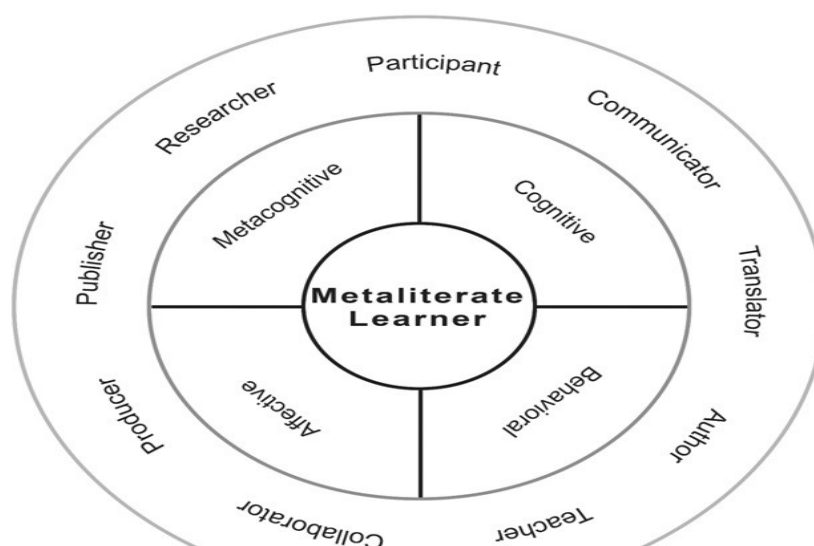


Figura 7 - Aprendiz de metaliterato (Aprendiz como participante)

Fonte: (Jacobson & Mackey, 2017, para. 8).

A parte externa do anel (Figura 7), apresenta os papéis que os aprendentes assumem nos ambientes moldados à informação participativa, estes devem ser previamente informados sobre as metas e objetivos da aprendizagem. Considerando, que nessa abordagem todos estão aprendendo o tempo todo, não existindo um ponto estabelecido no qual se dá início ao exercício de papéis ativos. Pois, a medida que observamos os contornos dos anéis externos, percebemos que todos os papéis ativos desempenhados pelos aprendizes de metaliteracia os capacitam a adquirir um núcleo reflexivo, aí incluso a interseção do conhecimento adquirido, e as mudanças de atitudes para o desenvolvimento contínuo de habilidades ou proficiências (Jacobson & Mackey, 2017).

Desse modo, os indivíduos aprendentes dessa abordagem tornam-se participantes ativos em espaços sociais, presencialmente ou *on-line*, transformando-os em comunicadores efetivos, ao usarem e adaptarem-se às tecnologias, de acordo com as suas necessidades, para além de tradutores de informações, avançando e ultrapassando as modalidades existentes, com o intuito de se adaptarem as informações e ideias de forma processual (Jacobson & Mackey, 2017).

Apresentaremos assim os quatro domínios que recaem sobre a aprendizagem em metaliteracy com base em (Forte, Jacobson, Mackey, O’Keeffe, & Stone, 2014), dentre os quais destacam-se, conforme a figura 7:

- ✓ **Comportamental** – relacionada a capacidade que os alunos devem possuir depois da conclusão bem-sucedida de atividades de aprendizado, ou seja, habilidades, competências adquiridas;
- ✓ **Cognitivas** – direcionada para o que os alunos precisam saber após concluírem de forma bem-sucedida as atividades de aprendizagem, como: compreensão, organização, aplicação, avaliação;
- ✓ **Afetivo** – referente às mudanças ocorridas nas emoções ou atitudes dos alunos por meio do seu engajamento nas atividades de aprendizagem;

- ✓ **Metacognitivas** – quais os pensamentos dos alunos sobre os seus pensamentos, com o intuito de alcançarem uma compreensão reflexiva de como e por que aprendem, o que eles fazem e não sabem, seus preconceitos e quais os métodos mais adequados para alcançarem uma aprendizagem contínua.

Esses objetivos de aprendizagem reconhecem que os aprendentes de metaliteracia, devem ter um aprendizado contínuo, em virtude da constante e acelerada evolução das tecnologias emergentes. Professores e alunos podem alcançar esses objetivos de vários modos, dependendo do cenário de aprendizagem, a partir da escolha uma variedade de atividades disponíveis a esse aprendizado. Esses objetivos são concebidos amplamente, tornando-os escalável, reproduzível e acessível em vários contextos (Forte et al., 2014).

Um exemplo interessante do exercício da metaliteracia pode ser visualizada pelas inúmeras possibilidades oriundas das mídias sociais, a exemplo, o *Facebook* e *LinkedIn* oferecem recursos à criação de quadros de avisos *on-line*, assim como páginas de fãs e grupos para organizações e associações profissionais com a finalidade de interagirem com membros e participantes interessados. Tais atividades, requerem a compreensão de como esses sites funcionam e como se conectar de forma efetiva com outras pessoas usando tais meios. Isso gera também questionamentos sobre o peso que deve ser atribuído a cada informação apresentada ou discutida nesses espaços digitais. Com isso a metaliteracia não pode ser enquadrada como uma nova abordagem da alfabetização informacional, apesar de permanecer intimamente vinculada à avaliação da informação, porém assume de forma alargada um outro significado atualmente (Mackey & Jacobson, 2011)

Por outro lado, a avaliação desses materiais deve levar em consideração a confiabilidade das mídias utilizadas, bem como a autenticidade dos materiais publicados, a relevância das tags e os comentários focados no usuário. Hodiernamente, é diminuto os pontos de avaliação acadêmica para esses recursos de mídias emergentes. Deslocando assim a ênfase ao buscador de informações com a finalidade de torná-lo um agente crítico neste processo, o que vem a envolvê-los de forma ativa nesses ambientes sociais, por meio de perguntas direcionadas aos participantes, avaliando criticamente os materiais apresentados e incorporando de

forma criteriosa a informação em sua própria aprendizagem (Mackey & Jacobson, 2011).

Os avanços permanentes das tecnologias redimensionaram os espaços informacionais digitais, impondo aos indivíduos a atualização e ampliação das competências propícias a interagirem nesses espaços, seja por meio da gestão, produção de informações ou da avaliação e disponibilização das mesmas. Tais competências trazem em seu bojo aspectos éticos, cognitivos e sociais, tem-se assim a partir da convergência das competências informacionais, comunicacionais e operacionais, as competências infocomunicacionais diferenciadas dependendo do nível de aprendizagem informacional adquirido por cada indivíduo ou grupo para atuarem nesses ecossistemas.

Avançando mais ainda nos estudos sobre a alfabetização informacional, agregando um novo valor ao comportamento Infocomunicacional, tem-se uma nova abordagem denominada de *digital literacy*, decorrentes dos avanços tecnológicos, passando a exigir dos cidadãos novos componentes para atuarem nos já referidos espaços informacionais digitais. Tais componentes já referidos nesta seção, envolvem aspectos metacognitivos e afetivos, indispensáveis aos indivíduos atuarem nos espaços informacionais de forma colaborativa, a exemplo das redes sociais, que trabalharemos em detalhes na próxima seção deste capítulo.

Enfatizamos, por fim, o que Castells destaca sobre o contributo das redes como responsáveis pelas formações de elos e conexões que viabilizam aos indivíduos, a formação de relações sociais e profissionais, como será trabalhado na próxima seção deste capítulo que apresentara as redes sociais generalistas e especializadas, enfatizando e seus aspectos conceituais, assim como o seu contributo acadêmico e científico, destacando assim o papel dessas mídias sócias na mudança de comportamento dos cientistas em seus ambientes profissionais.

3.3 Redes sociais *on-line*

As redes sociais surgem como ambientes de divulgação, associação de interesses e socialização de informações e conhecimentos. Desde a sua origem estas

criaram-se em tipologias, tipos de interações e número de utilizadores, diferenciados pelos seus perfis, graus de interesse e temas abordados. Essa diferenciação de interesses possibilitou o surgimento das redes profissionais e acadêmicas que possibilitam a democratização do conhecimento científico produzido, sem limitações de fronteiras, viabilizando o estabelecimento de círculos de relacionamentos sociais, a partir da seguinte lógica: perfis especializados de acordo com as áreas temáticas investigadas, trabalho colaborativo, gestão e desenvolvimento de projetos e investigações em rede, visibilidade da produção e dos produtos científicos gerados, bem como das instituições e dos profissionais que nelas atuam.

Considera-se que as redes acadêmicas e profissionais revelam-se significativas e benéficas para os cientistas, sobre vários aspectos. Primeiramente, os contatos profissionais acordados ajudam os cientistas a estabelecerem novas alianças de investigação, que proporcionam a coprodução do conhecimento em ambientes *on-line*, que se constituem como pilares da investigação. Enfatizamos também, que as redes melhoram e ampliam as possibilidades de capacidades de produção de conhecimento e da divulgação de informação. E finalmente, as redes alargam o círculo de contatos, o que conduz a uma ampla participação e discussão das questões científicas, com vistas à colaboração de pesquisas entre universidades e instituições de fomento à pesquisa (Sooryamoorthy, 2016).

O conceito de comunicação aberta à ciência não é novo. Uma releitura da crónica qualidades ou “normas” da ciência como Comunalismo, Universalismo, Dessinteresse, e Ceticismo organizado, referida pelo acrônimo CUDOS do Sociólogo e Historiador Cientista Robert Merton, publicada em 1979, a partir do olhar de Hogan & Sweeney (2013), sobre as redes sociais, nos remete aos seguintes questionamentos: Esses ambientes *on-line* proporcionam maneiras mais eficientes de defender princípios profundamente arraigados, ou corremos o risco de comprometer a integridade da ciência, ignorando os *gatekeepers* (guardiões) tradicionais? O uso das mídias sociais nas práticas científicas compromete a integridade da comunicação acadêmica ou nos leva de volta às nossas raízes mertonianas? (Hogan & Sweeney, 2013)

A exemplo do valor das redes sociais acadêmicas na contemporaneidade como mecanismo que proporcionam o acesso aberto à ciência, é reforçada pelos dados da *Microsoft Acadêmica*, que classifica Merton como o 24º autor mais citado da história.

Apontam que o renomado cientista acumulou mais de 4.000 citações e tem um índice h de 18. Isso demonstra o impacto da visibilidade científica em escala global proporcionada pelas mídias sociais. Considera-se que a visibilidade científica está relacionada com a quantidade e qualidade de publicações produzidas e visualizadas pelas comunidades científicas (Hogan & Sweeney, 2013; Turpo & Medina, 2013).

“O comunalismo, no sentido mertoniano, reflete a afirmação de que a boa ciência” é aquela que é comunicada, visível e compartilhada livremente. Plataformas digitais como: Blogs, Twitter e Facebook, Redes sociais generalistas e especializadas, como a ResearchGate e a Academia.edu, facilitam esse processo, o que vem possibilitar aos cientistas interagirem sem restrições temporais e espaciais. Porém, a concepção de Merton sobre a boa ciência é aquela que já passou por um rigoroso processo de revisão pelos pares. Pois, uma das preocupações centrais da sociologia da ciência é contribuir para o desempenho científico, tradicionalmente medido pela produção científica (Hogan & Sweeney, 2013; Hong & Zhao, 2016).

No entanto, observa-se que os canais de publicação tradicionais continuam a disseminar o conhecimento de forma convencional e as mídias sociais têm o potencial de alterar o ponto em que o conhecimento é discutido ou promovido, uma vez que a multiplicidade de públicos da Internet não tem qualquer medida de seu valor científico, além do interesse social que gera. Embora os novos meios de comunicação possam promover o comunismo, assegurando uma maior disponibilidade dos dados publicados, a transparência, a clareza e o mérito científico, neste contexto, devem ser protegidos (Hogan & Sweeney, 2013).

O desafio do cientista moderno é manter o controle de qualidade enquanto aproveita a facilitação do comunismo que a fluidez da comunicação *on-line* permite. Pois, equilibrar a exigência de proteger a propriedade intelectual com o desejo de comunicar imparcialmente, através da Internet, representa um choque de incentivos que Merton não poderia ter antecipado. Inferimos, que os ambientes *on-line* “re(constroem) as identidades e os laços sociais nesse novo contexto comunicacional. Tais fatos geram, [portanto], novos valores, reforçam novas sociabilidades [...]. Esta dialética é geradora de novas práticas sociais”, centradas nos três pilares da e-Ciência/Ciência 2.0, ou seja, compartilhamento de investigações, recursos e resultados (Hogan & Sweeney, 2013; L. J. Oliveira, 1997; Rebiun, 2010).

Um desafio que se apresenta na contemporaneidade reside na disseminação da ciência "boa", explorando os mais variados tipos de ferramentas em tecnologias existentes e a sua capacidade de tornar a ciência mais acessível e facilitar o comunalismo, o universalismo, o desinteresse e o ceticismo propostos por Merton. Como na maioria dos desafios, o primeiro passo para preservar a integridade da ciência e, por extensão da sociedade, é reconhecer que os avanços proporcionados pela evolução dos meios de comunicação estão tendo impactos significativos sobre a sociologia da ciência. Somente através da discussão aberta dessas questões, se pode aproveitar os benefícios proporcionados pelas tecnologias, preservando a qualidade em detrimento da quantidade e modismos (Hogan & Sweeney, 2013).

As plataformas de mídia social encontram-se cada vez mais sendo utilizadas pelas comunidades científicas. A exemplo, o pesquisador matemático Terence Tao (<https://terrytao.wordpress.com/>) e a cientista de mídia Danah Boyd (<http://www.zephorio.org/thoughts/>) usam esses espaços para partilha, expressão de pontos de vistas, analisar os dados, publicar pesquisas ou coletar feedback de suas comunidades científicas. O *Twitter* tornou-se uma poderosa ferramenta de comunicação para fins tão diversos como redes, recolha de informação e disseminação do conhecimento. Logo, a colaboração internacional pode ser considerada um sinal de qualidade, pois quando a cooperação se dá com importantes instituições ou centros de investigação de alto prestígio científico no mundo, as possibilidades de crescer o nível médio das investigações são maiores (Álvarez-Muñoz;Pérez-Montoro, 2015).

Todas essas evidências comprovam a crescente popularidade das mídias sociais na comunicação científica. Entretanto, como afirmam Hoffmann & Lutz (2016), poucos estudos exploram a adoção desses meios pelos pesquisadores, daí apresentam os seguintes questionamentos: Quais os usos que os cientistas fazem das mídias sociais para promover sua produção e melhorar sua posição dentro da comunidade (ou seja, gerar impacto)? O número de contatos ou seguidores *on-line* está relacionado com a posição dos estudiosos dentro da comunidade? Como medir as medidas de impacto científico *offline*, como a posição acadêmica, antiguidade, ou número de citações se relacionam com novas medidas de impacto on-line?

Na contemporaneidade, palavras-chave como: acesso aberto, dados abertos, ciência 2.0, ciberciência ou a ciência em rede enfatizam a contribuição das novas

tecnologias de comunicação para o compartilhamento e a colaboração na pesquisa e a conexão de diversos parceiros de cooperação e audiências. O processo de produção de conhecimentos por meio da coautoria dos trabalhos científicos é mais fácil de organizar e mais comum do que há 20 anos, devido à disponibilidade de novas tecnologias de comunicação. As mídias sociais são especialmente eficazes no estabelecimento e gerenciamento de conexões pessoais. *Blogs, Twitter* e sites de redes sociais acadêmicos permitem formas mais flexíveis tanto de cooperação como de publicação mais rápidas e eficientes que os meios tradicionais, como conferências e revistas (Hoffmann et al., 2016).

Desse modo, novas oportunidades para avaliar o impacto científico surgem à medida que a comunicação científica evolui. Atualmente, métricas alternativas de impacto científico baseadas em mídias *on-line* estão sendo desenvolvidas e testadas. Ainda que em fase inicial, a abordagem altmétrica se constitui como um mecanismo necessário para avaliar o impacto acadêmico gerado com base nos usos dos mais variados recursos disponibilizados pelas redes sociais digitais científicas e profissionais, a exemplo da *ResearchGate, Academia.edu* e a *LinkedIn* (Barros, 2015a).

Portanto, ao tornar visíveis as conexões e analisar os dados das mídias sociais, os cientistas ganham novas ideias sobre a estrutura e a dinâmica do trabalho acadêmico. Dados esses que permitem avaliar a reputação destes diante das comunidades científicas, em escala global, pois considera-se que a visibilidade da produção científica, para fins de acreditação universitária e posicionamento nos rankings internacionais é necessária para conhecer o impacto da investigação através do número de citações (Hoffmann et al., 2016; Turpo & Medina, 2013).

Há, no entanto, várias suposições sobre a relação entre a produtividade científica e as redes. Uma delas é que a produtividade científica está correlacionada com as redes existentes que os estudiosos mantêm em sua carreira. Os resultados dos estudos sul-africanos apoiam-se na hipótese de que a produtividade de acadêmicos e cientistas (ou seja, a produção de livros editados, coprodução de artigos em revistas e coautor de livros em particular) estão positivamente associadas com as suas Redes científicas (número total de redes, localização total das redes, rede nacional, redes locais, redes domésticas e redes internacionais) de todos os inquiridos na amostra (Sooryamoorthy, 2016).

Sabe-se que os estudiosos são diferentes em sua produtividade, na natureza e tamanho das redes científicas. Nos resultados do estudo de Sooryamoorthy (2016), para os acadêmicos, o tamanho total da rede e os locais totais da rede foram cruciais na produção de livros editados. Bem como na coprodução de artigos em revistas nacionais, o tamanho das redes totais, locais de rede, redes nacionais e redes domésticas eram aplicáveis aos acadêmicos, mas não aos cientistas de institutos de pesquisa. A coprodução de artigos em revistas nacionais traz colaboração local. O aumento do tamanho das redes locais (local e nacional) influenciou a coprodução de publicações em revistas locais. Os contatos e as redes acadêmicas construídas dentro de seu ambiente doméstico resultaram em produção local, mas não internacional (Sooryamoorthy, 2016).

Tais dados demonstram os benefícios das redes sociais especializadas como ferramentas de apoio ao desenvolvimento de investigações, aumento de produtividade e estabelecimento de parcerias fundamentais ao trabalho em equipe entre pares em linha, que possuem interesses de investigação em comum. Esses ambientes são caracterizados como verdadeiros laboratórios virtuais, colégios invisíveis, propícios a: compartilhamento de recursos, troca de experiências, análise de conhecimentos prévios, avaliação do impacto científico, catálogo de indicadores bibliométricos, avaliação crítica de conteúdos disponibilizados e realização de fóruns de discussões (Dafonte-gómez, Míguez-gonzález, & Puentes-rivera, 2015; Orduña-Malea, Martín-Martín, & Delgado-López-Cózar, 2016; Rebiun, 2010).

Para tanto, a dinâmica social da construção do debate acadêmico e científico *on-line*, por meio das redes sociais acadêmicas representa uma *mais-valia* na construção social da comunicação científica, na resignificação do papel das comunidades científicas, e no processo de transformação da informação em conhecimento público e no fortalecimento do compromisso público com a ciência. Este novo estilo de comunicação institucionaliza o perfil profissional *on-line*, marca a presença *on-line* do docente/investigador na rede, aumentando as oportunidades e diversificando as suas formas de interação e atualização profissional. Esse processo cria uma demanda institucional fortalecendo a rede de conexões e representatividade das comunidades científicas no Sistema de Comunicação Científico Global (Rebiun, 2010; Valeiro & Pinheiro, 2008).

Destarte, há de se considerar que as mudanças advindas da evolução das ferramentas tecnológicas, em especial as plataformas desenhadas para o desenvolvimento de investigações (redes sociais acadêmicas/científicas e profissionais), propiciam o compartilhamento de reflexões entre pares, metodologias, recursos e resultados. Esses processos comunicativos inovadores possibilitam a discussão de dados, que jamais poderiam ser publicados de outra forma, assim como a revisão de pares dos artigos e o *upload* de dados brutos. Todas essas inovações possibilitam a criação de elos que potenciam de forma direta ambientes cooperativos, essenciais para a construção de uma ciência pública, aberta, fortalecida por elos que objetivam o bem comum e compartilhado (Orduña-Malea et al., 2016; Rebiun, 2010).

As Tecnologias Digitais (TD) como ferramentas de colaboração e partilha, em ambientes educacionais vinculados à pesquisa, possibilitam a criação de novos espaços para o diálogo e a troca de experiências, entre as comunidades acadêmicas e científicas, potenciando a sua visibilidade, a aproximação entre culturas e, oportunizando trabalho em parceria em âmbito internacional (Bastos, B. B. & Oliveira, 2009; Chinchilla-Rodríguez, Miguel, Moya-Anegón, 2015).

Observa-se que uma das características essenciais do conhecimento científico, no Ciberespaço, também denominado de “rede” é a partilha, que por meio da *web 2.0*, viabiliza e estimula a criação de “espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se organizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva” (Levy, 1999, p.157).

O pensamento crítico e a capacidade reflexiva são os elementos que norteiam as relações na Rede. Pois exigem para além de capacidades técnicas e tecnológicas, ações responsáveis e éticas dos sujeitos informacionais no acesso, uso e partilha de conteúdo. Estas relações são constituídas por três elementos básicos: atores, vínculos ou relações e fluxos. A partir daí são constituídos os tipos de *On-line Social Networks*, de acordo com os interesses sociais, educacionais, culturais ou profissionais dos indivíduos (L. L. da Silva & Silva, 2012).

Portanto, a criação desses espaços *on-line* é facilitada pelas ferramentas disponibilizadas pela *web 2.0*, que possibilitam a criação e edição de ambientes *on-line* de forma mais fácil e rápida. Os servidores *web* são de hospedagem gratuita de

conteúdos, bem como o número de ferramentas e possibilidades são ilimitadas (Donelan, 2015). Essas ferramentas propiciam a criação de redes sociais *on-line* que consistem em sistemas que conectam atores, a fim de viabilizar a comunicação e a criação de conexões constituídas por interações/relações e laços sociais (Recuero, 2004).

Entretanto, nas redes sociais *on-line*, a interação ocorre com frequência entre atores que possuem interesses em comum, com a tendência para o crescimento instantâneo, pois quem está em rede sente a necessidade básica de explorar, conhecer e/ou contactar cada vez mais pessoas. Portanto, a rede social acadêmica pode ser definida como serviços baseados na web 2.0 que permitem aos indivíduos construir um perfil público ou semipúblico dentro de um sistema limitado, articular uma lista de outros usuários com quem compartilham uma conexão, bem como visitar e percorrer listas de conexões com objetivos diversos em outros sistemas. Sendo assim, existem várias nomenclaturas e tipologias de redes sociais acadêmicas que podem variar de local para local, como exemplo cita-se a *ResearchGate*, foco deste estudo (Almoussa, 2011; Molina, Munõz, & Domenech, 2002).

Para Castells (2009), uma rede é um conjunto de nós interconectados que se articulam formando a espinha dorsal da sociedade que, por sua vez, é formada por um conjunto de atores sociais ligados uns aos outros por meio de relações sociais, que podem ser representados pela teoria matemática – representada por grafos – através de pontos ou nós, que são atores, e linhas que refletem os laços e conexões.

Diante dos conceitos apresentados, podemos inferir que redes/redes sociais são elementos formadores de nós, pelos quais são constituídas e efetivadas as relações sociais em ambientes diversificados, sejam estes profissionais ou culturais. Esses ambientes antes formados em espaços reais, atualmente com o *boom* das TD, em especial da internet, passaram a ser formados em espaços *on-line*. Dentre esses espaços tem-se as redes sociais acadêmicas *on-line* como a *Academia.edu* e a *ResearchGate*, consideradas na atualidade como um mecanismo essencial que impulsiona as parcerias nos meios acadêmicos e científicos, indispensáveis ao desenvolvimento da ciência e tecnologia.

A *ResearchGate* foi fundada em 2008, e nesse mesmo ano já contava com 10.000 usuários. Dados da própria Rede demonstram que em 21 de outubro de 2015 já

contava com 9 milhões de usuários. Em fevereiro de 2016, seus relatórios apontam que essa Rede conta com uma coleção formada por 81 milhões de publicações (23,5% em texto completo), 193 países membros e 52 pesquisadores com prêmio Nobel atribuído. A *ResearchGate* hoje está entre os maiores bancos de dados bibliográficos do mundo, embora não ultrapassando os números da *Google Scholar* (Tabela 15). O seu sucesso se assemelha a de outras Redes como a *Academia.edu* (Orduña-Malea et al., 2016).

Tabela 15 - Quantitativo de documentos existentes nas principais bases de dados bibliográficos do mundo (março de 2016)

Bases de dados	Número de documentos
<i>Google Scholar</i> (dados de junho de 2014)	170.000.000 (dados aproximados)
<i>Web of Science</i> (todas as bases de dados)	167.127.889
<i>ResearchGate</i>	81.000.000 (dados aproximados)
<i>Microsoft Academic Search</i>	80.000.000 (dados aproximados)
<i>Web of Science Core Collection</i>	61.856.513
<i>Scopus</i>	61.583.942
<i>Mendeley</i>	32.000.00
<i>Academia.edu</i>	10.767.769

Fonte: (Orduña-Malea et al., 2016, p. 304).

Os resultados apresentados na tabela 15, demonstram que a *web* é uma plataforma que expande as práticas de socialização do conhecimento. Os perfis dos cientistas nas redes sociais acadêmicas possibilitam estabelecer pontos de disseminação da sua produção para e entre seus pares, fornecendo uma variedade de opções para a divulgação dos conhecimentos gerados. Essas Plataformas, a exemplo das apresentadas na tabela 15, criaram uma nova forma de fazer ciência. Assim, a prática da ciência é uma prática de comunicação, um ato de divulgação do conhecimento para um conjunto de pares.

O conhecimento científico é disseminado por meio da publicação científica em revistas, anais de conferências e livros, disponibilizados também atualmente de forma mais intensiva em Plataformas como a *ResearchGate*, considerada como um local-chave para os cientistas que querem se envolver em discussões colaborativas, revisão por pares e compartilhamento de resultados. Consequentemente, isso dá um novo

valor à produção de conhecimento na ciência, assim como lança luz sobre desempenho dos cientistas e, dos seus produtos científicos gerados (Birkholz, 2013; Orduña-Malea et al., 2016; Van-Noorden, 2014).

Como podemos observar nos resultados do inquérito publicado na Revista Nature, em 2014, a *ResearchGate* (Figura 8) é utilizada para dinâmicas cognitivas e sociais no âmbito da comunidade científica.

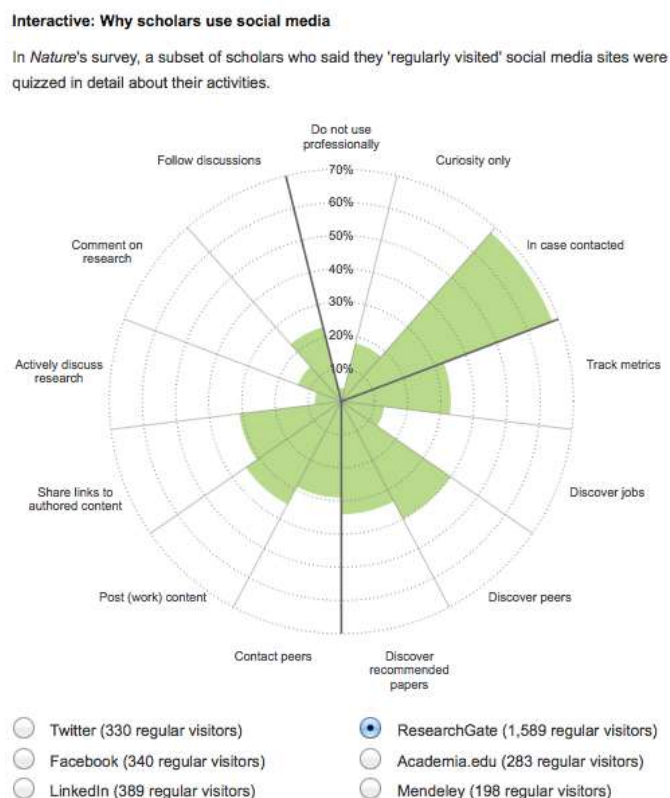


Figura 8 - Motivações para o uso do social media pelos acadêmicos/investigadores

Fonte: (Van-Noorden, 2014), on-line²

Em outra pesquisa de caráter global multilíngue envolvendo pesquisadores em todas as disciplinas, estágios de carreira e países, realizada pelos: Bibliotecário e Bibliotecária Kramer & Bosman (2015) da Biblioteca da Universidade de Utrecht, intitulada: 101 Innovations in Scholarly Communication: How researchers are getting

² <http://www.nature.com/news/on-line-collaboration-scientists-and-the-social-network-1.15711> (consultado em 2016-04-04)

to grip with the myriad of new tools, apresenta as mudanças ocorridas nos últimos anos nos processos da comunicação científica com o *boom das* ferramentas tecnológicas em ambientes de trabalho e, pesquisa nos espaços acadêmicos por pesquisadores. *Nesse estudo*, estes apresentam duas questões de investigação: como os pesquisadores estão incorporando essas ferramentas em seus fluxos de trabalho de pesquisa? Quais as suas escolhas e por quê? Os resultados dessa pesquisa trarão uma contribuição valiosa para as bibliotecas, para os processos de investigação, para os financiadores e, também, para os próprios pesquisadores.

Esse mesmo estudo aponta que metade das ferramentas que estão sendo investigadas por eles, que compõem o banco de dados de ferramentas de comunicação científica, foram criadas a partir de 2013 (Tabela 16). O número de crescimento dessas novas ferramentas parece, até certo ponto, refletir a relativa facilidade com que podem ser criadas ferramentas *on-line*. Seus criadores julgam importante construir ferramentas que suportem novas formas de trabalho, ou que repare falhas e omissões em ferramentas já existentes oferecidas pelos seus principais intervenientes (sejam editoras, empresas de tecnologia ou sociedades). O impulso para criação de novas ferramentas vem de financiadores (por exemplo, exigindo o arquivamento de dados do *Open Access*), mas também dos próprios pesquisadores que querem capitalizar sobre as possibilidades da internet em termos de colaboração. A finalidade principal desses atores é construir ferramentas propícias à recolha de dados, mineração, escrita, seleção revista, publicação e divulgação (Kramer & Bosman, 2015).

Tabela 16 – Algumas ferramentas criadas desde 2013

research activity	some tools created since 2013
experimenting and collecting/mining data	ManyLabs, Liquid.io, Sample of Science, Crowdtruth
writing	Authorea, Fiduswriter, RMarkdown, Shiny (RStudio)
journal selection tools	JournalGuide, JournalReviewer, Journalysis, Scirev
publishing	OLH, RIO, ScienceOpen, ProcPos, PaperNow
outreach	Frontiers for Young Minds, DrawScience, Useful Science, SciWorthy

Fonte: (Kramer & Bosman, 2015).

Referida pesquisa aponta para a necessidade da avaliação do impacto das ferramentas tecnológicas em ambientes de ensino e pesquisa, por parte de Bibliotecários e Cientistas da Informação, com o intuito de verificar se estão efetivamente colaborando para a melhoria dos fluxos de geração, produção e compartilhamento de informações/conhecimentos, essenciais na contemporaneidade, agilizando as atividades de investigação, mais especificamente a coleta de dados, as ferramentas de seleção de periódicos, o processo de publicação e a divulgação dos produtos científicos gerados trazendo, assim, retornos reais às necessidades das comunidades científicas envolvidas, independentemente da área de conhecimento que será beneficiada.

Para tanto, a dinâmica social da construção do debate acadêmico e científico *on-line*, por meio das redes sociais acadêmicas representa uma *mais-valia* na construção social da comunicação científica, na ressignificação do papel das comunidades científicas, e no processo de transformação da informação em conhecimento público e no fortalecimento do compromisso público com a ciência. Este novo estilo de comunicação institucionaliza o perfil profissional *on-line*, marca a presença *on-line* do docente/investigador na rede, aumentando as oportunidades e diversificando as suas formas de atualização profissional. Tal processo cria uma demanda institucional que fortalece a rede de conexões e a representatividade das comunidades científicas no sistema de comunicação científica global. Além de suportar um processo distribuído de rede de construção de conhecimentos, por meio da conexão e da promoção de redes de interação social (Manca & Ranieri, 2016a; Pinheiro, P. M.V., Ribeiro, 2005).

Destarte, há de se considerar que as mudanças advindas da implementação das TD, em todos os segmentos na sociedade da informação, mudaram de forma definitiva a maneira como as comunidades científicas em rede geram e partilham conhecimento, bem como estas se tornam visíveis e adquirem prestígio profissional, institucional e científico entre pares em escala global. Em especial, as redes acadêmicas proporcionam processos comunicativos inovadores entre pares, possibilitando a discussão de dados negativos, que jamais poderiam ser publicados de outra forma,

assim como a revisão de pares por artigos e o *upload* de dados brutos. Todas essas inovações possibilitam a criação de elos que potenciam de forma direta ambientes cooperativos essenciais para a construção de uma ciência pública fortalecida por elos que objetivam o bem comum e compartilhado (Orduña-Malea et al., 2016).

Dessa forma, a revolução digital ocorrida no século XXI, proporcionada pela internet tem como “maior ícone as redes sociais on-line”. Estas, por sua vez, revelaram uma maneira ímpar de propiciar relacionamentos em nível social e profissional jamais existentes nas sociedades e organizações. Como exemplo temos o *Facebook*, surgido no meio acadêmico nos anos de 2004, que segue como referência com o maior número de utilizadores e frequência de uso até a atualidade em âmbito internacional nos ambientes sociais e acadêmicos, devido à sua diversidade de aplicações, sendo considerada como uma “rede flexível, que permite a inclusão de aplicações que consubstanciam o seu papel na educação”, por serem propícias à geração e disponibilização de conteúdo (Fernandes, 2012, p.1).

As redes sociais *on-line* como o *Facebook* e o *Twitter* funcionam como plataformas de intercâmbio de informação e comunicação, possibilitando a criação de comunidades de ensino, pesquisa e aprendizagem, por meio da criação de grupos privados nas comunidades científicas com interesses de investigação focados de acordo com as suas áreas de especialização (Figura 9).

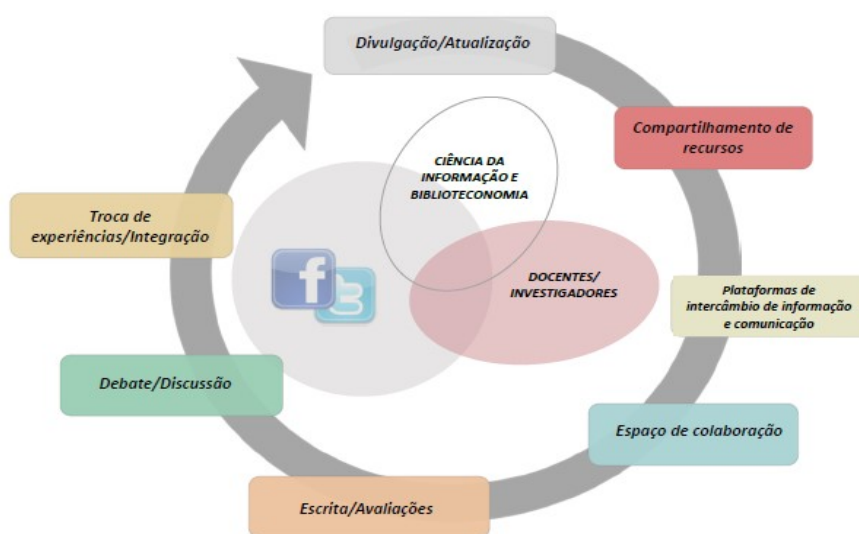


Figura 9 - Funcionalidades das Redes Sociais Generalistas

Fonte: Adaptado de: Fonte: (Bosman & Kramer, 2016).

É inegável que a flexibilidade, proporcionada pelas aplicações disponibilizadas nessas redes (Figura 11), propicia o compartilhamento de recursos, pesquisa e escrita colaborativa, debates e discussões de ideias, disponibilização de conteúdos, publicações, além do impacto social que esses ambientes digitais propiciam para as instituições envolvidas e para os profissionais que nelas atuam, como no caso específico da área científica alvo deste estudo, a Ciência da Informação Brasileira e Portuguesa, gerando visibilidade em escala global. Tal visibilidade deve potencializar o estabelecimento de conexões para o desenvolvimento de projetos e geração de produtos científicos.

Considera-se que as redes sociais *on-line* (*Facebook*) representam um conjunto de interligações, formadas por nós (indivíduos) e conexões (laços sociais) responsáveis pela disseminação de informações e conhecimentos. Constituem-se também lugar de fala dos nós (indivíduos) e são responsáveis pela construção de valores e comportamentos diferenciados, dando vazão à formação e acesso ao capital social em ambientes sociais e profissionais (Corrêa; Vanz, 2016; Cruz, 2010) .

Durante anos, devido à popularidade atingida pelo *Facebook* e *Twitter*, caracterizadas como redes sociais generalistas, pela diversidade de públicos que alcançam e por não oferecerem aplicações específicas voltadas para atender a demandas das comunidades científicas surgem a partir dos anos de 2008, as redes sociais para cientistas, como a *ResearchGate*, a *Academia.edu* e o *Mendeley* para propiciar maior segurança e privacidade a públicos especializados oriundos das mais variadas áreas do conhecimento envolvidos com ensino e pesquisa (Figura 10).




			
Alertas	✓		✓
Gerenciamento de projetos			✓
Anchor/ Marcar		✓	✓
Código de compartilhamento			✓
Revisão por pares	✓		✓
Avanço no conhecimento em uma determinada área	✓	✓	✓
Otimização do processo de comunicação científica	✓		✓
Acesso a produção científica dos pesquisadores	✓	✓	✓
Divulgação e visualização de oportunidades de emprego			✓
Visibilidade/internacionalização	✓	✓	✓
Novos formatos de comunicação	✓	✓	✓
Docuidade e visualizações de páginas	✓		✓
Gerenciadores de referências bibliográficas		✓	✓
Marcar publicações favoritas (bookmarks)	✓	✓	✓
Agendamento de reuniões	✓		✓
Foruns de discussão	✓		✓
Realização de conferências	✓		✓
Laboratório de pesquisa	✓		✓
Autoria colaborativa	✓		✓
Plataformas de construção de rede científico	✓		✓
Identificação de pesquisadores com interesses expertise similares	✓	✓	✓
Avaliação de artigos disponibilizados	✓		✓
Compartilhamento de resultados de pesquisas	✓	✓	✓
Divulgação/ Compartilhamento de pesquisas (Projetos)	✓	✓	✓
Adaptar o perfil de indicadores bibliométricos (Avaliação)	✓	✓	✓
Experiências de ensino e pesquisa	✓		✓
Criação de identidade própria	✓	✓	✓
Utilização de email institucional			✓
Contratos de investigação pós-doutoral			✓
Serviço de busca de emprego			✓
Participação direta de perguntas e respostas	✓		✓

Figura 10 - Funcionalidades das Redes Sociais Especializadas

Fonte: Adaptado de: KRAMER, Bianca; BOSMAN, Jeroen. Swiss army knives of scholarly communication ResearchGate, Academia, Mendeley and others. Utrecht University Library. STM Innovations Seminar, London. December 7, 2016.

As redes sociais acadêmicas (Academia.edu, Mendeley e ResearchGate) possuem todas as funcionalidades das redes sociais generalistas, tendo como diferencial o seu público alvo, onde os nós são representados pelos cientistas e os laços sociais são constituídos pelas relações de colaboração entre os nós. Observam-se que esses ambientes digitais têm como objetivo: “conectar pesquisadores com interesses comuns, possibilitando o intercâmbio de informações científicas e profissionais e a divulgação de resultados de pesquisa para um público mais amplo (Corrêa; Vanz, 2016,p.47; Cruz, 2010)

Nesse contexto, as Redes científicas (Figura 10) impactaram os padrões da comunicação científica informal, na busca e partilha de informações, assim como na formação dos colégios invisíveis, considerados como ambientes de diálogos entre grupo de pesquisadores que desenvolvem trabalhos juntos, em espaços físicos distantes, oriundos de diferentes instituições e nacionalidades (Corrêa; Vanz, 2016).

A revolução digital oportunizada pelas redes sociais acadêmicas, como a *ResearchGate*, *Academia.edu* e *Mendeley* revolucionaram a comunicação científica, não só pela alteração do formato dos colégios invisíveis, pois são caracterizadas na contemporaneidade como verdadeiros colégios invisíveis, mas também devido à multiplicidade de funcionalidades voltadas para o estabelecimento de: experiências de ensino e pesquisa, perfis especializados, revisão por pares, escrita colaborativa, publicação, compartilhamento de publicações científicas, disponibilização de resultados e pesquisas científicas e avaliação (Figura 10), tornando-se um fórum onde a literatura científica é avaliada e validada (Elsayed, 2016).

A partir daí surgiram novas formas de discutir e medir o impacto das publicações científicas, denominadas de *scientometrics 2.0* ou *altmetrics*. No entanto, mesmo que de forma mais abrangente, qualquer medida não convencional de avaliação da ciência passa a ser considerada como um indicador alternativo, pois os indicadores oriundos das ferramentas 2.0, ou seja, as medidas geradas por meio das interações de usuários de redes sociais (generalistas ou especializadas), por meio dos materiais produzidos por pesquisadores, redimensionaram o documento científico disponibilizado nesses ambientes.

Considerando a relevância da implementação das tecnologias digitais nos ambientes educacionais, em especial na educação superior, apresentaremos na próxima seção deste capítulo, o Movimento *ISchools*, surgido nos Estados Unidos nos anos 1980. Enfatizaremos a sua origem, evolução, assim como os seus reflexos para as áreas científicas, cenário desta investigação.

3.4 O Movimento *ISchools*

O campo científico da área de informação é considerado hoje um importante domínio para as ciências aplicadas. Em especial, devido ao seu impacto global para a: ciência, comunidades científicas, inovação e, notoriamente, na garantia da segurança do nosso patrimônio social. A informação é a matéria-prima principal condutora da preocupação de estudiosos ligados as mais diversas áreas do conhecimento, como: Ciência da Computação, Ciência da Informação, Tecnologia da Informação, Ciência da

Comunicação, Biblioteconomia, Comércio Eletrônico e Ciência da Comunicação, dentre outras. Isso se deve em grande parte ao impacto da informação nos mais variados tipos de estabelecimentos. Dentre estes encontram-se, instituições ligadas a órgãos governamentais, empresas, estabelecimento cultural, ONGs, entre outras. Esta é considerada energia vital para as comunidades virtuais baseadas em conhecimento (Paul & Senthamarai, 2016).

Assim o campo de informação tem experimentado um crescimento rápido, pois além de mudanças radicais, estas abrem novos espaços e maneiras diversificadas de atuação para muitos profissionais de informação. Esses avanços foram proporcionados pela evolução das Tecnologias Digitais (TD), o que impulsionou mudanças no gerenciamento de informações provocadas por diferentes pressões, possibilitando o surgimento de movimentos acadêmicos não governamentais, como o Movimento *ISchools* surgido nos EUA, também denominado de *Information Schools*, que rapidamente se expandiu para a Europa e outros continentes causando impactos diretamente na evolução do campo de informação (Lorenz, 2014; F. Ribeiro & Silva, 2017).

Nasce em 1988, a partir de reuniões informais com representantes das universidades americanas de *Pittsburgh, Syracuse e Drexel University* (Filadélfia) um grupo denominado de *Gang of Three*, presidido por Toni Garbo. Esse grupo procurava maneiras de desenvolverem currículos inovadores para os programas os quais estavam vinculados, além de objetivarem iniciar a colaboração entre suas escolas. Ao mesmo tempo, buscavam formas de promoverem e destacarem e anteciparem aos seus reitores a relevância dos Estudos de Informação. A partir desse envolvimento coletivo, cientistas de diferentes campos e profissionais interessados na prática em estudos de informação, encontraram formas de tornarem o gerenciamento da informação mais efetivo, nascendo daí uma nova comunidade de intelectuais (Lorenz, 2014).

Gradativamente esse grupo começou a atrair de forma mais intensiva a atenção de outras escolas. Em 2003, o grupo já contava com sete escolas. As reuniões, até então informais entre os membros, começaram a ocorrer a cada seis meses. Portanto, com a contínua expansão de suas atividades levou o grupo a estabelecer um órgão de direção central denominado, *i-School Movement ou i-School Project*, com a denominação mais formal de "*i-School Caucus*" (*o I-School Committee*) (Lorenz, 2014).

O *ISchools Caucus* é o órgão gestor da iSchools. Este conta atualmente com 25 escolas associadas em todo o mundo. As escolas de ensino básico são as responsáveis pelo desenvolvimento de uma abordagem interdisciplinar com a finalidade de viabilizarem oportunidades e desafios de gerenciamento de informações, para fins de criarem uma sociedade baseada no conhecimento pautada no compromisso com os conceitos como acesso universal e organização centrada no usuário da informação, tendo como suporte os mais variados tipos de tecnologias. Dentre as áreas de investigação onde se concentram as maiores preocupações com as questões de investigação, são: “design and preservation across information spaces, from digital and virtual spaces like on-line communities, digital repositories, the World Wide Web, and databases to physical spaces such as libraries, museums, collections, and other repositories and consortium” (Paul & Senthamarai, 2016, p. 36).

Toda a evolução desse movimento possibilitou em 2005 a realização da primeira *iConference na Pennsylvania State University*. As iConferências seguintes foram realizadas na Universidade de Michigan (2006); na Universidade da Califórnia, Los Angeles (2008); na Universidade da Carolina do Norte, Chapel Hill (2009); e na Universidade de Illinois em Urbana-Champaign (2010). As primeiras iConferências tiveram aproximadamente 300 participantes, dentre professores, estudantes e profissionais de informação, que se reuniram de forma bem-sucedida em busca de um consenso em torno das comunidades integrantes do campo de informação. Essas pessoas necessariamente não possuíam envolvimento umas com as outras, porém compartilhavam com a filosofia do movimento na troca de pontos de vista associados ao fortalecimento de uma pesquisa interdisciplinar. Ao final da iConferência ocorrida em 2011, os participantes sentiram-se atraídos em refletir sobre toda a evolução do movimento *iSchool* tomando como parâmetro a primeira realizada no ano de 2005.

Essas conferências têm como foco principal discussões em torno de um projeto ambicioso, idealizado por mais de quarenta anos, para o campo de informação, a partir de articulações relacionadas a declarações de identidade, valores fundamentais e qualidades distintivas. Aprendemos que determinados discursos correm o risco de excluírem vozes, alienarem parceiros importantes, por meio da criação de barreiras que possam ameaçar uma colaboração futura. A nossa fórmula para identificar o que é essencial para ser uma *Information Schools* é muito estreita, arrisca-se a desenhar

limites artificiais que podem ter um impacto duradouro. Alternativamente, uma definição muito ampla corre o risco de se tornar muito abstrata e principalmente sem sentido, banalizando assim o movimento da *Information Schools* (ou *Schools Movement*). É importante encontrar o equilíbrio certo, para abordar questões essenciais ao desenvolvimento e consolidação dessas instituições.

Assim, as *ISchools* ou *Information Schools* são instituições acadêmicas e de investigação que desenvolvem programas voltados para o desenvolvimento de pesquisas envolvendo aspectos fundamentais para os campos da informação, comunicação e computação, privilegiando a relação entre pessoas, em formação e tecnologias (Figura 12). Portanto, essas Instituições importam um novo foco para pesquisadores acadêmicos, assim como uma gama de trabalhos de informação e mudanças nos programas de graduação e pós-graduação como apresentados na figura 11, ligados às áreas “*Media Science, Information Science, Information and Communication Science, Library Science, Computing, Information Literacy, Information Architecture, Information and Communication Technology*” e outras áreas similares (Lorenz, 2014; Paul & Senthamarai, 2016, p. 34).

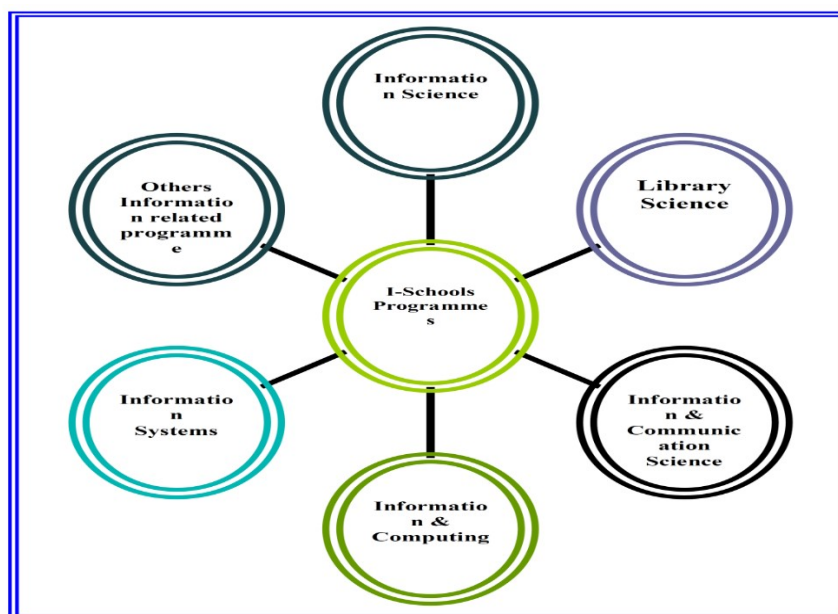


Figura 11 - Estrutura dos Programas de Informação das *ISchools*

Fonte: (Paul & Senthamarai, 2016, p.35).

Esse movimento é descrito por Bruce; Paul & Senthamarai (2011; 2016), como um grupo de intelectuais formados por investigadores, e estudiosos oriundos de diversas áreas científicas, que comungam os mesmos objetivos em prol do desenvolvimento de práticas e métodos a serem adequadas em contextos diversos, a partir da compreensão de questões relacionadas com os fluxos informacionais. Esses profissionais, priorizam o trabalho interdisciplinar e colaborativo, dedicando-se primordialmente à formação da sociedade virtual do conhecimento.

Uma das características que diferenciam a atuação das Escolas que compõem esse Movimento são as investigações desenvolvidas como foco em informações e tecnologia vinculadas aos aspectos sociais e compartilhamento de informações, em vez de informática e engenharia de *software*. Porém, fornecem também fundamentos de informação. Em relação aos níveis, estas oferecem programas de Bacharelado, Mestrado e Doutorado na já referida área da informação com orientação tecnológica híbrida. Os cientistas que atuam nessa organização das mais variadas áreas do conhecimento estão interessados em estudar o fenômeno da informação com ênfase na interdisciplinaridade e sob diferentes abordagens para atender às demandas da sociedade, unindo três importantes elementos que compõem a sua filosofia: informação, tecnologia e pessoas (Figura 12) (M. B. Almeida et al., 2017; Paul & Senthamarai, 2016).

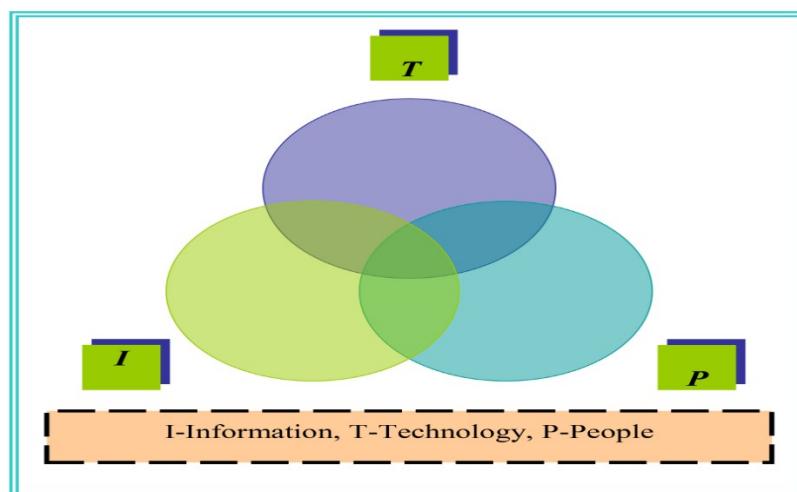


Figura 12 – Princípios básicos dos Programas de Informação das *ISchools*

Fonte: (Paul & Senthamarai, 2016, p. 35).

Entretanto, os efeitos da *iSchools* e outras organizações LIS internacionais diferem, a exemplo da American Library Association (ALA) e da Association for Library and Information Science Education (ALISE). A *iSchools* centra na promoção de uma abordagem interdisciplinar visando ao entendimento das oportunidades e desafios da gestão da informação, firmando um compromisso indispensável para o estudo de conceitos direcionados ao acesso universal e organização centrada no usuário de informações. Isso envolve investigações direcionadas a questões amplas de design e preservação por meio de espaços de informação, de espaços digitais e virtuais, como comunidades *on-line*, redes sociais, a rede mundial de computadores e bancos de dados, a espaços físicos, tais como bibliotecas, museus, coleções e outros repositórios (Chen et al., 2011).

Já a ALA lidera ações com vistas ao desenvolvimento, à promoção e à melhoria dos serviços bibliotecários e de informação com o intuito de qualificar a profissão de bibliotecário para fins de melhoria da aprendizagem assegurando o acesso à informação (Escritório American Library Association). E a ALISE é responsável pela promoção da excelência em pesquisa, ensino, assim como no desenvolvimento de serviços direcionados para as áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, envolvendo educadores por meio da liderança, colaboração, apoio e divulgação da investigação (Chen et al., 2011).

Essas Instituições possuem em comum estudos e investigações desenvolvidas nas áreas da Biblioteconomia (BI), Ciência da Informação (CI). Porém a *iSchools* apresenta como diferencial o caráter interdisciplinar ao desenvolver investigações em colaboração para além dessas áreas, e tem como foco o desenvolvimento de conhecimentos, serviços e produtos, mas o ponto fulcral é o uso intensivo das tecnologias. Esses pontos de atuação diferenciados determinam na contemporaneidade alguns conflitos com instituições mais tradicionais como a LIS, citada acima.

Tal fato foi constatado em uma pesquisa realizada na China, intitulada “*The attitude of LIS Chairs toward the iSchools movement in China: a contemporary grounded theory analysis*”, cujos sujeitos eram reitores ou presidentes de escolas LIS em toda a China. Para eles foram formuladas as seguintes questões: Como fazer com

que as Escolas vinculadas a LIS chinesas percebam o valor da *iSchools*? Quais são as barreiras para a adoção de valores *iSchools* na China e Qual é o futuro do Movimento *iSchools* na China? (Chen et al., 2011).

Dentre os pontos de vistas sobre o porquê os reitores não são favoráveis ao Movimento *iSchools* na China em relação aos seus valores, destacaram:

“... *iSchools* were founded in the USA and that the USA has the leading information The attitudes of LIS chairs technology in the world. The historical foundation and practice experience is a key success factor for *iSchools*, however, it seems *iSchools* cannot meet the requirements of the Chinese LIS field in the current situation because it advocates for adoption of *iSchools* charter requirements which most Chinese universities lack in terms of research funds, doctoral training program and assurance to advance in information field regarded as the key requirement for a successful *iSchools* member. Deans also suggested that *iSchools* theory is vague and too general, and without a solid background in practice hence its success is uncertain” (Chen et al., 2011, p.606-607).

Por outro lado, quando foram questionados a respeito de suas opiniões sobre o potencial da adoção da *iSchools* na China, acreditam que:

“...the deans believe practicing the *iSchools* vision could help overcome the development dilemma in the LIS field and bring new opportunities into the Chinese LIS field”.

“The deans realized these difficulties and mentioned barriers for the practice of *iSchools* in China 11 times. Some suggested that the strict standards on teaching, research, teacher, and professional training of *iSchools* are the main barriers for Chinese universities to join the club. Most LIS schools and departments in China cannot meet the requirements of *iSchools* at this point. Technical curriculum and interdisciplinary communication both play an important role in *iSchools* teaching design, which requires teachers to have technology background and cross-discipline background. The *iSchools* vision includes a commitment to frontier research activities in the information field, which is difficult for Chinese universities to accomplish because of their lack of research resources. Overall, development dilemmas exist for

Podemos observar com os discursos emanados pelos reitores chineses sobre os seus pontos de vistas relacionados implementação do Movimento *iSchools* na China pelas Escolas LIS, que os mesmos se posicionam contrários a alguns valores que determinam a filosofia desse movimento, como o foco na tecnologia, pois consideram que a China não possui o mesmo *Know-how* nesse quesito como o país que originou esse movimento. Porém, admitem que a associação da LIS, com esse movimento beneficiaria a superação do dilema nesse país relacionado ao desenvolvimento no campo LIS trazendo novas oportunidades nessa área. Outro tema enfatizado se refere ao foco da *iSchools* em pesquisa, ponto esse que não pode ser cumprido pelo grupo LIS por causa da falta de recursos para serem investidos nesse setor.

Nesse contexto, essa investigação evidencia que existem na atualidade menos de 10 artigos estudando sobre a *iSchools*. Para além desse fato, existe apenas uma escola na China, a Escola de Gestão de Informação da Universidade de Wuhan, que aderiu ao sucesso da *iSchools*, o demonstra lentidão de resposta dos profissionais LIS para essa organização. Portanto, torna-se necessário investimentos da *iSchools* para atingir visibilidade nesse país, a fim de atrair mais membros. Por outro lado, os decanos LIS, como líderes e profissionais, devem dar mais atenção no sentido de alcançarem o desenvolvimento da educação internacional em Biblioteconomia e Ciência da Informação na China (Chen et al., 2011).

Entretanto, o movimento *iSchools* (*Information Schools*) está vigente em vários países do mundo: Estados Unidos, Portugal, Turquia, Finlândia, Inglaterra, Espanha, Itália, Canadá. No Brasil, a Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal do Minas Gerais elaborou em 2015 a Proposta de criação de um Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento (PPGGOC) baseado na orientação do movimento *iSchools*, com ênfase nas novas tendências da sociedade contemporânea. O PPGGOC, concebido em 2016, tem como estratégia asseverar o potencial da formação em Ciência da Informação (CI) em concordância com as vertentes atuais de investigação e educação, envolvendo unidades curriculares inovadoras, como:

“(1) vocabulários controlados para interação entre sistema na web, como suporte ao conceito inovador de Internet da Coisas (IoT), o qual agrega sensores e sistemas especialistas; (2) tratamento de grandes volumes de fontes de informação heterogêneas, que tem sido chamado de big- data; (3) necessidade de estudar a interação dos usuários como os modernos sistemas de informação, o que envolve usabilidade, necessidades e os usos da informação e interface homem-máquina em contextos especializados” (Almeida et al., 2017, p.657).

Devido às ações decorrentes das necessidades de uma formação que venha atender às demandas atuais dos espaços de atuação do profissional da área de CI, entendemos que a proposta do PPGGOC apresenta amparo para a sua implantação, assim como tomando como parâmetros os resultados observados em outros países, apesar dos diferentes estágios de desenvolvimento tecnológicos, a exemplo de Portugal e Estados Unidos.

Para os idealizadores dessa Pós-Graduação, esta foi implementada “com um alto conceito no contexto brasileiro (conceito cinco, sendo conceito sete o máximo alcançável), de acordo com a avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que é a autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC) do Brasil, responsável pela expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu no país. Com quase um ano de funcionamento, o programa conta com cerca de vinte docentes, dentre permanentes, externos e colaboradores, a maioria absoluta doutores em CI, bem como com cerca de 150 discentes” (Almeida et al., 2017, p.660).

Desde a sua criação, o currículo desse programa vem se adequando às prioridades do formato *iSchool*, incluindo conteúdos que incorporam o entendimento sobre “comportamento, dos usos e dos usuários especializados da informação, aliado às teorias, métodos e técnicas de organização do conhecimento e da informação, no contexto das tecnologias e na gestão do conhecimento e da informação organizacional” (Almeida et al., 2017, p.660).

Em Portugal, no ano de 2014, o Mestrado em Ciência da Informação (MCI) da Universidade do Porto, e o Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação

(ISEGI) da Universidade Nova de Lisboa passaram a fazer parte do Movimento *iSchools*. (“UPORTO entre as melhores em Ciência da Informação,” 2014, p.1).

O MCI da Universidade do Porto oportuniza uma formação avançada, tendo como cerne a área científica da Ciência da Informação, direcionado a quem tem interesse em desenvolver a carreira profissional ou de investigação nessa área. Este tem como objetivos:

- *“Proporcionar uma formação científica sólida, garantindo uma preparação de excelência para o exercício de uma profissão que se consubstancia na capacidade de descobrir, avaliar, organizar, dar acesso e preservar informação, independentemente do seu formato ou suporte, em contextos de utilização diversos;*
- *Proporcionar uma formação profissional de elevada qualidade com competências técnicas e sociais sólidas no domínio da gestão da informação permitindo: resolver problemas e atuar em contextos multidisciplinares; trabalhar em equipa e em ambientes de colaboração aplicando as suas competências específicas; comunicar eficazmente com públicos especialistas e não-especialistas; e refletir nas responsabilidades sociais e éticas ligadas à aplicação do seu conhecimento;*
- *Formar para a empregabilidade, ou seja, para o exercício de uma atividade profissional que pode ser desenvolvida no seio das mais diversas organizações, no setor público ou privado, através da criação de relações estreitas com potenciais empregadores, via dissertações, projetos e outras formas de colaboração (Universidade do Porto, 2018).*

Observa-se, de acordo com os objetivos traçados para o MCI da Universidade do Porto, que este se encontra em comum acordo com as principais diretrizes propostas pelo Movimento *iSchools*, ou seja, formar profissionais e investigadores éticos e competentes cientificamente, aptos a atenderem às demandas dos espaços académicos e/ou profissionais visando a uma formação inovadora característica da sociedade contemporânea, privilegiando o trabalho social e colaborativo com foco no usuário final da informação. Tais aspectos estão substanciados na tríade base desse Movimento “Informação, Tecnologias e Pessoas”.

Os investigadores portugueses Fernanda Ribeiro e Armando Malheiro, das áreas das Ciências da Informação e Documentação, trazem à tona uma reflexão acerca da origem do movimento *iSchools*. Para eles, este foi sendo desenhado de forma

prática a partir “do binómio informação e comunicação com um viés acentuadamente tecnológico e menos científico-social e humanístico”. Eles atribuem esse fato ao referido movimento ter nascido das escolas de Information Science, tendo como base a disciplina surgida “nos EUA em finais dos anos 50 do século XX e que se afirmou quando a revolução tecnológica operada no pós-guerra envolveu de forma irreversível o processamento da informação” (F. Ribeiro & Silva, 2017).

Os mesmos autores enfatizam que as *iSchools* disponibilizam em 2017, por meio dos websites das 72 escolas que compõem essa rede, informações sobre a oferta formativa, demonstrando que, apesar de algumas das escolas que compõem esse movimento ofertarem formações nas áreas de comunicação e informação, inexistem um alicerce sólido sedimentado por uma base epistemológica que venha a

“...suportar a visão integrada que caracterizava a matriz das SIC francesas e em muitas escolas os cursos de comunicação e de informação coexistem lado a lado, sem uma real visão transdisciplinar. A maioria das escolas tem formações de acentuado pendor tecnológico, que combinam com os Estudos de Informação ou a tradicional Library and Information Science, mas a visão integrada que congrega informação, comunicação e mediação tecnológica tem expressão em algumas escolas, pelo menos de uma forma empírica e com uma estratégia profissionalizante” (F. Ribeiro & Silva, 2017, p.7).

F. Ribeiro & Silva (2017, p.7) apresentam uma proposta para o contexto português partindo do princípio que é viável fomentar um projeto que:

“a) aproxime profissionais – os da comunicação e os da informação – que não exibem, à primeira vista, uma relação estreita ou privilegiada; e b) permita superar a dimensão profissional e descobrir afinidades no plano fenomenológico e epistemológico. Por esta via estimulante e, sem dúvida, espinhosa, enfrenta-se a necessidade de defesa de um modelo epistemológico para este campo interdisciplinar que promova o diálogo conceitual e concreto entre as Ciências da Comunicação e a Ciência da Informação. Um diálogo que se situa no plano mais profundo da génese e da partilha de conhecimento: informação e comunicação são duas faces da mesma moeda, duas facetas complementares de um fenómeno humano e social que existe e tem de ser encarado inter e transdisciplinarmente”.

É interessante, ao analisarmos a filosofia do Movimento *iSchools* de raiz americana e a proposta portuguesa de raiz europeia, que nas duas é visível perceber apesar de pontos contraditórios: a primeira possui forte viés tecnológico e a segunda busca uma integração entre áreas que a primeira privilegia também, porém com um viés mais na formação de profissionais de áreas disciplinares diferenciadas, privilegiando a interdisciplinaridade com vistas a um trabalho colaborativo em rede que privilegia a integração como já referido de “informação, tecnologias e pessoas” em busca do desenvolvimento de uma sociedade virtual do conhecimento.

A proposta portuguesa busca uma raiz epistemológica que proporcione para esse campo a formação de profissionais e investigadores integrados, visando a inter e transdisciplinaridade, fundamentada em bases epistemológicas sólidas, com um olhar mais atento ao social, característica basilar das ciências sociais e aplicadas, por meio da união das áreas da Ciências da Informação e Ciências da Comunicação.

Percebemos de acordo com os pontos de vistas elencados por investigadores chineses e portugueses que há uma divergência quanto a base filosófica sustentada pelo Movimento *iSchools*. Isso se deve ao fato de que o “campo científico é considerado por Bourdier (1997, p.22-23) também como “um campo de forças e um campo de lutas para conservar ou transformar esse campo de forças”. Por isso, toda mudança de paradigma gera conflito, mas também é necessária para o desenvolvimento da ciência em nível mundial. Existem pontos de vistas diferenciados, mas que trazem em seu cerne a necessidade de mudança em todas as áreas impactadas pelo desenvolvimento tecnológico o que impulsiona a formação de profissionais que tragam em sua bagagem formativa base de áreas científicas diferenciadas para poderem somar conhecimentos advindos de áreas afins como as áreas da comunicação, informação e tecnologia, sem perder de vista o viés social e epistemológico fundamental para o desenvolvimento em qualquer área científica.

Todo campo científico, a exemplo do Movimento *iSchools*, da LIS, ou a Comunidade Científica Portuguesa das áreas de Ciência da Comunicação e Informação possuem uma estrutura que é determinada pela distribuição do capital científico em um determinado momento. Esse capital científico é desenvolvido pelos investigadores,

vinculados a determinadas instituições, sendo que o volume desse capital é determinante para a estrutura do campo. Assim, para Bourdier (1997, p.24):

“...tanto quanto, no domínio da pesquisa científica, os pesquisadores ou as pesquisas dominantes definem o que é, num dado momento do tempo, o conjunto de objetos importantes, isto é, o conjunto das questões que importam para os pesquisadores, sobre as quais eles vão concentrar seus esforços e, se assim posso dizer, “compensar”, determinando uma concentração de esforços de pesquisa. “

Percebemos que os campos científicos citados acima, apesar das divergências, comungam um ideal que é a base que sustenta as organizações acadêmicas à pesquisa. Tal aspecto corrobora com o Relatório Humboldt, divulgado em 1810, que estabelecia a primazia da pesquisa, a partir da seguinte premissa: “a base da verdade deverá ser a pesquisa científica”. Partindo do princípio da organização do saber, “a reforma humboldtiana consolidou o sistema de gestão acadêmica a partir do conceito de cátedra, instância de superposição orgânica do governo institucional com a repartição dos campos de conhecimento”. Essa reforma trouxe como princípio fundamental “a liberdade individual de professores e de alunos, e a pesquisa firmando-se como eixo de integração do ensino superior e fonte de credenciamento do que deve ser ensinado”. Passando para a universidade “o mandato institucional e político sobre a responsabilidade da produção do conhecimento, que passa a constituir a sua segunda missão” (Filho & Almeida, 2012, p.40).

Portanto, por mais que os os atores pertencentes a campos científicos diferenciados tenham pontos de vistas que divergem, o primordial é que tragam em sua base o princípio existente na Reforma Humboldtiana, ou seja, a pesquisa científica como base da verdade, assim como o princípio fundametal para o desenvolvimento de qualquer área do conhecimento, independentemente do nível de desenvolvimento tecnológico em que se encontre. Porém, não podemos perder de vista a necessidade em investimentos nas instituições acadêmicas que venham a viabilizar a formação de recursos humanos e espaços tecnológicos apropriados ao desenvolvimento de investigações em prol de uma sociedade mais justa igualitária, independentemente do continente em que se encontre.

Considerando o que preconizou o Relatório Humboldt, ao destacar que a pesquisa científica deve ser pautada na “verdade” e esta é a referência por meio da qual se desenvolve a ciência, a tecnologia e a produção de conhecimento nas universidades. Diante dessa afirmação e considerando a relevância desta investigação para as comunidades científicas brasileira e portuguesa das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Documentação, destaca-se na seção a seguir, o percurso evolutivo dessas áreas lócus desta investigação.

3.5 Caracterizando os cenários de investigação: a Biblioteconomia e a Ciência da Informação no contexto Brasileiro e Português

As motivações que levaram a escolher como cenários de investigação a área da Biblioteconomia, Ciência da Informação e Ciências Documentais no contexto brasileiro e português, dentre vários aspectos, destaca-se, primeiramente, por ser área de atuação da pesquisadora no Brasil, pela identificação com a temática, e pelo interesse em contribuir com a comunidade científica dessa área no contexto Brasil e Portugal, a partir dos resultados apresentados com esta investigação, que sublinham indicadores e subsídios necessários para a discussão nessa área, centrados nos seguintes eixos: internacionalização e visibilidade, tecnologias digitais e ensino superior, formação contínua, comportamento infocomunicacional e comunicação da ciência em rede.

O propósito desta pesquisa inédita é apresentar as finalidades dos docentes/ investigadores dessa área, relativamente aos usos que fazem dos ambientes *on-line*, para fins acadêmicos e científicos, destacando a relação existente entre comportamento infocomunicacional e a formação contínua destes, para fazer um paralelo entre Brasil e Portugal. Considera-se que a formação contínua do corpo docente é uma componente fundamental a ser vista no sentido de compreender como ela interfere no nível do desempenho conducente à produção científica, promoção e divulgação do trabalho científico desenvolvido em escala global, requisitos essenciais para a representatividade da ciência na contemporaneidade. Verifica-se que existem

pesquisas sobre o uso das tecnologias digitais em ambientes acadêmicos, entretanto, estas não contemplam o desenho teórico, metodológico e nem a abrangência geográfica desta investigação.

Outro ponto relevante consiste no fato de se poder avaliar o processo evolutivo dessa ciência nos dois países que foram institucionalizadas em momentos históricos diferenciados. Portugal é considerado um dos primeiros países, do mundo a criar o curso superior de Bibliotecário-Arquivista em 1887. O Brasil foi o terceiro a criar mundialmente em 1911, com a denominação de curso de Biblioteconomia e o primeiro da América Latina. Brasil (Rio de Janeiro/Biblioteca Nacional) e Portugal, em sua origem, possuem forte influência da École Nationale des Chartes (1821), modelo francês de matriz humanística, conservadora e enciclopedista. O Brasil (São Paulo/Mackenzie College) teve influência da Columbia University, de raiz tecnicista. Observa-se, também, ao identificar os projetos de pesquisas desenvolvidos, nas parcerias estabelecidas, e nos conhecimentos científicos produzido na contemporaneidade, se ainda resta alguma herança cultural desse período (M. Oliveira, Carvalho, & Souza, 2009; M. M. A. Pinto, 2008; A. M. da Silva & Ribeiro, 2010).

Estudar a forma como essa ciência se constituiu nos dois países, torna-se um desafio, pois possuem designações identitárias (Tabelas 17 e 18) próprias de cada cultura, assim como momentos de criação e ampliação dos programas de pós-graduação também diferenciados (Tabelas 19, 20 e 21). Além de abordagens teóricas, epistemológicas, metodológicas e tecnológicas com níveis de maturação diferenciados.

Tabela 17 - Caracterização Identitária dos cursos em Portugal

Bibliotecas, Arquivos e Documentação	Ciências Documentais	Documentação e Arquivística	Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação
Ciências da Informação e da Documentação	Ciências da Informação (termo plural)	Ciência da Informação (termo singular)	Ciência da Informação Arquivística e Biblioteconómica

Fonte: (M. M. A. Pinto, 2008).

Tabela 18 - Caracterização Identitária dos cursos no Brasil

Biblioteconomia	Bibliotecários e Documentalistas	Biblioteconomia e Documentação	Biblioteconomia e Ciência da Informação
Ciência da Informação – Habilitação em Biblioteconomia	Biblioteconomia – Habilitação em Gestão da Informação	Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação	Ciência da Informação e Documentação – Habilitação em Biblioteconomia

Fonte: (N. B. F. de Almeida, 2012).

No Brasil, a Ciência da Informação teve início nos anos 1970 (Tabela 3), com a criação do mestrado em Ciência da Informação, pelo Instituto Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (IBBD), atual Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. A partir daí toda a produção científica gerada emerge dos programas de pós-graduação brasileiros que possuem, até a atualidade, linhas de pesquisas definidas de acordo com a área científica de cada Programa de Pós-Graduação (Tabela 19).

Tabela 19 - Primeiros cursos de Pós-Graduação Brasileiros

Programa de Pós-Graduação	Data de criação	Instituição Responsável	Linha de Pesquisa	Localização Geográfica
Mestrado em Ciência da Informação	1970	IBBD		Sudeste
Mestrado em Biblioteconomia	1976	UFMG		Sudeste
Mestrado em Biblioteconomia	1976	PUC - Campinas		Sudeste
Mestrado em Biblioteconomia e Documentação	1978	UnB		Centro-Oeste
Mestrado em Biblioteconomia	1978	UFPB		Nordeste

Fonte: (R. F. De Souza & Stumpf, 2009).

Em Portugal, a Ciência da Informação teve seu início em nível de pós-graduação em 1997, com o mestrado em Gestão da Informação (a partir de 2007 denominado de mestrado em Ciência da Informação), oferecido pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Com a institucionalização desse mestrado, surgiram quinze cursos de mestrados com denominações diferenciadas (Tabela 20 e 21), já não mais com a raiz dos cursos de Especialização em Ciências Documentais, com caráter técnico, criado pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra em 1982, fundamentada

pelo paradigma historicista, custodial e tecnicista. Essa Especialização tinha como princípio básico formar profissionais para atuarem nos serviços do Estado (F. Ribeiro, n.d.).

Tabela 20 - Denominações dos cursos de mestrado em Portugal na área da Ciência da Informação a partir de 1997

Mestrado em Ciência da Informação (2 cursos)
Mestrado em Ciências da Documentação e Informação (1 curso)
Mestrado em Ciências Documentais (2 cursos)
Mestrado em Ciências da Informação e da Documentação (4 cursos)
Mestrado em Educação e Bibliotecas (1 curso)
Mestrado em Educação e Leitura (1 curso)
Mestrado em Estudos de Informação e Bibliotecas Digitais (1 curso)
Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Informação em Contexto Digital (1 curso)
Mestrado em Gestão da Informação (1 curso)
Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares (1 curso)

Fonte: (F. Ribeiro, n.d.).

O curso de Especialização, criado em 1982, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, ocorreu devido aos atrasos sentidos na formação portuguesa nessa área, em relação a outros países da Europa e aos Estados Unidos da América, assim como para atender aos anseios dos profissionais que atuavam na área os quais sentiam que a formação até então em vigor não respondia mais às necessidades do mercado.

Tabela 21 - Primeiros cursos de Pós-Graduação Portugueses

Programa de Pós-Graduação	Data de criação	Instituição Responsável
Curso de Especialização em Ciências Documentais	1982	Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
Doutoramento em Ciências Documentais (muda em 2006 para Doutoramento em Ciência da Informação)	1989	Faculdade de Letras Universidade do Porto
Master of Science in Information Management	Início dos anos 1990	Parceria do Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial – Lisboa com a Universidade de Sheffield (UK) do Reino Unido
Doutoramento em Ciências Documentais	1996	Universidade de Coimbra (Faculdade de Letras)
Mestrado em Gestão da	1997/1998	Faculdade de Engenharia

Informação (atual Mestrado em Ciência da Informação a partir de 2007/2008)		Faculdade de Letras Universidade do Porto
Mestrado em Ciências Documentais (atual Mestrado em Ciências da Informação e Documentação – Descontinuado)	2001/2002	Universidade de Évora (Departamentos de História, Informática e Gestão de Empresas)
Doutoramento em Métodos de Investigação em Biblioteconomia	2002	Parceria do Instituto Politécnico de Viseu (Escola Superior de Educação) em convênio com a Universidade de Salamanca (ES)
Doutoramento	2003/2004	Universidade Portucalense Infante D. Henrique (privada) em parceria com a Universidade de Granada
Doutoramento em Ciência da Informação	2005	Universidade Fernando Pessoa
Doutoramento em Documentação	2006	Universidade Lusófona em parceria com a Universidade de Acalá

Fonte: (Marcos, 2016a; M. M. A. Pinto, 2008; F. Ribeiro, n.d.).

Nesse momento, por outro lado também surge a tendência tecnicista, voltada para o uso das tecnologias, com forte influência americana sentida pelo impacto da emergência da Ciência da Informação, nascida nos anos de 1960 nos Estados Unidos. Esse novo paradigma ocasionou a mudança do curso de Bibliotecário-Arquivista vigente desde 1935, para um novo modelo formativo, institucionalizado em 1982, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, com a denominação de curso de Especialização em Ciências Documentais (CECD). Tal modelo foi implantado em seguida pelas Universidades do Porto e de Lisboa, cuja formação tinha a duração de dois anos e, a partir do segundo ano, os discentes faziam a opção pela área de arquivista, bibliotecário ou documentalista (F. Ribeiro, n.d.).

No Brasil, assim como em Portugal, os cursos de Biblioteconomia e Ciências Documentais foram inicialmente destinados à formação em serviço de profissionais para atuarem em Bibliotecas e arquivos. Porém, no caso do Brasil, sempre foram ministrados de forma separada e permanecem assim até a atualidade. Outro ponto que merece destaque é que, em Portugal, a Ciência da Informação recebe contribuições das denominadas Ciências Documentais, com foco na arquivologia, biblioteconomia, comunicação social, sistemas de informação de gestão e das tecnologias de informação (Souza & Ribeiro, 2009).

A forma como a Ciência da Informação Brasileira se desenvolve também deve ser destacada, pois assim como em Portugal, esse é um fenômeno que impõe aos

investigadores brasileiros dessa área, interdisciplinaridade, característica basilar da Ciência da Informação no Brasil e em Portugal, considerada como uma ciência “que investiga questões voltadas para a geração, comunicação e apropriação do conhecimento e abrange um largo espectro de possíveis temáticas de interesse de estudiosos oriundos de diferentes áreas de formação acadêmica” (Souza & Stumpf, 2009, p.42).

O caráter interdisciplinar da área propicia aos investigadores a partilha de saberes e fazeres científicos diferenciados, o que leva, naturalmente, a “uma riqueza impar de possíveis metodologias” e abordagens diferenciadas o que propicia o “desenvolvimento de diferentes, métodos e técnicas de coleta, tratamento e recuperação da Informação. ” Tal fato possibilita, também ao contexto brasileiro e português, a consolidação da área, advinda das formações de associações de classe, implementação de periódicos científicos com fator de impacto nacional e internacional, indexados em bases de dados bibliográficos nacionais e internacionais como a *Scielo*, *Scopus*, *Web of Science*, *Elsevier*, dentre outras (Souza & Stumpf, 2009, p.42; Souza & Ribeiro, 2009).

Um fator importante a ser destacado com essa pesquisa, em especial, no contexto português, é apresentar a evolução paradigmática, (“a fase técnica e custodial (1898-1980) e a fase científica e pós-custódial (1980....)” (M. M. A. Pinto, 2008) a partir do olhar voltado à formação dos docentes/investigadores/diretores que atuam na área da Ciência da Informação, que têm como desafios na contemporaneidade criar uma base teórica e epistemológica necessária à sua adequação ao modelo de Bolonha do ensino superior (consolidado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 30 de agosto (Marcos, 2016b), e aos desafios emanados da sociedade contemporânea, com as inserções maciças das tecnologias em ambiente de ensino e pesquisa, com foco na melhoria do conhecimento científico produzido nessa área e na inovação de metodologias voltadas para o ensino e para a investigação.

A Ciência da Informação Portuguesa é jovem em formação, mas busca por meio das licenciaturas, e de outras estruturas, a promoção da sua evolução, disseminação e afirmação, por meio do mestrado e doutorado. Afirmando que é por meio da investigação que se alcança tais objetivos. “A literatura científica na área da Ciência da Informação em Portugal é escassa, e a que existe, é proveniente, sobretudo,

das universidades que mais investimento fizeram na contratação de docentes em regime de dedicação exclusiva (Ribeiro, n.d.; Souza & Ribeiro, 2009).

Até o ano de 2009, nos doutoramentos portugueses não havia disciplinas, uma vez que mantinham um sistema tradicional de ensino, em que o discente possuía vínculo (Marcos, 2016b) com a universidade por meio do orientador da tese. Entretanto, a partir de 2009, com a implantação do modelo de Bolonha em Portugal a partir Decreto-Lei nº 49/2005, os doutoramentos passaram a funcionar contemplando o terceiro ciclo de Bolonha. A Universidade do Porto em parceria com a Universidade de Aveiro, criaram em 2008, o Curso de Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais, este, apesar de possuir um caráter abrangente, contempla a área científica da Ciência da Informação (F. Ribeiro, n.d.).

É relevante destacar que os programas de pós-graduação brasileiros e portugueses selecionados representam a ciência da informação, a documentação e a biblioteconomia brasileira e foram selecionados por terem reconhecimento nacional e internacional, e estarem creditados pela Agência Nacional de formação pós-graduada no Brasil e em Portugal.

Destacamos que foram selecionados mestrados e doutorados brasileiros acadêmicos e profissionais (Tabelas 22 e 23), vinculados a Instituições Públicas de Ensino Superior, localizados nas regiões nordeste, centro-oeste, sul e sudeste do Brasil. Desse modo, evitou-se privilegiar as regiões sul e sudeste do Brasil onde se concentram o maior número de Programas de Pós-Graduação brasileiros. Pois acreditamos que a Ciência da Informação Brasileira, assim como em outros países, rompe com um passado de “práticas que não se mostravam mais suficientes para as necessidades bibliográficas e documentais de uma sociedade marcada pelo surgimento” de inovações tecnológicas, com destaque para as atividades desenvolvidas pelas comunidades científicas em processo de crescimento permanente (Souza & Ribeiro, 2009).

Tabela 22 - Programas de Pós-Graduação Brasileiros selecionados

Programa de Pós-Graduação	Data de criação	Linhas de Pesquisa	Localização Geográfica
1 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do IBICT/ UFRJ (convênio UFRJ – 1983-2002 e UFF - 2003-2008) Área de Concentração: Informação e Mediações Sociais e Tecnológicas para o Conhecimento	M=1970/2008 D=1992/2008	-Epistemologia e Interdisciplinaridade na Ciência da Informação; - Organização, Estrutura e Fluxos da Informação; - Informação, Sociedade e Gestão Estratégica.	Sudeste
2 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG Área de Concentração: Produção, Organização e Utilização da Informação.	M=1976 D=1997	Gestão da Informação e do Conhecimento; Informação, Cultura e Sociedade; - Organização e Uso da Informação.	Sudeste
3 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UNB Área de Concentração: Transferência da Informação	M=1978 D=1992	- Gestão da Informação e do Conhecimento; - Arquitetura da Informação; - Comunicação da Informação.	Centro-Oeste
4 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação UNESP Área de Concentração: Informação, Tecnologia e Conhecimento.	M=1998 D=2005	- Informação e Tecnologia; - Organização da Informação; - Gestão, Mediação e Uso da Informação.	Sudeste
5 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFBA Área de Concentração: 1-Políticas, tecnologias e usos da informação; 2- Produção, circulação e mediação da informação.	2000	Informação e Conhecimento em Ambientes Organizacionais; - Informação e Contextos Socioeconômicos.	Nordeste
6 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFSC Área de Concentração: Gestão da Informação	2000	-Fluxos de Informação; - Profissionais da Informação.	Sul
7 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da USP Área de Concentração: Cultura e Informação	M=2006 D=2006	-Acesso à Informação; - Mediação e Ação Cultural.	Sudeste
8 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB Área de Concentração: Informação, Conhecimento e Sociedade	M=2007	Memória, Organização, Acesso e Uso da Informação; - Ética, Gestão e Políticas de Informação.	Nordeste
9 - Mestrado profissional em Gestão da Informação da UEL Área de Concentração: Gestão da Informação	M=2007	Organização e Compartilhamento da Informação e do Conhecimento. OBS: Não houve nenhum respondente.	Sul
10 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação UFF Área de Concentração: Dimensões Contemporâneas da Informação e do Conhecimento	M=2008	- Fluxos e Mediações Sociotécnicas da Informação; Informação, Cultura e Sociedade.	Sudeste

11 - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação UFPE Área de Concentração: Informação, Memória e Tecnologias	M=2008	Memória da Informação Científica e Tecnológica.	Nordeste
12 - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) - Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia	M=2012	Biblioteconomia, Cultura e Sociedade; -Organização e Representação do Conhecimento	Sudeste
13-Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) - Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGINFO) Área de concentração: Gestão da informação	M=2013	Planejamento, organização e administração de bibliotecas e/ou de outras unidades de informação, como centros de documentação, centros culturais, arquivos, serviços, redes e sistemas de informação, abrangendo aspectos tecnológicos, gerenciais e sociais, evidenciados no núcleo das disciplinas. Isso envolve fundamentalmente três tipos de questões: (i) tecnológico-instrumentais; (ii) gerenciais; e (iii) sociopolíticas.	Sul
14 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM)		OBS: Não houve nenhum respondente.	Sul
15 - Universidade Federal do Cariri (UFCA) – Mestrado Profissional em Biblioteconomia Área de concentração: Biblioteconomia na Sociedade Contemporânea	2016	-Informação, Cultura e Memória; - Produção, comunicação e uso da informação	Nordeste

Fonte: (Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN), 2015).

Outro aspecto importante desta investigação, no contexto brasileiro e português, é destacar resultados que mostram como as mídias sociais estão sendo utilizadas pelos docentes, investigadores e coordenadores desses programas de pós-graduação, quais as finalidades da utilização desses recursos e qual a relação existente entre o comportamento infocomunicacional desses inquiridos com a sua formação contínua, e como essas atitudes influenciam nos níveis de internacionalização e visibilidade dessas comunidades científicas, tendo em vista que a “área da Ciência da Informação é reconhecida nacional e internacionalmente por meio dos cursos, instituições científicas, periódicos e outras formas de institucionalização. No Brasil, a

designação foi introduzida há quase três décadas, indiscutivelmente, se consolidando cada vez mais” (T. B. De Souza & Ribeiro, 2009).

Na seleção dos programas de pós-graduação portugueses, priorizamos a seleção daqueles que pertencem a Instituições de Ensino Superior Públicas (Tabela 23), que implantaram a Pós-Graduação em Portugal, assim como aqueles que estão acompanhando a evolução dessa ciência nesse país, somando para a ampliação da produção científica gerada, priorizando a inter e transdisciplinaridade, por meio da criação de programas de pós-graduação em parcerias com Departamentos das áreas de Letras, Engenharia, História, Comunicação, com o intuito de privilegiar no paradigma pós-custodial, informacional e científico, ou seja, a “investigação (conhecer/inter-pretar)”, a valorização da informação, em seu dinamismo informacional, enquanto fenômeno humano e social” (A. M. da Silva & Ribeiro, 2010, p.449).

Tabela 23 - Programas de Pós-Graduação Portugueses selecionados

Programa de Pós-Graduação	Data de criação	Instituição Responsável
Mestrado em Ciências da Documentação e Informação. Área científica: Ciência da Documentação e Informação e Ciência Jurídica.	2006	Universidade de Lisboa-Faculdade de Letras
Mestrado em Ciência da Informação	2006	Universidade de Coimbra-Faculdade de Letras
Doutorado em Ciência da Informação	2015	Universidade de Coimbra-Faculdade de Letras
Mestrado em Ciência da Informação	2007	Universidade do Porto- Faculdade de Letras e Faculdade de Engenharia
Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais	2008	Universidade do Porto em parceria com a Universidade de Aveiro-Departamento de Comunicação e Arte
Mestrado em Ciências Documentais	OBS: Descontinuou	Universidade de Évora–Departamento de História
Universidade Aberta de Lisboa – Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares	OBS: Descontinuou	
Mestrado em Informação Empresarial – MIE	Acreditado em 2012 Processo: NCE/11/01121 – A3ES	Instituto Politécnico do Porto–Escola Superior de Estudos e Gestão

Fonte: (Associação Portuguesa de Bibliotecários, 2015)

Outra contribuição desta pesquisa para a comunidade científica da área de Ciência da Informação visa apresentar quais os critérios são exigidos pelo consórcio Rede *iSchools*, para que uma Escola dessa área faça parte da sua Rede. O consórcio Rede *iSchools* é formado por 96 escolas, universidades e departamentos dedicados ao avanço científico nas áreas de tecnologia de informação, biblioteconomia, informática, ciência da informação, dentre outras, "consideradas as melhores do mundo em nível do ensino e investigação na área da informação" ("Directory *iSchools*," 2015, "UPORTO entre as melhores em Ciência da Informação," 2014, p.1).

Em 2014 passaram a fazer parte dessa Rede, o Mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto, e o Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação (ISEGI) da Universidade Nova de Lisboa. Segundo os dados dessa Rede, cada escola apresenta suas especializações, entretanto todas "partilham um interesse fundamental nas relações entre informação, pessoas e tecnologia" ("UPORTO entre as melhores em Ciência da Informação," 2014, p.1).

No contexto Brasileiro, a CAPES em 2016 aprovou o Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais, este integrou em seu currículo princípios e critérios de qualidade estabelecidos pelo *iSchools*. Consideramos, então, o contributo desta investigação para a compreensão dos critérios de qualidade estabelecidos pela *iSchools*, para que as Escolas foco deste estudo que ainda não fazem parte desta Rede, possam vir a integra-la, o que contribuirá para a promoção da internacionalização das comunidades científicas Brasileira e Portuguesa, na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

No quarto capítulo a seguir, apresenta-se a descrição da metodologia adotada, contemplando: a natureza do estudo, as estratégias de operacionalização da investigação, o modelo de análise dos dados, os lócus da investigação, o perfil dos sujeitos investigados, as técnicas de recolha de dados e as fontes de informação utilizadas, e o tratamento estatístico dos dados: análise estatística e análise de conteúdo.

CAPÍTULO 4
METODOLOGIA

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA

Esta seção contempla o desenho da investigação considerando as opções metodológicas assumidas no sentido de conferir validade e fiabilidade à mesma. Dessa forma, esta seção apresenta: a natureza do estudo, as fases de operacionalização da investigação, o modelo de análise dos dados, os lócus da investigação, e a caracterização dos sujeitos investigados, as técnicas de recolha de dados e as fontes de informação utilizadas, e o tratamento dos dados: análise estatística e análise de conteúdo.

4.1 Natureza do estudo

A relevância deste estudo situa-se no campo da Multimédia e Educação, e da Ciência da Informação, com enfoque na internacionalização no contexto da educação superior, na comunicação da ciência em rede. Assim como no estudo da relação existente entre a formação contínua e comportamento Infocomunicacional, envolvendo também as redes sociais, seu contributo e finalidades de uso em ambientes académicos e o movimento *iSchools* nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Documentação no Brasil e em Portugal.

Nesse sentido, esta investigação tem como foco central, estudar o comportamento infocomunicacional dos docentes e investigadores dessas comunidades científicas e os seus reflexos para a formação contínua destes e vice-versa, bem como para a promoção da visibilidade e da internacionalização dessas comunidades.

Sendo assim, infere-se que a investigação na área das ciências sociais e humanas configuram-se como uma atividade de natureza cognitiva, integrante de um processo sistemático, flexível, indagativo, que viabiliza as explicações e compreensões de fenômenos sociais que suscitem reflexões e problemáticas surgidas da prática, viabilizando o debate e a edificação de ideias inovadoras (Coutinho, 2011, p.7).

A referida investigação centra-se no paradigma fenomenológico/interpretativo, com abordagem quantitativa/qualitativa. Pois, estudou-se as “intenções, significações – crenças, opiniões, percepções, representações, perspectivas e concepções”, dos docentes/investigadores e diretores/coordenadores das áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação, em relação as suas ações e vivências relacionadas as temáticas citadas acima.

Nesse contexto, procurou-se evidenciar a partir das questões centrais e dos objetivos que norteiam esta investigação, destacar a relação dialética existente entre quantidade e qualidade, tomando como parâmetros, os fatos, as relações sociais, e as propriedades intrínsecas a estas, a partir do fenômeno em estudo.

Nesse sentido, destaca-se como se desenvolvem as ações de internacionalização nessas comunidades científicas, bem como a relação existente entre formação contínua e comportamento Infocomunicacional, e em que medida essa relação interfere nas ações de internacionalização do trabalho acadêmico e científico desenvolvido pelos atores integrantes dessas comunidades científicas, cenários desta investigação. Evidencia-se também as percepções e finalidades de uso das ferramentas infocomunicacionais pelos inquiridos em ambientes de ensino e investigação, além a frequência de utilização das mesmas.

4.2 Metodologia de investigação adotada: estudo de casos múltiplos de natureza quantitativa e qualitativa

Para o desenho desta investigação, de acordo com as questões de investigação e os objetivos delineados, optou-se pelo estudo de caso múltiplo como método de pesquisa, tendo em vista que este possibilitará o estudo pormenorizado e detalhado dos casos selecionados a serem estudados, além do estabelecimento de significados com vistas a permitir dar respostas às questões de investigação (Stake, 2015).

Para Amado (2014, p.128), o estudo de caso múltiplo, ou estudo coletivo de casos, contribui para a valoração de cada caso específico, considerando que “a condução de um conjunto de estudos de caso seguindo o mesmo desenho de investigação, com uma boa coordenação entre eles, permite a sua comparabilidade e

também maiores possibilidades de teorização, ou de consolidação de proposições teóricas”.

No caso específico deste estudo, apresenta-se os pontos de vista e ações dos docentes/investigadores e coordenadores e diretores dos Programas de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação e Documentação no contexto Brasileiro e Português, em consonância com as teorias que embasam o objeto em estudo, fazendo um paralelo entre as proposições teóricas e os dados e informações coletados, tendo em vista as boas práticas desenvolvidas pelos sujeitos deste estudo, nos cenários em que desenvolvem as suas atividades acadêmicas e científicas.

Para Yin (2015) o estudo de caso possibilita a investigação de fenômenos contemporâneos, ou seja, no caso específico desta investigação nos proporcionou compreender a relação entre formação contínua (em especial com foco nas competências infocomunicacionais em ambientes digitais) e comportamento infocomunicacional das comunidades científicas brasileiras e portuguesas na área de Ciência da Informação, Documentação e Biblioteconomia e sua relação com as estratégias de internacionalização e visibilidade adotadas pelos membros destas comunidades.

Isso se efetivou, por meio da investigação dos tipos de usos que os docentes/investigadores fazem da *web 2.0* e das redes sociais para efetivarem os seus processos de comunicação, e realizarem a produção de conhecimento, divulgação da ciência entre pares, e a formação de grupos de pesquisas com vista à promoção da visibilidade e internacionalização destas comunidades.

Reconhece-se nesse contexto, que o “estudo de caso conta com múltiplas fontes de evidência, [ao] beneficiar-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e análise de dados”, pois este envolve a “lógica do projeto, as técnicas de coleta de dados e as abordagens específicas à análise de dados” (Yin, 2015, p.18).

Para além da natureza desta investigação, este estudo de caso múltiplo, de cariz quantitativo e qualitativo, conforme descrito no plano de ação (Tabela 24), possibilitou a análise dos dados coletados de forma mais dinâmica, hermenêutica e dialética, permitindo uma maior flexibilidade, para percebermos a “trama não linear do fenômeno em estudo” (Demo, 2005, p. 115). Pois, os estudos qualitativos

caracterizam-se por “privilegiar métodos e teorias flexíveis, compatíveis entre si capazes de fazer frente à tarefa de lidar com a complexidade inerente aos objetivos e aos problemas a contemplar” (Freitas, 2013, p. 1085).

Nesse sentido, Freitas (2013) identifica com base em Guba e Lincoln (1994) três perspectivas essenciais que compõem o paradigma qualitativo, o ontológico, o epistemológico, e o metodológico:

“Do ponto de vista ontológico, em que releva a natureza da realidade, as investigações qualitativas concebem-se como processos dinâmicos, que são construídos por meio da interação social, daí derivando a consciência de que a realidade é apreendida de modo relativo, sendo carregada de realidades específicas, socialmente construídas. Do ponto de vista epistemológico, em que relevam os processos de conhecimento, as investigações qualitativas caracterizam-se pela adoção de uma postura transacional, de interação entre o sujeito e o objeto, sendo ambos passíveis de influências recíprocas. Do ponto de vista metodológico, em que relevam as estratégias que levam à produção do conhecimento, as investigações qualitativas caracterizam-se pela adoção de posturas hermenêuticas e dialéticas, pelo refinamento dos resultados, e pela elaboração de uma construção da realidade, num grau de sofisticação compatível com os propósitos do estudo” (Freitas, 2013, p. 1084).

Nesse sentido, pautados nos princípios citados acima, esta investigação apresenta realidades específicas, com base em cada cenário investigado, de acordo com os resultados obtidos em cada contexto, ou seja, as Pós Brasileiras e Portuguesas das áreas de Ciência da Informação, Documentação e Biblioteconomia. Assim, para a análise desses resultados utilizou-se os conceitos e teorias existentes, pautadas nas categorias delineadas para o desenvolvimento deste investigação, que nos permitiram confrontar teoria e prática de acordo com o fenômeno real investigado. E, por fim, para que respondêssemos as questões e aos objetivos adotou-se o método de estudo de caso, recomendado ao desenvolvimento de investigações qualitativas.

Desse modo, com o intuito de diversificar as possibilidades de análise, do objeto em estudo, assim como perceber as várias nuances que o permeiam, está investigação caracterizada como estudo de casos múltiplos, aliou a abordagem qualitativa a quantitativa. Pois, “a combinação deste tipo de dados com dados oriundos de metodologias qualitativas, (enriquecem) a compreensão de eventos,

fatos, processos. As duas abordagens demandam, no entanto, o esforço de reflexão do pesquisador para dar sentido ao material levantado e analisado” (Bernardete a. Gatti, 2004, p. 13).

No entanto, é fundamental no emprego das abordagens quantitativas considerar dois aspectos indispensáveis: “primeiro, que os números, frequências, medidas, têm algumas propriedades que delimitam as operações que se podem fazer com eles, e que deixam claro seu alcance; segundo, que as boas análises dependem de boas perguntas que o pesquisador venha a fazer, ou seja, da qualidade teórica e da perspectiva epistêmica na abordagem do problema, as quais guiam as análises e as interpretações” (Bernardete a. Gatti, 2004, p. 13).

Assim, avaliar qualitativamente o fenômeno estudado nesta investigação permitiu se ter uma visão mais clara, e aprofundada das questões implementadas em prol das ações de internacionalização pelos gestores das Pós analisadas, assim como dos mecanismos de formação continuada efetivada nesses ambientes. Para além de se perceber a relação existente entre formação contínua e comportamento Infocomunicacional, a partir da perspectiva dos sujeitos inquiridos, e em que de fato esses dois últimos segmentos contribuem para a efetivação das ações de internacionalização.

Por outro lado, a abordagem quantitativa foi imprescindível para que se conseguisse verificar em forma de número e frequências, os seguintes aspectos:

- ✓ No caso das ações de internacionalização, o local de publicação utilizados por esses sujeitos em âmbito nacional e internacional, os países e as instituições com os quais estabelecem convênios para o desenvolvimento de pesquisas, e outras ações.
- ✓ Em relação a formação contínua, quais os tipos de atualizações profissionais efetivadas, assim como o quantitativo dessas ações nos últimos cinco anos, a exemplo participação em congressos, em nível nacional e internacional.

Ademais, o estudo de caso também visa “contribuir com o conhecimento que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, políticos e de grupo” (Yin, 2015, p.24). Com isso, estudou-se também os mecanismos utilizados por essas comunidades

científicas visando a comunicação da ciência em rede, para fins de estabelecimento de parcerias com vistas a formação de grupos de pesquisas nacionais e estrangeiros, perspectivando a publicação em escala global, bem como as percepções dessas comunidades científicas investigadas sobre as suas inserções em movimentos internacionais, a exemplo das *iSchools*.

Tabela 24 - Síntese do Plano de ação

Metodologia da investigação a ser adotada	Objetivos específicos	Ação	Técnica de recolha de dados	Tratamento dos dados
Estudo de caso	Analisar as finalidades, os usos e as percepções que os docentes/investigadores, das comunidades em análise, fazem das ferramentas infocomunicacionais (base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, redes sociais académicas...);	- Identificar os recursos <i>online</i> dos quais os sujeitos fazem uso.	Inquérito por entrevista com Coordenadores/ Diretores e inquérito por questionário com os docentes/ investigadores dos Programas de Pós-graduação das IES Públicas no Brasil e em Portugal. Inquérito por entrevista com aos responsáveis/ colaborador da Rede <i>iSchools</i> . Análise de conteúdo e Análise documental.	SPSS versão 24 e Análise de Conteúdo
	Analisar o comportamento infocomunicacional dos docentes/ investigadores;	- Análise das informações recolhidas por meio de inquéritos aos sujeitos participantes do estudo.		
	Descrever as estratégias usadas para dar visibilidade ao trabalho científico desenvolvido;	- Identificar as ferramentas infocomunicacionais utilizadas pelos sujeitos.		
	Analisar a rede social académica/científica dos docentes/ investigadores de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil e em Portugal;	- Análise das informações recolhidas por meio de inquéritos aos sujeitos participantes do estudo.		
	Fazer recomendações para que as Escolas brasileiras analisadas atendam os padrões exigidos pela Rede de	-Análise documental dos parâmetros de qualidade para entrada na Rede		

	<i>iSchools</i> (até ao presente nenhuma faz parte desta rede);	<i>iSchools</i> -		
	Verificar quais os projetos desenvolvidos pelos docentes/investigadores no período de 2005 a 2015, as temáticas envolvidas, redes e tipos de parcerias estabelecidas; e	- Análise das informações recolhidas por meio de inquéritos aos sujeitos participantes do estudo.		
	Apresentar as ações desenvolvidas em prol da formação contínua (atualização profissional);	- Análise das informações recolhidas por meio de entrevistas aos sujeitos participantes do estudo.		
	Avaliar o contributo da formação contínua para a mudança de comportamento infocomunicacional dos docentes/investigadores	- Análise das informações recolhidas por meio de entrevistas aos sujeitos participantes do estudo, assim como da análise das informações recolhidas por meio de inquéritos aos sujeitos participantes do estudo.		
OBJETIVO GERAL				
Estudar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes e investigadores da IES públicas brasileiras e portuguesas e a sua relação com a formação contínua, bem como o seu contributo para a visibilidade e internacionalização dessas comunidades científicas.				
QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO				
Qual o grau de dependência que os níveis de internacionalização e visibilidade do trabalho científico desenvolvido pela comunidade de científica brasileira e portuguesa das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação têm do comportamento infocomunicacional destes docentes/investigadores?				
Qual a relação dialética existente entre comportamento infocomunicacional e formação contínua do corpo docente/investigador?				

4.3 Estratégias de operacionalização da investigação

Esta investigação desenvolveu-se tomando como parâmetro as três categorias de análise, a saber: internacionalização e visibilidade, formação contínua e comportamento Infocomunicacional. Essas categorias pautadas nas questões de investigação e nos objetivos contemplam todas as questões presentes nos dois instrumentos utilizados para coleta de dados com os sujeitos desta investigação, ou seja, os docentes/investigadores e coordenadores e diretores dos Programas de Pós-Graduação brasileiros e portugueses nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Para tanto, este plano de investigação contemplou as seguintes fases, conforme demonstradas na Tabela 25.

Tabela 25 - Síntese das estratégias de operacionalização das estratégias de investigação

Anos/Fases 2015/ 2018	Atividades
Fase I - Fevereiro de 2015 a Agosto de 2018	<ul style="list-style-type: none">• Análise e caracterização da problemática em estudo.• Desenvolvimento do quadro teórico de referência e conceptual de investigação, por meio de pesquisa bibliográfica e documental.• Elaboração de comunicações/publicações.
Fase II - Setembro de 2015 a março de 2016	<ul style="list-style-type: none">• Elaboração e validação dos instrumentos de recolha de dados.• Elaboração e envio do Plano de trabalho da pesquisa de campo realizada no Brasil à CAPES• Envio de e-mails à coordenadores/diretores/docentes/investigadores e secretarias das IES públicas Brasileiras e Portuguesas, para divulgação do questionário <i>on-line</i> e solicitação de entrevista.• Envio de e-mails à coordenadores/diretores e secretarias das IES públicas Brasileiras e Portuguesas, para agendamento de entrevistas.
Fase III - Abril de 2016 a maio de 2018	<ul style="list-style-type: none">• Envio do <i>link</i> do questionário <i>on-line</i> disponibilizado na Plataforma Google <i>Forms</i>, à docentes/investigadores, coordenadores e secretarias das Coordenações das Pós brasileiras e portuguesas• Recolha de dados por inquérito (questionário e entrevista)• Realização das entrevistas• Elaboração da base de dados do SPSS• Tratamento e análise dos dados coletados• Envio de e-mails quinzenais à coordenadores/diretores/docentes/investigadores e secretarias das IES públicas Brasileiras e Portuguesas para sensibilizá-los a responderem aos questionários e para nos

	conceder as entrevistas..
Fase IV – Fevereiro de 2018 a Julho de 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão da escrita da tese, com foco em melhorias das análises realizadas, da metodologia, do quadro teórico e conceptual e reflexões finais.

Na fase I, foi realizada a análise e caracterização da problemática em estudo, e o desenvolvimento do quadro teórico de referência e conceptual de investigação, por meio da pesquisa bibliográfica e documental. Essas ações possibilitaram fundamentar os capítulos teóricos da tese, conforme as categorias que norteiam esta investigação, ou seja, internacionalização no âmbito do ensino superior, comportamento infocomunicacional e formação contínua.

As bases de artigos científicos de referencia utilizadas para a realização do levantamento bibliográfico, foram: *SciELO*, *Scopus*, *Eric* e *Web of Science*. Foram considerados também os livros impressos e digitais, e repositórios institucionais e os respetivos agregadores, nomeadamente, RCAAP e Drive.

A fase II, contemplou também a elaboração e validação dos instrumentos de recolha de dados, ou seja, o inquérito por questionário e o guião de entrevista. Os responsáveis pela avaliação e validação destes instrumentos de recolha foram dois professores doutores vinculados a IES públicas brasileiras e um professor doutor vinculado a uma IES pública portuguesa.

Nessa fase ocorreu também o envio à CAPES, instituição da qual sou bolsista, do Plano de trabalho detalhado da pesquisa de campo realizada no Brasil. Nesse documento foi informado todos os sujeitos que iriam ser entrevistados, com previsão de data em que seriam realizadas as entrevistas, e os contatos de cada coordenador.

No decurso desse período, enviou-se e-mails com convites aos coordenadores, diretores, docentes, investigadores e secretárias das Pós, vinculadas as IES públicas brasileiras e portuguesas, para divulgação do questionário e solicitação do agendamento da entrevista.

No entanto, para a realização dessa atividade, primeiramente procedeu-se o levantamento de todas as Pós brasileiras e portuguesas das áreas de Biblioteconomia,

Ciência da Informação e Documentação em seus sites disponíveis na internet, para assim fazermos a seleção das que se tornaram cenário desta investigação. Por meio desses ambientes *on-line*, localizou-se telefones, nomes dos coordenadores e diretores, assim como dos seus respectivos secretariados.

De posse dessas informações, realizou-se telefonemas às Secretarias das Pós para a confirmação das listas dos docentes/investigadores e coordenadores e diretores e os seus respectivos contatos, assim como para requisitar a lista dos docentes/investigadores não disponibilizados nos sites das Pós.

Na sequência, a fase III contemplou a disponibilização do questionário *on-line* na Plataforma *Google Forms* em abril de 2016, cujo *link* foi enviado por *e-mail* aos docentes/investigadores, população alvo deste estudo, pertencentes a IES públicas brasileiras e portuguesas.

Procedeu-se também durante esse período a realização das entrevistas de maio de 2016 a agosto de 2016, com os diretores/ coordenadores das Escolas de Biblioteconomia e CI das IES públicas brasileiras. Dando seguimento a essa atividade, realizou-se no período de novembro de 2016 a junho de 2017 as entrevistas com os diretores das Pós portuguesas.

Conseguiu-se ainda após a realização de mais solicitações via *e-mails* aos coordenadores das Pós brasileiras realizar no mês de outubro de 2017, realizar entrevistas com mais três coordenadores brasileiros.

Foi realizado também nesse período, em junho de 2017 a entrevista com a Diretora da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, uma das responsáveis pela entrada Mestrado em Ciência da Informação desta IES no Consócio *iSchools*.

Por meio desses instrumentos de recolha de dados aplicados aos docentes/investigadores, diretores e coordenadores vinculados as Pós, lócus desta investigação, obteve-se os resultados conforme apresentados no capítulo seis desta tese que destacam: a frequência, as finalidades e os tipos de usos que os inquiridos fazem das ferramentas infocomunicacionais, relativamente a: práticas de ensino e investigação; tipos, mecanismos e ferramentas utilizadas para atualização profissional; nível de visibilidade e internacionalização do trabalho acadêmico e científico desenvolvido em escala global, relação existente entre comportamento infocomunicacional, produtividade acadêmica e formação contínua, redes de parcerias

(nacionais/estrangeiras) estabelecidas para a formação de grupos de pesquisas e desenvolvimento e, gestão de projetos.

Na fase IV, foi realizada análise dos dados recolhidos e reflexão final. Nesse momento procedeu-se à análise dos dados recolhidos por meio da aplicação de questionários e realização de entrevistas e análise de fontes documentais.

A análise dos dados quantitativos, emanados a partir das questões fechadas existentes no questionário, receberam tratamento estatísticos por meio do *Software* SPSS (versão 24). Para a análise dos dados qualitativos, referentes às questões abertas existentes no questionário e os discursos emanados por meio da realização das entrevistas, tomamos como parâmetro a análise de conteúdo proposta por Bardin e Amado.

Os resultados desta investigação foram divulgados junto da comunidade científica brasileira e portuguesa por meio da apresentação de artigos científicos em congressos, assim como por meio da publicação de artigos em revistas científicas, e da publicação de capítulo de livro, conforme pode ser confirmado por meio da listagem dessas publicações dispostas no anexo VII.

4.4 Modelo de análise de dados e informações

O Modelo de análise proporcionou a organização sistemática do processo de estabelecimento da relação entre os conceitos as suas dimensões e respetivos indicadores. Esta relação se refletiu nas questões, objetivos, e metodologia estabelecida que serviram de norte para o desenvolvimento deste estudo, assim como para o estabelecimento dos respetivos instrumentos de recolha e coleta de dados.

Para Quivy & Campenhoudt (1995, p.109) o modelo de análise se constitui como “a charneira entre a problemática fixada pelo investigador, por um lado, e o seu trabalho de elucidação sobre o campo de análise forçosamente restrito e preciso, por outro.”

Deste modo, a partir das questões iniciais de investigação, dos objetivos delineados e das leituras exploratórias, foi elaborado o modelo de análise (Tabela 26), caracterizado como instrumento orientador da pesquisa, nomeadamente, que nos

possibilitou a elaboração dos instrumentos de recolha de dados, assim como geração e a compreensão entre os conceitos centrais em causa, e as suas respetivas relações. Desse modo, com base nesse modelo de análise foram gerados as categorias e subcategorias em torno dos três polos teóricos e conceituais que abrangem as categorias deste estudo: internacionalização e visibilidade, comportamento infocomunicacional e formação contínua.

Esses três polos denominados de categorias subsidiaram as análises as análises quantitativas e qualitativas deste estudo apresentadas nos resultados elencados no capítulo 5 e 6.

Tabela 26 - Modelo de análise

Dimensão	Categoria	Subcategorias	Indicadores
Docentes/Investigadores e Coordenadores	Internacionalização e Visibilidade	Publicações	Nº de artigos em periódicos nacionais Nº de artigos em periódicos estrangeiros Nº de artigos nacionais em coautoria Nº de artigos estrangeiros em coautoria Nº de citações
		Grupos de pesquisa	Nº de grupos de pesquisas nacionais a que pertence Nº de grupos de pesquisas estrangeiros a que pertence
		Projetos	Nº de projetos de pesquisas nacionais desenvolvidos no período de 2005 – 2014 Nº de projetos de pesquisas estrangeiros desenvolvidos no período de 2005 – 2015

			<p>Linhas de pesquisas</p> <p>Temáticas mais abordadas</p>
		Presença acadêmica <i>on-line</i>	<p>Tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas;</p> <p>Tem Perfil ORCID;</p> <p>Disponibiliza os trabalhos acadêmicos desenvolvidos;</p> <p>Hábitos de usos desenvolvidos;</p> <p>Acompanha as publicações investigadas pelos pares;</p> <p>Número de publicações disponibilizadas.</p>
	Comportamento Infocomunicacional	Partilha, colaboração e participação	<p>Disponibiliza on-line a produção científica;</p> <p>Responde on-line a questões colocadas por outros investigadores/ participação em fóruns;</p> <p>Usa ferramentas on-line para gestão de projetos de pesquisa.</p>
		Uso das ferramentas infocomunicacionais	<p>Base de Dados, Bibliotecas Digitais, Redes Sociais Generalistas e Acadêmicas;</p> <p>Repositórios científicos digitais (publicações, teses...);</p> <p>Repositórios de recursos educativos/ Objetos de aprendizagem;</p> <p>Canais de partilha de vídeo, Canais de partilha de imagens;</p> <p>Uso de vídeo conferências <i>on-line</i>;</p> <p>Uso de software de gestão de referências bibliográficas.</p>
	Formação contínua	Atualização Profissional	<p>Nº de cursos realizados de curta duração (treinamentos, workshops, oficinas...);</p> <p>Nº de participação em eventos científicos nacionais e estrangeiros;</p> <p>Relação entre a temática da formação e a área de atuação</p>

			profissional; Nº de cursos realizados com foco no uso das ferramentas infocomunicacionais; Nº de cursos realizados na modalidade presencial e na modalidade a distância.
--	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa.

4.5 Lócus de investigação e caracterização dos sujeitos

Para a definição dos lócus desta investigação foi realizado um levantamento das Escolas de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação com Pós-Graduação no Brasil no site da Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN- http://www.abecin.org.br/abecin_conteudo.php?id=20). Em Portugal, esses dados foram levantados tomando-se como referência o site da Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentação (BAD- http://www.apbad.pt/Formacao/formacao_cdisp.htm).

Para tanto, optou-se pela seleção de 18 Programas de Pós-Graduação das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação vinculadas a IES no Brasil e 7 Programas de Pós-Graduação da área de Ciências da Informação e Documentação em Portugal. A escolha desses Programas de Pós-Graduação na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação e Documentação, vinculadas a IES Públicas, se deveu ao fato de estes terem reconhecimento nacional por estarem creditados pelas Agências Nacionais de formação pós-graduada no Brasil (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/www.capes.gov.br) e em Portugal (A3ES/Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior/<http://www.a3es.pt/>), além de corresponderem à maioria dos Programas existentes pertencentes a universidades públicas e por representarem a Ciência da Informação, a Documentação e a Biblioteconomia nos dois países.

Para esta análise selecionamos mestrados e doutorados brasileiros acadêmicos e profissionais, vinculados a Instituições Públicas de Ensino Superior, localizados nas regiões norte, nordeste, centro-oeste, sul e sudeste do Brasil. Desse modo, evitou-se

privilegiar a região sudeste do Brasil onde se concentra o maior número de Programas de Pós-Graduação brasileiros, responsáveis pela formação da maioria dos cientistas dessa área no Brasil.

Para a realização da seleção dessas Pós (Tabela 27), considerou-se que a Ciência da Informação Brasileira, assim como em outros países, rompe com um passado de práticas que não se adequam mais à formação de profissionais, docentes e investigadores no contexto contemporâneo, responsável pelas inovações e mudanças o sujeito enquanto criador de conhecimento, ciência e tecnologia.

Tabela 27 - Programas de Pós-graduação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros

1	Universidade de Brasília (UnB) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCINF)	Centro-Oeste
2	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sudeste
3	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Programa de Pós-Graduação – Gestão & Organização do Conhecimento (PPGGOC)	Sudeste
4	Universidade de São Paulo (USP) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sudeste
5	Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sudeste
6	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sudeste
7	Universidade Federal Fluminense (UFF) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sudeste
8	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB)	Sudeste
9	Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	
10	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sul
11	Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) - Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGINFO)	Sul
12	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM)	Sul
13	Universidade Estadual de Londrina (UEL) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Sul

14	Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Nordeste
15	Universidade Federal da Paraíba (UFPb) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Nordeste
16	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	Nordeste
17	Universidade Federal do Cariri (UFCA) – Mestrado Profissional em Biblioteconomia	Nordeste
18	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) - Programa de Pós-Graduação Informação e Conhecimento (PPGCI)	Norte

Fonte: (Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN), 2015).

Na seleção dos programas de pós-graduação portugueses (Tabela 28), priorizou-se aqueles que pertencem a Instituições de Ensino Superior Públicas, e que implantaram a Pós-Graduação em Portugal. Assim como, os que estão acompanhando a evolução dessa ciência nesse país, somando para a ampliação da produção científica gerada, priorizando a inter e transdisciplinaridade, por meio da criação de programas de pós-graduação em parcerias com Departamentos das áreas de Letras, Engenharia, História e Comunicação. Tais parcerias são estabelecidas com o intuito de privilegiar no paradigma pós-custodial, informacional e científico, a “investigação (conhecer/interpretar), a valorização da informação, em seu dinamismo informacional, enquanto fenômeno humano e social” (A. M. da Silva & Ribeiro, 2010, p. 449).

Tabela 28 - Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação e Documentação portugueses

1	Universidade de Aveiro-Departamento de Comunicação e Arte/ Universidade do Porto-Faculdade de Letras – Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais	Centro
2	Universidade do Porto-Faculdade de Letras – Mestrado em Ciência da Informação	Norte

3	Universidade de Lisboa – Faculdade de Letras – Mestrado em Ciências da Documentação e Informação	Sul
4	Universidade de Coimbra – Faculdade de Letras – Mestrado em Ciência da Informação – Doutorado em Ciência da Informação	Centro
5	Instituto Politécnico do Porto – Departamento de Sistemas de Informação – Mestrado em Informação Empresarial	Norte

Fonte: Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentação (BAD-http://www.apbad.pt/Formacao/formacao_cdisp.htm).

Os sujeitos desta investigação foram os coordenadores/ diretores e docentes/investigadores, vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação, pertencentes às IES públicas no Brasil e em Portugal (Tabelas 29 e 30).

Os coordenadores e diretores, brasileiros e portugueses que aceitaram participar deste estudo por meio da concessão das entrevistas, assinaram um termo de consentimento (Anexo I). Desse modo, dos dezoito coordenadores vinculados a essas Pós, realizamos entrevistas com onze (Tabela 29), destes tratou-se e analisou-se o corpus documental dos discursos de 10.

Nesse sentido, apresenta-se na tabela D, o perfil desses entrevistados brasileiros, com a indicação da sua formação e das linhas de pesquisas em que desenvolvem investigação nas respectivas Pós. Observa-se que a maioria destes possuem formação nas áreas das ciências sociais, humanidades, tecnológicas, engenharias e exatas, o que vem a corroborar com o caráter interdisciplinar da Ciência desde a sua origem nos anos 1960 nos Estados Unidos.

Tabela 29 - Perfil dos coordenadores dos Programas de Pós-graduação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros

	IES/PPG/BRASIL	Formação	Linhas de Pesquisa
1	UnB/ PPGCINF	Graduação em História, Mestrado em Biblioteconomia e Documentação e Doutorado em História Social.	Ciência da Informação, com ênfase em Organização de Arquivos, atuando principalmente nos seguintes temas: arquivologia, organização e recuperação de arquivos, gestão de documentos, formação profissional e políticas públicas de arquivo.
2	UFMG/ PPGCI	Graduação em Engenharia Civil, Especialista em Engenharia Econômica, Mestrado e Doutorado em Ciência da Informação,	Organização e Uso da Informação, e Informação e Sistemas de Informação: estudos de usuários e usos".

3	UFMG/ PPGOC	Graduação em Psicologia pela Pontifícia, Master of Business Administration e Doutorado em Administração. Realizou programa de estudos, no Department of Information Science da Strathclyde University, em Glasgow, Escócia. Pós doutorado na Faculty of Information Studies da University of Toronto.	Gestão do conhecimento, gestão da informação e inteligência competitiva.
4	USP/ PPGCI	Mestrado e Doutorado em Ciências da Comunicação.	Gestão de Dispositivos de Informação & quot; direcionados aos seguintes temas: Propriedade intelectual; Cooperação universidade-empresa; Informação Tecnológica e Gestão de Informação; Informação Contábil e Governança; Estudos de Usuários; Serviços aos Usuários; Informação e saúde; informação e acessibilidade; Redes de Informação e Democratização da Ciência, Avaliação da Produção científica e Tecnológica; Cientometria; Bibliometria; Estudos métricos da informação; e complementarmente, desenvolve pesquisas sobre ensino e formação profissional.
5	UNESP/ PPGCI	Graduação em Biblioteconomia, Mestrado em Ciência da Informação, Doutorado em Ciências da Comunicação, Pós-Doutorado pela Universidad de Salamanca (USAL) e Livre Docente em Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional.	Inteligência organizacional, Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento e Cultura Informacional. Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional. Coordena o projeto de pesquisa Processos de compartilhamento e socialização do conhecimento em ambientes empresariais.
6	IBICT/UFRJ/ PPGCI	Graduação em Bacharelado e Licenciatura em História, Especialista em História do Brasil, Mestrado e Doutorado em Memória Social.	Informação, Memória e Sociedade. Tem atenção em especial a temáticas relacionadas aos diálogos e análises sobre informação, memória e seus lugares/dispositivos; aspectos políticos e econômicos do controle da informação; seus mecanismos de vigilância (surveillance); e ciberespaço em perspectiva sociológica e histórica. Assim como em reflexões concernentes ao papel do documento e da tecnologia para os estudos sobre a Memória, o Esquecimento e as Humanidades Digitais.
7	UNIRIO/ PPGB	Graduação, Mestrado e Doutorado em Ciência da Informação.	Biblioteconomia, cultura e Sociedade. Temáticas de trabalho: história e epistemologia da Ciência da Informação e Biblioteconomia Universitária. Pesquisas atuais: de âmbito histórico, examina a genealogia da informação e do documento no Renascimento; De âmbito das práticas de trabalho com informação: as transformações no regime de produção de conhecimentos, e as atuais necessidades de informação nas práticas de pesquisa, buscando identificar possibilidades de produtos e serviços informacionais que favoreçam as relações entre pesquisadores e outros atores envolvidos na produção de conhecimentos.
8	UDESC/ PPGINFO	Graduação em Administração, e em Ciência da Computação. Mestrado em Engenharia de Produção e Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento.	Gestão da informação e conhecimento, Inovação Tecnológica, Inteligência Artificial, Desenvolvimento de software para a internet e dispositivos móveis, Empreendedorismo e Administração de Empresas de base tecnológica, E-business e E-commerce.

9	UFBA/ PPGCI	Graduação em Biblioteconomia e Documentação, Especialização em Restauration des Photographies, em Arquivologia e em Documentação Científica. Aperfeiçoamento em Semiótica Aplicada a Produtos Culturais. Doutorado em Letras e Linguística. Pós-Doutorado na área de Ciências Sociais Aplicadas.	Políticas e Tecnologia da Informação. Acervos manuscriptológicos, bibliográficos, etnográficos: organização, preservação e interfaces das tecnologias da informação e comunicação.
10	UFPe/ PPGCI	Graduação em Biblioteconomia em Biblioteconomia e Ciência da Informação, Especialista em Estatísticas Sociais, Mestrado e Doutorado em Ciência da Informação.	Organização e Representação do Conhecimento e Memória da Informação Científica e Tecnológica.
11	UFCA / Mestrado Profissional em Biblioteconomia	Graduação em Biblioteconomia, Mestrado e Doutorado em Ciência da Informação.	Fundamentação teórica da Biblioteconomia, Ciência da Informação e Informação; Estudo de usuários e Mediação da Informação; Bibliotecas escolares, comunitárias e públicas; Atuação profissional, ética e política da Biblioteconomia; políticas públicas de informação, educação e cultura.

Fonte: CNPq. Plataforma Lattes. (2018).

Em relação ao perfil dos entrevistados portugueses, constata-se que encontram-se em consonância com os brasileiros possuem formação também nas áreas de ciências sociais, humanidades, exatas, tecnológicas e nas engenharias. Tal fato se manifesta a partir do percurso evolutivo dessa Ciência em Portugal, se refletindo na base teórica da mesma e nas linhas de pesquisa em que desenvolvem investigação, como ilustra a tabela 30.

Tabela 30 - Perfil dos diretores dos Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação e Documentação Portugueses

	IES/PPG/PRTUGAL	Formação	Linhas de Pesquisa
1	UA/ICPD	Doutoramento em Engenharia Eletrotécnica, Licenciatura em Eletrônica e Telecomunicações.	Informação e Comunicação em Plataformas Digitais em contexto dos "Knowledge Media and Connected Communities", com projetos e publicações em métodos e técnicas de avaliação de usabilidade e visualização de atividade infocomunicacional. Encontra-se neste momento envolvido em projetos sob a problemática da mediação infocomunicacional, "Visualization of Open Data Dashboards for Citizen Engagement and Learning" em territórios inteligentes, ex: Águeda Smart City, Murtosa Cíclavel, ASLERD – aslerd.com.

2	UP/ICPD	Graduação em História e em Filosofia. Pós-graduação em Biblioteconomia e Arquivologia. Doutorado em História Contemporânea de Portugal	Cooperação científica praticada no domínio da Ciência da Informação e Documentação, Arquivologia, Museologia, Comunicação, Literacia da Informação e Plataformas Digitais, e Informação e imaginário.
3	UP/MCI	Licenciatura e Bacharelato em História, Pós-Graduação em Bibliotecário-Arquivística, Doutorado em Ciências Documentais.	Organização e representação da informação, Acesso e recuperação, especialmente em arquivos, e nas questões teóricas e metodológicas da Ciência da Informação, bem como na formação profissional nesta mesma área.
4	U Lisboa/ MCD	Licenciatura em História, Especialista em Ciências Documentais, Mestrado e Doutorado em História Medieval.	História, História Medieval, Ciência da Informação, Arquivística, Biblioteconomia e Documentação.
5	UC/Mestrado e Doutorado em CI	Licenciatura em Filosofia, Doutorado em Ciências Documentais	Comunicação científica, Acesso livre à informação, Bibliotecas digitais, Ciência da Informação, Repositórios institucionais, Direitos de Autor, Bibliometria, Cibercultura, Arquivos e Bibliografia.
6	IPP/ MIE	Doutorado em Ciências Documentais	Ciência da Informação

Fonte: Sites dos Programas de Pós Graduação Portugueses. CNPQ. Plataforma Lattes. DeGóis. (2018).

Relativamente aos 329 docentes e investigadores brasileiros subordinados a essas Pós, convidados a responderem ao questionário *on-line*, disponibilizado na Plataforma *Google Forms*, obteve-se 101 respostas válidas e dos 60 portugueses alcançou-se 11 respostas válidas. Dessa forma, apresenta-se nas tabelas 31 e 32 o número de respostas obtidas por Programa de Pós-Graduação.

No que se refere ao perfil deste, e as linhas de pesquisa em que desenvolvem investigação, apresenta-se no capítulo sete desta tese, na seção 6.1.

Tabela 31 - Docentes/Investigadores Participantes dos Programas de Pós-graduação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros

	IES/PPG/BRASIL	Professores Contatados	Professores Participantes
1	UnB/ PPGCINF	28	08
2	UFMG/ PPGCI	23	12
3	UFMG/ PPGGOC	17	01
4	USP/ PPGCI	21	09
5	UNESP/ PPGCI	35	10
6	IBICT/UFRJ/ PPGCI	26	06
7	UFF/ PPGCI	15	07
8	UNIRIO/ PPGB	26	07

9	UFSCAR/ PPGCI	10	03
10	UFSC/ PPGCI	20	05
11	UDESC/ PPGINFO	18	05
12	UFRGS/ PPGCOM	04	03
13	UEL/ PPGCI	11	00
14	UFBA/ PPGCI	16	06
15	UFPb /PPGCI	26	7
16	UFPe/ PPGCI	16	7
17	UFCA / Mestrado Profissional em Biblioteconomia	10	4
18	UFRN/ PPGCI	07	01
	Total	329	101

Tabela 32 - Docentes/Investigadores Participantes dos Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação e Documentação Portugueses

	IES/PPG/PRTUGAL	Professores Contatados	Professores Participantes
1	UA/UP/ICPD	15	01
2	UP/MCI	13	01
3	U Lisboa/ MCD	11	06
4	UC/Mestrado e Doutoramento em CI	15	00
5	IPP/ MIE	06	03
	Total	60	11

Salientamos, que todos os dados e informações colhidas por meio destes instrumentos foram essenciais para uma melhor compreensão e representatividade do fenômeno estudado.

4.6 Técnicas de recolha de dados e fontes de informação

Para além da natureza desta investigação, este estudo de múltiplo caso, de cariz quantitativo e qualitativo, conforme descrito no plano de ação na tabela 1, possibilitou a análise dos dados gerados de forma dinâmica, hermenêutica e dialética. Desse modo, os instrumentos de recolha de dados utilizados para o desenvolvimento desta investigação, foram: o inquérito por questionário e o inquérito por entrevista, descritos nas seções 4.6.1 e 4.6.2, a seguir.

4.6.1 Inquérito por questionário

Durante um processo investigativo, o pesquisador pode utilizar uma grande diversidade de técnicas de recolha de dados que pode ser determinado pelo quadro teórico utilizado e pelos objetivos delineados para o desenvolvimento de uma pesquisa (Yin, 2015) sendo, neste caso, utilizado o inquérito por questionário, disponibilizado em plataforma *on-line*, com questões abertas e de múltipla escolha. Para Martins (2006) o questionário, também denominado de survey (pesquisa ampla), consiste num dos procedimentos mais utilizados para se recolher informações.

Para tanto foi aplicado o referido questionário misto com 23 questões de múltipla escolha e questões abertas à 329 docentes/investigadores pertencentes aos 18 Programas de Pós-Graduação das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileiros e à 60 docentes/investigadores pertencentes a 5 Programas de Pós-Graduação das áreas de Ciências da Informação e Documentação Portugueses. Este instrumento foi aplicado com o intuito de avaliar as finalidades, frequências, percepções e valores agregados que esses inquiridos possuem dos ambientes digitais, como espaços apropriados ao desenvolvimento do ensino, da aprendizagem e da investigação, assim como para a interação entre pares, para a promoção da visibilidade e internacionalização do trabalho acadêmico e científico desenvolvido nessa área.

4.6.2 Inquérito por entrevista

Desse modo, dos Programas selecionados e apresentados na seção 4.5, realizou-se entrevistas com 11 coordenadores brasileiros e 05 portugueses, e uma investigadora portuguesa responsável pela entrada do Mestrado em Ciência da Informação. Para tanto, foi realizada a análise na íntegra dos discursos emanados por esses representantes do contexto brasileiro e português, referente às categorias internacionalização e visibilidade, comportamento infocomunicacional e formação contínua (Tabela 26). Informa-se ainda, que para análise desses discursos, tomou-se como parâmetro a análise de conteúdo, seguindo as diretrizes de Bardin e Amado, como detalhada na seção 4.7.2.

Enfatiza-se ainda que essas entrevistas com os coordenadores brasileiros foram realizadas no período de abril de 2016 a agosto de 2016, e em outubro de 2017. Com os portugueses, no período de novembro de 2016 a junho de 2017. O tempo de realização das entrevistas com esses coordenadores e diretores levou em média 40min a 1h e 20min, gravadas com um gravador digital.

Destaca-se ainda, que foram enviados *e-mails* e realizados telefonemas de janeiro de 2016 a maio de 2017 para os referidos diretores e coordenadores brasileiros e portugueses, dessas áreas científicas investigadas convidando-os para participarem dessa investigação e enfatizando a relevância e o contributo científico desse estudo para as referidas áreas nos dois países. Assim, com os que aceitaram participar foram agendadas e confirmadas as entrevistas previamente de acordo com a disponibilidade dos mesmos no período referido acima.

A realização deste procedimento nos permitiu uma compreensão mais alargada do objeto em estudo, bem como a compreensão da multiplicidade de respostas geradas. Assim, percebe-se a partir dos detalhes advindos dos discursos emanados pelos entrevistados, as suas percepções a cerca das ações que desenvolvem com vistas a internacionalização e visibilidade do trabalho acadêmico e científico, para fins de: qualificação profissional, formação de grupos de pesquisas, implementação e gestão de projetos, escrita colaborativa, entre outros.

Para tanto, além das entrevistas semidiretivas já referidas com os coordenadores e diretores dos referidos Programas, foi aplicado um inquérito por questionário *on-line* composto de 23 questões de múltiplas escolhas, disponibilizado em uma plataforma *on-line*, aos docentes e investigadores vinculados a esses Programas, população alvo deste estudo.

4.7 Tratamento/Análise dos Dados e Informações

4.7.1 Análise estatística

Para a efetivação dos procedimentos das análises estatísticas, primeiramente foi exportado da Plataforma *Google Forms* em planilha Excel os dados quantitativos coletados por meio do questionário *on-line* disponibilizado para os docentes investigadores das Pós brasileiras e portuguesas, cenários desta investigação.

Depois, estes foram exportados da planilha Excel para o *Software SPSS* (versão 24). Em seguida foi realizada uma análise detalhada de todos os dados exportados, para que se pudesse visualizar melhor as informações que foram inseridas, de modo a se observar possíveis incongruências e/ou repetições, e corrigi-las a contento. Passada esta fase ocorreu a categorização e a determinação das variáveis.

Desse modo, a referida base foi gerada em uma tabela única, com colunas que relacionaram:

- ✓ Nº total de anos de experiência docente.
- ✓ Faixa etária.
- ✓ Gênero.
- ✓ Grau acadêmico (Mais elevado).
- ✓ Modalidades de ensino.
- ✓ Categoria na carreira docente
- ✓ Artigos em periódicos nacionais e estrangeiros (único autor/coautoria).
- ✓ Livros, Capítulos de livros.
- ✓ Número total de citações.
- ✓ Número de grupos de pesquisas nacionais e estrangeiros a que pertence.
- ✓ Número de projetos de pesquisas nacionais e internacionais desenvolvidos.
- ✓ Ferramentas infocomunicacionais utilizadas em suas práticas de ensino e pesquisa.
- ✓ Redes sociais generalistas e acadêmicas utilizadas em suas atividades de ensino e pesquisa, comunicação e interação entre pares.
- ✓ Número de cursos de curta e longa duração que realizou.
- ✓ Comunicações em eventos nacionais e internacionais com Actas indexadas ou não indexadas.

- ✓ Número de publicações em língua inglesa.
- ✓ Cursos realizados na modalidade presencial, B-learning, a distância.
- ✓ Cursos realizados na área científica de atuação ou áreas científicas afins.
- ✓ Cursos realizados sobre o uso de tecnologias/Plataformas digitais.
- ✓ Uso das tecnologias digitais para partilha, colaboração e interação entre pares.
- ✓ Razões para utilizar as tecnologias digitais em suas práticas de ensino e/ ou investigação.
- ✓ Critérios prioritários utilizados para submissão dos artigos científicos.
- ✓ Bases de dados nacionais e internacionais utilizadas para levantamentos bibliográficos para escrita de artigos científicos.
- ✓ Existência ou não de apoio institucional para publicações em inglês.
- ✓ A escrita em inglês para publicações científicas é de responsabilidade do investigador.
- ✓ Leem, falam e consideram fundamental publicar em inglês para potencializar a visibilidade e internacionalização da produção científica.
- ✓ Perfil em Redes Sociais Generalistas, Acadêmicas e Gestores de Referência.
- ✓ Tempo de Perfil em Redes Sociais Generalistas, Acadêmicas e Gestores de Referência.
- ✓ Número de documentos disponibilizados, pessoas que seguem por que são seguidos, e visualizações de suas publicações.
- ✓ Grau de importância atribuída à disponibilização e acesso a documentos, em Redes sociais acadêmicas.
- ✓ Grau de importância atribuída à interação entre investigadores, em Redes sociais acadêmicas.

Ressalta-se, que as questões fechadas envolvem tratamento com o software SPSS v. 24, em nível de análise descritiva, com variáveis ordinais recorrendo aos estudos de frequência, cujos dados foram agrupados para análise, em conformidade com as categorias apresentadas na tabela 27, em conformidade com os itens elencados que compõem as questões existentes no questionário (anexo II).

Nesse sentido, após o término de construção da base de dados, iniciou-se a análise descritiva e a criação das tabelas de frequências, conforme dispostas no anexo X. De seguida, fez-se a organização dessas tabelas com o auxílio do Excel. Estas encontram-se apresentadas e analisadas no Capítulo 6 – Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados.

4.7.2 Análise de conteúdo

A análise de conteúdo efetuada realizou-se em etapas, organizadas em conformidade com as diretrizes de Bardin (2014) e Amado (2014, 2017, 2018) (Tabela 33). Assim com as devidas adaptações, procedeu-se a pré-análise, exploração do material, a categorização prévia, tratamento dos resultados, inferência e a interpretação a partir do corpus documental composto pelos conteúdos expressos.

Tais conteúdos foram coletados por meio das questões abertas existentes no questionário *on-line* aplicados aos docentes/investigadores, e das questões da entrevista semiestruturada realizada com os docentes/investigadores, todos vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação, cenários desta investigação, conforme apresentados em pormenores na seção 3.5, e na seção 4.5.

Tabela 33 - Fases realizadas no processo de análise de conteúdo

PRÉ-ANÁLISE		
re (leituras) flutuantes e ativas dos conteúdos das entrevistas transcritas e das questões abertas do questionário, em consonância com as regras de representatividade, homogeneidade e pertinência proposta por Bardin (2014).	Organização do corpus documental, de acordo com as categorias e subcategorias pré-estabelecidas, em consonância com as questões, objetivos, questões, conceitos e teorias que compõe a base teórica e metodológica do estudo.	Recortes dos discursos dos entrevistados, separando-os por categorias, subcategorias, unidades de registo (questões), e sujeitos identificados por letras.
EXPLORAÇÃO DO MATERIAL		
Tratamento dos resultados obtidos, inferência e interpretação		
re (leituras) horizontais, tendo atenção as unidades de sentido, representadas pelas frases e palavras existentes nos conteúdos expressos.	Análise, inferência, e interpretação dos recortes do corpus documental, fazendo um contraponto com os conceitos e teorias que norteiam o estudo.	

Fonte: (Amado, Costa, & Crusoé, 2017; Bardin, 2014).

Em conformidade com as orientações de Amado (2014, 2017) e Bardin (2014), foram realizadas sucessivas (re) leituras flutuantes e ativas, a partir das questões do questionário e da entrevista, de forma a explorar todo o conteúdo emanado pelos sujeitos nas questões abertas do questionário, e pelos discursos dos entrevistados, que formam o corpus documental desta análise. Em seguida procedeu-se a organização de

cada questão separadamente, de acordo com as categorias, subcategorias e indicadores previamente estabelecidos em conformidade com as questões e os objetivos norteadores desta investigação.

Para a organização de cada unidade de registro, foram feitos recortes individuais dos discursos emanados pelos sujeitos, separando-os de acordo com as categorias e subcategorias (tabela 26), com vistas a dar significado ao “que foi dito, por quem foi dito, a quem foi dito, qual a finalidade, e com que resultados” (Costa & Amado, 2018, pp. 11–12), de acordo com as temáticas centrais que norteiam esta investigação. Falta página

Tais temáticas formaram a base teórica e conceitual necessária para a elaboração prévia das categorias, ou seja, internacionalização e visibilidade, formação contínua e comportamento Infocomunicacional.

Dando seguimento foram realizadas (re) leituras horizontais de cada questão, para a descrição, análise e interpretação de cada discurso emitido individualmente por cada sujeito, identificados por letra, fazendo um contraponto entre a realidade exposta nos discursos em consonância com o contexto educacional, social, cultural e político que permeia o cenário desta investigação.

A referida análise foi realizada também levando em consideração, as teorias que embasam cada temática representada pelas categorias estabelecidas. Buscou-se assim, perceber os significados consoantes em cada realidade existente nos cenários investigados, a partir dos discursos emitidos pelos sujeitos representantes de cada Programa de Pós-Graduação brasileiros e portugueses, da área de Ciência da Informação, Documentação e Biblioteconomia, lócus desta investigação.

Nesse sentido, a análise de conteúdo, enquanto “um conjunto de técnicas de análise de comunicações” nos possibilita estabelecer categorias e subcategorias de análise, bem como descrever e interpretar os discursos emitidos pelos sujeitos selecionados, que fazem parte do universo desta pesquisa (Bardin, 2014, p. 33).

Assim, todos os procedimentos realizados para a análise de conteúdo do corpus documental desta investigação, representa o exercício do dar significados as vozes dos sujeitos, considerando que esta possibilita de forma

“rigorosa e objetiva a representação dos conteúdos ou elementos das mensagens (discurso, entrevista, texto, artigo, etc.) através da sua codificação e classificação por categorias e subcategorias, o avanço (fecundo, sistemático, verificável e até certo ponto replicável) no sentido da captação do seu sentido pleno (à custa de inferências interpretativas ou inspiradas nos quadros de referência teóricos do investigador), por zonas menos evidentes constituídas pelo referido contexto ou condições de produção” (Amado et al., 2017, pp. 306–307).

A realização deste procedimento nos permitiu uma compreensão mais alargada do objeto em estudo, bem como a compreensão da multiplicidade de respostas geradas, atendendo aos detalhes das características que delas emergirem, a partir da relação existente entre comunicação da ciência, comportamento infocomunicacional, formação contínua, e os seus reflexos para o processo de internacionalização, visibilidade e reconhecimento do trabalho desenvolvido por essas comunidades científicas em estudo no sistema científico global.

Destaca-se que os discursos emanados pelos sujeitos desta investigação, foram devidamente identificados por letras, para melhor organização e representação e análise das falas de forma individualizada.

Todo esse *corpus* documental foram devidamente organizados em conformidade com as categorias e subcategorias, que nortearam as suas análises. O conteúdo das entrevistas por categoria estão em anexo, individualizadas por unidade de contexto (questões), e organizadas em figuras obedecendo a ordem numérica da sequência apresentada em todo o texto da tese.

Assim, ao se iniciar a análise dos conteúdos existentes em cada questão da entrevista (seção 6), indica-se entre parêntese o número da figura e o anexo na qual encontra-se inserida.

CAPÍTULO 5
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO
ON-LINE

CAPÍTULO 5 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO ON-LINE

5.1 Perfil dos Respondentes

Neste capítulo, apresentam-se e discutem-se as análises dos dados coletados dos atores protagonistas nos processos de ensino e investigação, nos contextos brasileiro e português nas áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação.

Observa-se nas tabelas 34 e 35, que os protagonistas brasileiros (63,4%) e portugueses (54,5%), são majoritariamente do gênero feminino. Quanto à idade, nível acadêmico e tempo de serviço, os índices mais altos correspondem a: Brasil 41 a 50 anos (35,6%), Doutorado (88,1%), 11 a 16 anos (21,8%); Portugal 41 a 50 anos (45,5%), Doutorado (54,5%), 6 a 10 anos (27,3%). Nota-se que nos últimos cinco anos, 18,2% dos portugueses finalizaram o doutoramento e 9,1% pós-doutoramento. Em relação aos brasileiros, 13% finalizaram o doutorado e 19% o pós-doutorado. Tais dados demonstram que este estudo contempla uma população altamente qualificada, repercutindo positivamente para a representatividade desses profissionais e, das Instituições das quais fazem parte diante dos seus pares e de suas respectivas comunidades científicas.

Tabela 34 - Perfil dos participantes Portugueses: anos de experiência, faixa etária, grau acadêmico e cursos finalizados

Anos/Experiência docente N%			Faixa etária N%			Gênero N%			Grau Acadêmico (mais elevado) N%			Cursos finalizados nos últimos cinco anos N%		
Até 5 anos			Até 30 anos			M	5	45,5	Especialista	1	9,1	Doutor	2	18,2
6 a 10	3	27,3	31 a 40	2	18,2	F	6	54,5	Mestre	2	18,2	Pós-Doutor	1	9,1
11 a 16	2	18,2	41 a 50	5	45,5				Doutor	6	54,5	Não finalizei nenhum destes cursos	2	18,2
17 a 20			51 a	2	18,2				Agregação	2	18,2			

			60						(Livre docência)					
21 a 25	1	9,1	Mais de 60	2	18,2									
26 a 30	3	27,3												
31 a 35 anos	1	9,1												
Mais de 35	1	9,1												
Omisso													6	54,5
Total	11	100,0		11	100,0		11	100,0		11	100,0		11	100,0

Tabela 35 - Perfil dos participantes Brasileiros: anos de experiência, faixa etária, grau acadêmico e cursos finalizados

Anos/Experiência docente N%			Faixa etária N%			Gênero N%			Grau Acadêmico (mais elevado) N%			Cursos finalizados nos últimos cinco anos N%		
Até 5 anos	4	4,0	Até 30 anos	3	3,0	M	36	35,6	Graduado	1	1,0	Mestre	1	1,0
6 a 10	15	14,9	31 a 40	10	9,9	F	64	63,4	Especialista			Doutor	13	12,9
11 a 16	22	21,8	41 a 50	36	35,6				Mestre			Pós-Doutor	19	18,8
17 a 20	15	14,9	51 a 60	30	29,7				Doutor	89	88,1	Não finalizei nenhum destes cursos	42	41,6
21 a 25	18	17,8	Mais de 60	22	21,8				Agregação (Livre docência)	10	9,9			
26 a 30	11	10,9												
31 a 35 anos	8	7,9												
Mais de 35	7	6,9												
Omisso	1	1,0					1	1,0		1	1,0		25	24,8
Total	101	100,0		101	100,0		101	100,0		101	100,0		101	100,0

Ainda em relação ao perfil dos inquiridos desta investigação, no que diz respeito à predominância do sexo feminino nessa área de conhecimento têm raízes históricas, no Brasil, pois as primeiras profissionais a se capacitarem para atuar nessa área eram mulheres, o que vem a confirmar, ainda na contemporaneidade, a prevalência principalmente nesse país (tabela 34) de 63,4% das docentes/investigadoras serem do referido sexo.

Relativamente às modalidades de ensino, os dados apresentados nas tabelas 35 e 36 demonstram que a maioria dos respondentes brasileiros e portugueses lecionam na modalidade presencial. Tem-se também em Portugal um percentual significativo de

docentes/investigadores (45,5%) que lecionam na modalidade B-learning. Nesse quesito, pode-se inferir que em relação aos Programas de Pós-Graduação Brasileiros, que as modalidades predominantes das atividades de ensino desenvolvidas são presenciais. Já em Portugal, os mestrados e doutorados possuem em sua estrutura curricular um determinado percentual de atividades a serem desenvolvidas na modalidade presencial e B-learning. Quanto à categoria na carreira brasileiros e portugueses é de professores adjunto, ou seja, trata-se de professores relativamente jovens com tempo de experiência entre 11 a 16 anos, conforme os dados apresentados nas tabelas 35 e 36.

Tabela 36 - Perfil dos participantes Portugueses: modalidades de ensino e categoria na carreira

Modalidade de ensino N%			Categoria na carreira N%		
Presencial	9	81,8	Prof. Auxiliar	2	18,2
E-learning	2	18,2	Prof. Assistente	2	18,2
B-learning	5	45,5	Prof. Adjunto	3	27,3
			Prof. Associado	1	9,1
			Prof. Catedrático	1	9,1
			Outro	1	9,1
Omisso				1	9,1
Total	16	145,5		11	100,0

Tabela 37 - Perfil dos participantes Brasileiros: modalidades de ensino e categoria na carreira

Modalidade de ensino N%			Categoria na carreira N%		
Presencial	99	98,8	Prof. Auxiliar	1	1,0
E-learning	13	12,9	Prof. Assistente	5	5,0
B-learning	5	5,0	Prof. Adjunto	44	43,6
			Prof. Associado	28	27,6
			Prof. Titular	14	13,9
			Prof. Catedrático		
			Outro	7	6,9
Omisso				2	2,0
Total	117	116,7		101	100,0

OBS: No item modalidade de ensino o respondente podia optar por mais de uma.

No que concerne às linhas de pesquisas investigadas verifica-se na tabela 38, que apesar de os Programas de Pós-Graduação Brasileiros, cenários desta investigação, estarem localizados nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste, regiões essas totalmente diversificadas em termos políticos, educacionais, sociais, culturais e econômicos há uma coerência entre as linhas investigadas ligadas diretamente as áreas de concentração dos referidos Programas. Verifica-se a existência também, da diversidade de temáticas abordadas em cada Programa, assim como a coerência dessas temáticas com as demandas sociais, científicas e tecnológicas, dentre outras, características da sociedade contemporânea.

Tal fato vem a confirmar a preocupação desses docentes/investigadores com a atualização e formação tecnológica e científica desses profissionais. Considera-se também que fazem parte do universo desta investigação no que se refere ao Brasil, dois tipos de Programas de Pós-Graduação. Os acadêmicos voltados para a formação de professores e cientistas para atuarem nas universidades e institutos de pesquisa, e o profissional destinado à formação e atualização de profissionais para atuarem nas bibliotecas, e outros espaços destinados a disseminar, divulgar e tratar a informação nos mais variados meios e suportes.

Tabela 38 - Linha (s) de pesquisa (s) em que desenvolve investigação – Brasil

Universidade e Programa de Pós-Graduação	UnB PPGCINF	UFMG PPGCI	UFMG PPGOC	USP PPGCINF	Unesp PPGCI	IBICT UFRJ
Linhas de pesquisa	Comunicação científica Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva Marketing da Informação Comunicação e mediação dia informação	Organização e Uso da Informação Gestão da informação e do conhecimento; indicadores em C, T&I; comunicação científica Informação, Cultura e Sociedade		Organização e representação do conhecimento e da informação Gestão de Dispositivos de Informação Organização da Informação e do Conhecimento	Gestão da informação e do conhecimento Gestão, Mediação e Uso da Informação (Conservação de acervos fotográficos, audiovisuais e sonoros e Políticas e Tecnologias da Informação)	Comunicação, Organização e Gestão da Informação e do Conhecimento Epistemologia da Ciência da Informação Comunicação científica, cientistas e sociedade

	<p>Gestão da informação e do conhecimento. Biblioteca Pública.</p> <p>Organização da Informação</p>	<p>Information seeking behavior, information retrieval, information seeking, information systems evaluation</p> <p>Organização da informação e do Conhecimento e os aspectos cognitivos e tecnológicos</p> <p>Usuários e práticas informacionais</p> <p>Fundamentos teóricos e epistemológicos da Biblioteconomia e Ciência da Informação</p>		<p>Teoria, metodologia E epistemologia da Biblioteconomia e da Ciência da Informação</p> <p>Mediação, Circulação e Apropriação da Informação.</p> <p>Bibliografia Histórica.</p> <p>Memória e Informação.</p> <p>Comunicação, Cultura e Cidadania</p> <p>Apropriação social da informação</p>	<p>Metodologia Científica. Bibliometria, Cientometria, patentometria, webmetria. Tratamentos quantitativos, porém, contextualizados à luz, do social, político e geográfico</p> <p>Produção e organização da Informação</p> <p>Recuperação de Informação</p> <p>Indexação Automática</p> <p>Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação</p> <p>Informação e Tecnologia</p>	<p>Configurações socioculturais, políticas e econômicas da informação</p> <p>Estudos Cientométricos (Bibliométrico, Webométricos e/ou Altmétricos) de Instituições</p> <p>Estudos métricos em Informação e Saúde</p> <p>Estudos métricos de literatura cinzenta e impacto de ações de acesso aberto</p> <p>Estudos altmétricos de pesquisadores, revistas ou áreas específicas da ciência</p> <p>Levantamento de dados e análises a partir de grandes bases de dados de produção acadêmica (Lattes, Capes, BDTD, etc...)</p> <p>Divulgação Científica e Museus e Centros de Ciência</p>
Universidade e Programa de Pós-Graduação	UNIRIO PPGB	UFF PPGCI	UFSC PPGCI	UDESC PPGINFO	UFRGS PPGCOM	UEL PPGCI
	<p>Biblioteconomia, Cultura e Sociedade</p> <p>Organização e Representação do Conhecimento</p>	<p>Epistemologia e história da Ciência da Informação; informação, cultura e sociedade; documento e cultura escrita</p> <p>Fluxos e mediações sócio técnicas da informação</p> <p>Organização e</p>	<p>Gestão da Informação</p> <p>Profissionais da informação, Necessidades de informação</p> <p>Estudos métricos da informação, Visualização da informação, Análise de</p>	<p>Comunicação científica</p> <p>Competência em Informação</p> <p>Fontes de informação</p> <p>Gestão da Informação e do Conhecimento</p> <p>Gestão de Unidades de</p>	<p>Comunicação científica</p> <p>Comunicação científica e Bibliometria</p> <p>Mediações e Representações Culturais e Políticas</p>	

<p>Linhas de pesquisa</p>		<p>Uso da Informação</p> <p>Comunicação Científica, Direito à Informação, Acessibilidade, Bibliotecas Universitárias, Censura de livros no Brasil 1964-1985</p> <p>Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação</p> <p>Fundamentos teóricos do campo informacional Informação, cultura, política e sociedade</p> <p>Organização e representação do conhecimento e da cultura em ambientes digitais</p>	<p>redes sociais</p> <p>Fluxos de informação, Gestão do conhecimento</p>	<p>Informação</p> <p>Produção Científica</p> <p>Mídias Digitais e Cultura Digital</p> <p>Tecnologias da informação e comunicação</p> <p>Estudos Métricos da Informação</p> <p>Movimento de Acesso Aberto</p>		
<p>Universidade e Programa de Pós-Graduação</p>	<p>UFBA PPGCI</p>	<p>UFPb PPGCI</p>	<p>UFPe PPGCI</p>	<p>UFCA Mestrado Profissional em Biblioteconomia</p>	<p>UFSCAR PPGCI</p>	<p>UFRGN PPGIC</p>
<p>Linhas de pesquisa</p>	<p>Políticas e Tecnologias da Informação</p> <p>Competências Infocomunicacionais Infomediação</p>	<p>Gestão de Unidades de Informação</p> <p>Gestão da Informação e do Conhecimento</p> <p>Representação Temática da Informação</p> <p>Estudo de Usuário</p> <p>Terminologia</p> <p>Cognição e Ciência da Informação</p> <p>Comunicação Científica</p> <p>Jornalismo cidadão</p> <p>Informação ambiental</p> <p>Editoração</p> <p>Redação Técnico-Científica</p>	<p>Ética na Organização do Conhecimento</p> <p>Memória da Informação Científica e Tecnológica</p> <p>Comunicação e Visualização da Memória</p> <p>Comunicação científica</p> <p>Bibliometria, Cientometria</p> <p>Informação, Memória e Sociedade</p>	<p>Comunicação Audiovisual em ambientes de informação com o uso de mídias digitais e tecnologia móvel</p> <p>Produção, comunicação e uso da informação</p> <p>Representação e Recuperação de Informação em Ambientes Digitais</p> <p>Gestão do Conhecimento</p> <p>Organização e Representação da Informação e do Conhecimento</p>	<p>Conhecimento, Tecnologia e Inovação</p> <p>Organização e Representação da Informação</p> <p>Uso e usuários da informação e Disseminação da informação em acesso aberto e seu uso</p>	<p>Informação na Sociedade Contemporânea</p>

		Redes eletrônicas de informação Responsabilidade social universitária Ética, Gestão e Políticas da Informação Tecnologia da informação e comunicação Gestão da segurança da informação				
--	--	--	--	--	--	--

Em relação às linhas de pesquisa desenvolvidas pelos docentes/investigadores no âmbito dos Mestrados de Doutorados em Portugal, verifica-se serem estas condizentes com as áreas científicas dos referidos cursos. Observa-se de acordo com os dados apresentados na tabela 39 que os assuntos são atuais, pois correspondem às demandas da área da atualidade dessa área científica. Alguns dos tópicos pesquisados em Portugal são também pesquisados no contexto brasileiro, o que nos faz afirmar que há uma parceria entre os dois países. Existem também publicações de investigadores portugueses em parceria com brasileiros, principalmente em universidades públicas localizadas na região sul, nordeste e sudeste do Brasil. Estas informações corroboram com as apresentadas no capítulo 6 desta tese, de acordo com o relato das entrevistas realizadas com os coordenadores destes Programas de Pós-Graduação, cenário desta pesquisa.

Tabela 39 - Linha (s) de pesquisa (s) em que desenvolve investigação – Portugal

Universidade e Programa de Pós-Graduação	UA/ICPD	UP/ICPD	U Lisboa/ MCD	UC/Mestrado e Doutoramento em CI	IPP/ MIE
Linhas de pesquisa	Ciências e Tecnologias da Comunicação e Informação		Organização do conhecimento Gestão da Informação Tecnologias da Informação,		Gestão da Informação Comportamento Informacional Análise e Representação da

			Segurança Informática, Governação da Internet Bibliometria e avaliação da produção científica Recursos eletrônicos Bibliotecas digitais Bibliotecas acadêmicas Estudos de utilizador		Informação Políticas de Informação Literacia da informação, Comunicação, ensino superior, pedagogia, novas TIC, ética na investigação
--	--	--	---	--	--

Nesse contexto, observa-se que o processo de produção de conhecimento apresenta dinâmicas próprias, características de cada área científica. Estas contemplam metodologias adequadas em conformidade com as suas áreas de concentração e linhas de pesquisa, correspondendo as demandas dos profissionais na contemporaneidade. Infere-se a partir das informações elencadas nas tabelas 38 e 39, que os investigadores brasileiros e portugueses contemplam essas expectativas, por meio do desenvolvimento de pesquisas de acordo com as temáticas estudadas, contribuindo de forma significativa para a evolução dessa ciência nos dois países.

5.2 Nível de internacionalização/visibilidade: Publicações, Grupo de pesquisas, Projetos e parcerias estabelecidas

O capital científico de um docente/investigador é medido por meio da qualidade e do alcance de suas publicações em nível nacional e internacional, uma vez que isso lhe confere prestígio e autoridade diante de seus pares. Agências de fomento à pesquisa como a CAPES no Brasil instituiu medidas de avaliação da produção científica, ou seja, medem a reputação dos artefatos técnico-científicos (livros e artigos de *periódicos*, dentre outros) produzidos pelos cientistas por meio de critérios de

avaliação institucionalizados que estabelecem as diretrizes da política científica nacional e internacional.

A CAPES por meio de seu Sistema Qualis-Periódicos e do Sistema Qualis-Livros e Qualis Artístico, premia o capital científico acumulado pelos cientistas por meio dos seus produtos científicos gerados. Esse sistema de classificação é categorizado em níveis para os *periódicos* A (A1/100 pontos e A2/85 pontos) e B (B1 a B5 de 70 a 15 pontos). Dessa forma, acumula mais pontuação os cientistas que publicarem em periódicos com maior Qualis. No caso dos livros o estrato abrange de L1 a L4, com pontuação que varia de 20/39 a 80-100 (Quartiero & Silva, 2017; Vogel & Kobashi, 2015).

Em Portugal não há esse tipo de Sistema como no Brasil. Entretanto, para que os cientistas da informação portugueses tenham prestígio, representatividade diante das suas instituições e comunidades científicas, estes precisam publicar em *journals* com maior fator de impacto, que são indexados em bases de dados como a Scopus e a *Web of Science*.

Evidencia-se também que no caso específico dos periódicos brasileiros com estratos *Qualis* mais altos, ou seja, A1 (*We of Science* e/ou JCR) e A2 (Scopus e/ou SciELO), são indexados em bases de dados internacionais como as citadas acima, e nacionais como a SciELO (Carvalho, 2017).

Assim, com estrato A1 tem-se a Revista *Perspectivas em Ciência da Informação* do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG, *Informação & Sociedade* do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPb e *Transinformação* da Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUCAMP.

A2 tem-se Em *Questão* do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* da Universidade Federal de Santa Catarina, e *Informação & Informação* do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina – UEL.

Nesse sentido, pondera-se que no Brasil são em número reduzido as revistas dessa área com estrato A1 e A2, indexadas em bases de dados nacionais e internacionais. Em Portugal, até o presente momento, ainda não existe nenhuma,

pelos motivos que serão explicitados mais à frente neste estudo. Porém, é importante frisar a parceria existente dos investigadores e instituições portuguesas, no que se refere as revistas científicas BAD: revista da associação portuguesa de bibliotecários, arquivistas e documentalistas, e a Revista de Tecnologias de Informação e Comunicação (Carvalho, 2017).

Tabela 40 - Publicações e total de citações no período de 2005 – 2015: Portugueses e Brasileiros

		Artigos em periódicos nacionais (único autor) N%		Artigos em periódicos estrangeiros (único autor) N%		Artigos em periódicos nacionais em coautoria N%		Artigos em periódicos estrangeiros em coautoria N%		Livros N%		Capítulo de livros N%		Total de citações dos seus trabalhos académicos N%	
0	Portugal	3	27,3	3	27,3	1	9,1	0	18,2	3	27,3	2	18,2		
	Brasil	17	16,8	48	47,5	3	3,0	26	25,7	26	25,7	9	8,9	5	5,0
1 ou 2 N%	Portugal	1	9,1	2	18,2	3	27,3			4	36,4	1	9,1		
	Brasil	29	28,7	17	16,8	14	13,9	30	29,7	41	40,6	19	18,8	1	1,0
3 ou 4 N%	Portugal	4	36,4	3	27,3	3	27,3	4	36,4	1	9,1	2	18,2		
	Brasil	18	17,8	7	6,9	9	8,9	17	16,8	9	8,9	20	19,8	3	3,0
5 ou 6 N%	Portugal	2	18,2	1	9,1	1	9,1	1	9,1		3	27,3			
	Brasil	6	5,9	3	3,0	10	9,9	4	4,0	5	5,0	17	16,8	7	6,9
7 ou 8 N%	Portugal			1	9,1			1	9,1			1	9,1	2	18,2
	Brasil	4,0	4,0			6	5,9	4	4,0	1	1,0	12	11,9	2	2,0
9 ou 10 N%	Portugal														
	Brasil	3	3,0	2	2,0	8	7,9	4	4,0			5	5,0	10	9,9
Mais de 10 N%	Portugal					1	9,1	1	9,1					7	63,6
	Brasil	18	17,8	3	3,0	45	44,6	5	5,0	2	2,0	14	13,9	51	50,5
Omisso N%	Portugal	1	9,1	1	9,1	2	18,2	2	18,2	3	27,3	2	18,2	2	18,2
	Brasil	6	5,9	21	20,8	6	5,9	11	10,9	17	16,8	5	5,0	22	21,8
Total N%	Portugal	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0						
	Brasil	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0

Fazendo um paralelo com as exigências das instituições que conferem prestígio aos cientistas em nível nacional e internacional e com o número de publicações acumuladas pelos cientistas da informação brasileiros e portugueses no período de 2005 a 2015, conforme os dados apresentados na tabela 40, observa-se que os brasileiros possuem um maior número de publicações predominantemente nacionais

em coautoria. Um número diminuto de livros, com vantagem para o número de capítulo de livros produzidos pelos portugueses nesse período e número de citações. Os portugueses apresentam também, um equilíbrio entre as publicações nacionais e estrangeiras, com um percentual maior de publicações estrangeiras em relação aos brasileiros.

Em relação aos portugueses, devido à pós-graduação na área da Ciência da Informação nesse país ser recente, pois o primeiro curso de mestrado na área da Ciência da Informação em Portugal teve início em 2007/2008 na Universidade do Porto, percebe-se que os cientistas portugueses possuem um número de publicações reduzidas. Isso também ocorre devido ao número reduzido de investigadores dessa área em Portugal e, também, porque aqueles que existem, em sua maioria, dividem-se entre atividades de docência, investigação e técnica. Como afirma F. Ribeiro & Pinto (2009, pp. 9–10) se levarmos em consideração que Portugal foi um dos primeiros países do mundo em 1887 a iniciar a formação na área da Documentação e da Informação, a qual também foi inserida no âmbito universitário em 1911 na Faculdade de Letras de Lisboa

“seria lógico e natural que a investigação e a produção científica na área também se tivessem desenvolvido. Porém tal não aconteceu pelo fato de, na Universidade, não terem sido criadas condições para que os docentes pudessem optar por seguir a carreira acadêmica. O Processo de oferta formativa não foi acompanhado do correspondente aumento do número de docentes universitários em tempo integral. Essa situação de precariedade da docência tem, obviamente, consequências nefastas do ponto de vista científico. Não permite o desenvolvimento da investigação e, logo, não potencia a publicação científica” (F. Ribeiro & Pinto, 2009, pp. 9–10).

Perguntou-se também aos respondentes brasileiros e portugueses que caso possuíssem um número de citações superior a 10 nesse período que os indicassem. Os brasileiros responderam que possuem um quantitativo de citações entre 72/60/250/340/550/600 a 1334, de acordo com os dados obtidos por meio do *Google Scholar*, *SciELO*, *Scopus*, *Plataforma Lattes*, *ResearchGate*. Já os Portugueses informaram que possuem entre 40/47 e 172, conforme os dados obtidos por meio do

Google Scholar e da Scopus, tais dados demonstram que a produção científica portuguesa apresenta um número reduzido em relação à brasileira confirmando com a explanação dos motivos elencados acima pelas investigadoras portuguesas Ribeiro & Pinto (2009).

No Brasil, a produção científica gerada emerge dos Programas de Pós-Graduação na área de Ciência da Informação e Biblioteconomia. Esses Programas possuem áreas de concentração definidas, das quais se originam as linhas de pesquisas que propiciaram o desenvolvimento de projetos por seus docentes/investigadores que, em sua maioria, são financiados pelos órgãos de fomento à pesquisa nacionais como o CNPq, ou por órgãos de fomentos estaduais, denominados de Fundações de Amparo à Pesquisa, como a FAPESP em São Paulo, a FAPERJ, no Rio de Janeiro, dentre outras.

Esses órgãos são responsáveis pelo financiamento da maioria das pesquisas desenvolvidas nessa área. Daí percebe-se, conforme os dados apresentados na tabela 41 e 42, que a maioria dos grupos de pesquisas são predominantemente nacionais. Porém, existem parcerias com grupos de pesquisas estrangeiros, potencializando o desenvolvimento de projetos internacionais, entretanto são números bem reduzidos.

Tabela 41 - Parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos no período de 2005–2015: Portugueses e Brasileiros

		Número de grupos de pesquisas nacionais a que pertence N%		Número de grupos de pesquisas estrangeiros a que pertence N%		Número de projetos de pesquisas nacionais desenvolvidos N%		Número de projetos de pesquisas internacionais desenvolvidos no período de 2005 – 2015 N%	
0	Portugal	1	9,1	3	27,3	1	9,1	3	27,3
	Brasil	2	2,0	64	63,4	4	4,0	51	50,9
1 N%	Portugal	5	45,5	3	27,3	2	18,2		
	Brasil	33	32,7	17	16,8	9	8,9	15	14,9
2 N%	Portugal	2	18,2	1	9,1	2	18,2	1	9,1
	Brasil	33	32,7	4	4,0	13	12,9	8	7,9
3 N%	Portugal			1	9,1	1	9,1	1	9,1
	Brasil	18	17,8	1	1,0	15	14,9	1	1,0
4 N%	Portugal							1	9,1
	Brasil	8	7,9			13	12,9	1	1,0
5 N%	Portugal								
	Brasil	1	1,0			14	13,9	2	2,0
Mais de 5	Portugal								

N%	Brasil	2	2,0	1	1,0	13	12,9		
Omisso N%	Portugal	3	27,3	3	27,3	5	45,5	5	45,5
	Brasil	4	4,0	14	13,9	20	19,8	23	22,8
Total N%	Portugal	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0
	Brasil	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0

Em relação a Portugal as pesquisas desenvolvidas na área das Ciências da Informação e Documentação (Tabela 41) são predominantemente nacionais, ainda em número reduzido, assim como as desenvolvidas em parcerias com instituições estrangeiras. Diferentemente do Brasil, os Cientistas da Informação e Documentação Portugueses desenvolvem suas investigações em seus Centros de Investigação, existentes nas Universidades as quais encontram-se vinculados em parceria com profissionais das áreas da Comunicação, Letras, Computação, dentre outras.

Quando questionou-se os brasileiros sobre os grupos de pesquisas aos quais pertencem como membro ou colaborador, assim como a designação dos mesmos e o país (es) de origem. Verifica-se, conforme os dados apresentados na tabela 42 que os mesmos são predominantemente nacionais sendo o seu principal financiador no Brasil o CNPQ, o que corrobora com os dados apresentados na tabela 41. Porém identifica-se que existem parceiros internacionais como os Estados Unidos, França, México, Argentina e Colômbia.

Quanto às temáticas pesquisadas, estas são concernentes com as áreas de concentração e linhas de pesquisas desses Programas de Pós-Graduação investigados, conforme apresentadas na tabela 42. Outro ponto percebido é que existem grupos formados em parcerias com universidades localizadas em diferentes regiões do Brasil. A exemplo das parcerias existentes entre a Unesp (Região Sudeste) com a UFPE (Região Nordeste). Tal fato é relevante a ser destacado, pois a região Sudeste concentra o maior número de cursos de pós-graduação na referida área, a maior produção científica, e o maior número de projetos de investigação.

Nesse sentido, parcerias estabelecidas entre as duas regiões são bem-vindas, pois proporcionam prestígio e visibilidade aos cursos existentes na região Nordeste. Como afirma Barreto & Domingues (2012, pp. 40–41) “há as distorções regionais, com

grande concentração de programas de pós-graduação no Sudeste, e escassa oferta no Norte (Nordeste) e no Centro-Oeste – daí as recomendações para a criação de programas específicos para elas, aproveitando o potencial e a vocação das regiões, e também de combate das assimetrias das intrarregiões, mediante a ferramenta geoestatística das mesorregiões)”.

Tabela 42 - Designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa(s) aos quais pertence (como membro ou colaborador)

Universidade	Grupo de Pesquisa ao qual pertence	País	Posição do grupo
Universidade de Brasília (UnB) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCINF)	• Comunicação Científica – Brasil	Brasil	Líder
	• Pesquisa em Marketing da Informação	México	
	• Investigación sobre Usuarios de la Información	Brasil	
	• Aprendizagem, comportamento e letramento informacional	Brasil	Líder
	• Informação e sociedade	Brasil	
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	• Imagem, Memória e Informação	Brasil	
	• Aprendizagem, Comportamento e letramento informacional	Brasil	
	• Representação do Conhecimento, Ontologias e Linguagem (ReCOL)	Brasil	
	• Ontology Research Group (ORG)	Estados Unidos	
	• Comunicação científica digital	Brasil	
	• Práticas Informacionais	Brasil	
	• Grupo de Estudos Em Biblioteca Escolar (GEBE)	Brasil	
	• Gestão da informação e do conhecimento	Brasil	
	• Informação e sistemas de informação: estudos de usuários e usos	Brasil	
	• Pesquisa MHTX /Grupo de Tratamento da Informação	Brasil	
	• Temma - Brasil Grupo Fundamentos Teóricos, Metodológicos e Históricos da Organização da Informação	Brasil	
	• Epistemología de la Bibliotecología y Estudios de la Información	México	
	• EPIC - Estudos em Práticas Informacionais	Brasil	
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) -Programa de Pós-Graduação/ Gestão & Organização do Conhecimento (PPGGOC)	• Práticas e regimes informacionais nas redes sociais: cultura, valores e ativismo em conflito	Brasil	
	• RECRI	Brasil	
Universidade de São Paulo (USP) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCINF)	• Representações: Imaginário e Tecnologia" (RITE)	CNPq/ Brasil	
	• Brasil CPTPC - Centro de Pesquisa e Tecnologia de Produção Científica Dicionário da Literatura Italiana Traduzida: arquivos e coleções literárias	Brasil	

	<ul style="list-style-type: none"> • Núcleo de Pesquisa e Tecnologia em Produção Científica e Núcleo de Pesquisa em Ambientes Colaborativos • ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO e SCIENTIA • Bibliotheca Disciplinata - Brasil GEPRAC (Grupo de Estudo em Práticas Culturais) • Observatório de Histórias em Quadrinhos e • Observatório do Mercado de Trabalho em Informação e Documentação • Grupo Scientia Brasil - Grupo MHTX • Grupo de Análise de Redes Sociais e Cientometria e Núcleo de Pesquisa e Tecnologia em Produção Científica 	<p>CNPq/ Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p>	
Universidade Estadual Paulista (Unesp) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> • Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional • Interfaces: Informação e conhecimento/ Informação, conhecimento e Inteligência informacional • Estudos Métricos da Informação • GPNTI • Comportamento e competência informacionais 	<p>Brasil</p> <p>Brasil/ CNPQ</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p>	<p>Coordenação</p> <p>Coordenação</p>
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) / Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	<ul style="list-style-type: none"> • Infociência: Estudos Sociais da Informação, do Documento e das Tecnologias Intelectuais • Comunicação e Divulgação científicas • Perfil-i (Perspectivas Filosóficas em Informação) • Brasil Emerge (Centro de Pesquisas e Produção em Comunicação e Emergência) • Educação, Museus de Ciências e seus públicos - FIOCRUZ • Ciência, Dados, Redes e Metrias - (Scimetrics) - FIOCRUZ - Brasil * * em processo de abertura • 2013 - Atual Software de registro e avaliação do público visitante em museus e centros de ciência: uma proposta para o acompanhamento permanente da opinião do visitante Instituição: Fiocruz Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro. • 2013 - Atual A Ciência Brasileira e suas Instituições de Ensino e Pesquisa: Uma análise Cibernétrica, Webométrica & Altmétrica. Instituição: Fiocruz • 2013 - Atual Observatório de Museus e Centros de Ciência e Tecnologia (OMCC&T) Instituições: Fiocruz, Museu de Astronomia e Ciências Afins (MCTI), Fundação Planetário do Rio de Janeiro/Museu do Universo (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro), Museu Nacional (UFRJ), Museu Aeroespacial 	<p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil/CNPq</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p>	<p>Vice-líder</p>

	<p>(Ministério da Aeronáutica) e Casa da Descoberta (UFF).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2008 - 2009 Mapa das pesquisas e ações de Divulgação Científica - MapaDC Instituição: Fiocruz <p>Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.</p>	Brasil	
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) -Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB)	<ul style="list-style-type: none"> • Infociência • Espaços e Práticas biblioteconômicas (UNIRIO/BRASIL) - Líder 2) CEDUS - Design de Sistemas Virtuais Centrado no Usuário - USP/BRASIL- colaborador 3) Publicações Eletrônicas - UnB/BRASIL – colaborador • SocioTec (Brasil) • Bibliotecas Públicas no Brasil: reflexão e prática • Brasil Espaços e Práticas Biblioteconômicas - Brasil 	Brasil Brasil Brasil Brasil Brasil	
Universidade Federal Fluminense (UFF) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> • Ontologia e Taxonomia: aspectos teóricos e metodológicos - líder Brasil MHTX - colaborador Brasil • Grupo de Pesquisa Informação, Discurso e Memória • Arquivos e bibliotecas: apropriações teóricas e aplicações metodológicas - Brasil E/Imigrações: histórias, culturas, trajetórias - Brasil Núcleo de Estudos de Migrações, Identidades e Cidadania - NEMIC • Informação, Discurso e Memória - Líder de Grupo de Pesquisa UFF-CNPq - Brasil. Memória, Informação, Discurso e Ciência (Midisc), colaboradora de Grupo de Pesquisa UNIRIO-CNPq - Brasil. Do Direito à Informação à Informação sobre os Direitos, Co-líder, com a Profa. Dra. Marcia Heloisa Tavares de Fiqueredo Lima - UFF-CNPq Brasil. • BISOC (Biblioteca y Sociedad), Universidad Complutense de Madrid • Grupo de pesquisa: Organização e Representação do Conhecimento em ambientes digitais Instituição: UFF Líder(es): Carlos Henrique Marcondes de Almeida Leonardo Cruz da Costa Área: Ciência da Informação 	Brasil Brasil Brasil Brasil Madrid Brasil	
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> • GPCIn - Competência em Informação (Brasil) – líder • InfoCient (UFSC) ITI-RG (UFSC) Redes (UnCuyo - Argentina) 	Brasil Brasil Espanha França Argentina	
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) -Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGINFO)	<ul style="list-style-type: none"> • Membro de grupo de Pesquisa Gestão da Informação (Brasil) • GPINFO - Grupo de Pesquisa em Informação - Brasil • GPINFO - Grupo de Pesquisa em Informação - UDESC (Brasil) Grupo de Pesquisa em Cultura Impressa e Digital (GP-CiDi) - UDESC (Brasil) Informação Científica: métricas e publicações (INFOCIENT) - UFSC 	Brasil Brasil Brasil	Membro
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) -Programa de Pós-	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de pesquisa: CECOM - Centro de Estudos do Campo da 	Brasil	Líder

Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM)	<p>Comunicação Instituição: USP Líder(es): Maria Immacolata Vassallo de Lopes Richard Romancini Área: Comunicação Grupo de pesquisa: Comunicação Científica Instituição: UFRGS Líder(es): Sonia Elisa Caregnato Ida Regina Chitto Stumpf Área: Ciência da Informação</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicação Científica – Brasil 	Brasil/ Colômbia e Brasil/ Argentina	
Universidade Estadual de Londrina (UEL) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)			
Universidade Federal da Bahia (UFBA) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> Observa Políticas GEINFO Saberes e Fazeres em Informação e Conhecimento - Brasil. Sou a líder do grupo Gepicc, Brasil - http://www.gepicc.ufba.br/ 	Brasil Brasil Brasil	
Universidade Federal da Paraíba (UFPb) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> Epistemologia e políticas de informação (CNPq) certificado pela UFRJ Informação, Aprendizagem e Conhecimento (líder) - Brasil Leitura, organização, representação, produção e uso da informação - UFPB * Representação temática da informação em Arquivística - UFPB Brasil Ética e Responsabilidade social / PPGCI-UFPB Gestão da Informação, Aprendizagem e Conhecimento (GIACO) Informação, Aprendizagem e Conhecimento 	Brasil/CNPq Brasil Brasil Brasil Brasil	Vice-líder Líder
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> Organização e Representação do Conhecimento, autorizado pela UFPE e autenticado pelo CNPq Scientia - ESTUDOS MÉTRICOS EM INFORMAÇÃO ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO Da informação ao conhecimento Cultura, Escola e Ensino Educação, Pesquisa e Produção Científica Scientia Observatorio IUNE – Actividad Investigatoria em la Universidad Española, atividade realizada por um grupo de pesquisadores vinculados às Universidades Carlos III de Madri; Autônoma de Madri; Quadros teóricos seminais na prática da pesquisa em Ciência da informação no Brasil/ 2016- em andamento Brasil UFPE e Unesp Professores, avaliação de manuais didáticos e produção do conhecimento nas aulas. 2013-UFPR Estratégias metodológicas para a produção de indicadores em CT&I no Brasil 2015 - ESTUDO PROSPECTIVO SOBRE NOVAS ESTRUTURAS CONCEITUAIS E DE FORMULAÇÃO DE INDICADORES EM CT&I NO CONTEXTO DO OTLETICI: OBSERVATÓRIO TEMÁTICO 	Brasil/CNPQ Brasil/ UFPE/Unesp Brasil Brasil/ UFPE/UFPB Brasil Brasil/Espanha Brasil Brasil Brasil	Líder

	<p>E LABORATÓRIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014 - FORMULAÇÃO DE DIRETRIZES PARA CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM OBSERVATÓRIO NA UFPE • 2012 - 2016 - ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS PARA A PRODUÇÃO DE INDICADORES EM CT&I NO BRASIL • 2010 - 2014 - OBSERVATÓRIO DA MEMÓRIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DA UFPE NA ERA VIRTUAL: A DIMENSÃO DINÂMICA DO DOCUMENTO • 2008 - 2011 - A configuração contemporânea da Bibliometria: um estudo crítico dos seus pressupostos teóricos, métodos e aplicações • 2006 - 2008 - Institucionalização da pesquisa científica no Brasil: cartografia temática e de redes sociais por meio de técnicas bibliométricas 	<p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p>	
Universidade Federal do Cariri (UFCA) - Mestrado Profissional em Biblioteconomia	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Estudos e Pesquisa em Jornalismo (CEPEJor/CNPq/UFCA) Laboratório de Comunicação e Conteúdos Online (UBI/Portugal) • LAGENTI - Laboratório Interdisciplinar de Gestão e Tecnologia da Informação • Pesquisa em Memória Acervo e Patrimônio (MAPa) • Da informação ao conhecimento – UFCA/ UFPB 	<p>Brasil/ Portugal</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil Brasil</p>	Líder
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) -Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)	<ul style="list-style-type: none"> • Dados e Metadados • Novas Tecnologias em Informação • Organização e Representação da Informação e do Conhecimento de Recursos Imagéticos • Brasil Tecnologias em Ambientes Informacionais - GPTAI 	<p>UFSCAR/Brasil</p> <p>UFSCAR/UNESP /Brasil</p> <p>UFSCAR/UEL/Brasil</p> <p>UFSCAR/Brasil</p>	
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRGN). Programa de Pós-Graduação em Informação e Conhecimento (PPGIC).	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de Pesquisa Informação na Sociedade Contemporânea • GPTAI - Grupo de Pesquisa Tecnologias em Ambientes Informacionais • Brasil NTI - Novas Tecnologias em Informação 	<p>Brasil</p> <p>Brasil</p> <p>Brasil</p>	

Outro ponto a ser referido relaciona-se aos níveis de internacionalização que esses programas atingiram nos últimos anos. Tal internacionalização é avaliada pelos órgãos de fomento como a CAPES e o CNPQ no Brasil por meio das parcerias que essas universidades conseguem estabelecer com universidades estrangeiras para fins de: desenvolvimento de projetos com instituições estrangeiras, publicações em coautoria com autores estrangeiros, publicações em revistas indexadas em bases de dados com fator de impacto e credibilidade em nível internacional, cotutelas ou co-orientações de mestrado e doutorado, professores em pós-graduação e estágios em universidades

estrangeiras, matrículas de alunos estrangeiros nos programas de pós-graduação, participação em cursos e congressos internacionais, participação de professores estrangeiros em congressos nacionais, dentre outros.

O Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) da CAPES em vigor para o período de 2011 a 2020 estabelece notas 5, 6 e 7 para os programas considerados de excelência e 6 para os que conseguiram atingir inserção internacional por meio dos pontos elencados acima. Dos 18 Programas de Pós-Graduação Brasileiros, cenário desta pesquisa, apenas um localizado na região Sudeste possui nota 6, segundo a avaliação da CAPES referente ao período de 2013-2017. E nota cinco atingiram mais cinco programas localizados nas regiões Sul, Sudeste e Centro- Oeste (Paula, 2017).

Dessa forma, no Brasil tem-se nessa área seis programas considerados de excelência, e um com inserção internacional. Tem-se desafios a serem alcançados e, dentre estes estão o aumento em termos de quantidade e qualidade do número de Pós nessa área principalmente nas regiões norte, nordeste e centro-oeste. Assim, descentraliza-se o foco da região sudeste, à medida que se valoriza as demais regiões, proporcionando, assim, a democratização dessa ciência, e aproveitando o potencial de cada região, bem como atendendo a demandas locais e regionais, possibilitaremos, certamente o alcance de um maior número de Pós nesse País classificadas em níveis de excelência e com inserção internacional.

É notável o crescimento da produção científica brasileira, advinda dos cursos de pós-graduação nas últimas décadas. Tal fato se comprova por meio dos estudos de Schelp (2004) apresentado por Moreira (2017), quando destacam que 89% da produção científica da área de Informação (Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Museologia) no Brasil é oriunda dos Programas de Pós-Graduação vinculados a Instituições de Ensino Superior Públicas. O levantamento referente ao estudo de Moreira se refere ao período de 1992 a 2015, e foi realizado com base nos dados cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Nesse sentido, de acordo Ramos (2017) com base em levantamentos realizados por Hill (2007); King (2009); Wilsdon (2011) entre outros, descata que o Brasil passou a ser reconhecido internacionalmente assim como a China e a Índia como potências científicas emergentes. Nos anos de 2007 a 2011 foram produzidos 2.59% o

que equivale a 147.503 artigos científicos do total mundial, ficando o Brasil na 13ª posição do ranking global, sendo 43% dessa produção oriunda das áreas das ciências e engenharias. Na atualidade, os gestores das políticas científicas brasileiras valorizam as Pós que conseguem dar mais visibilidade à sua produção científica em escala internacional, daí a escala de valores e as notas atribuídas pela CAPES em suas avaliações como referidas acima.

No entanto, deve-se ponderar alguns pontos tais como: crescimento, visibilidade e internacionalização mais que seja priorizado a qualidade em detrimento da quantidade, para não se correr o risco de nos tornarmos escravos do taylorismo e da ciência salame, fenômenos esses crescentes e criticados mundialmente na contemporaneidade. Pois, “historicamente, há a hegemonia ou a predominância de critérios, culturas e procedimentos praticados nas áreas das ciências exatas e naturais. Esses critérios vêm sendo estendidos para avaliar programas do campo das ciências sociais e humanidades que, pela inadequação, funcionam muitas vezes como camisas de força” (Vogel & Kobashi, 2015, sec. O PNPG 2011-2020...).

Em relação ao contexto português, as temáticas pesquisadas pelos grupos de pesquisas (Tabela 43), são coerentes ao caráter interdisciplinar e transdisciplinar da Ciência da Informação e Documentação Portuguesa. Tal fato ocorre devido a essa Ciência privilegiar o ensino e a investigação em nível de licenciatura, mestrado e doutorado, a partir de parcerias estabelecidas com profissionais das áreas de Comunicação, Letras, História, Engenharias, dentre outras.

Para Katz & Martin (1997), o trabalho em colaboração não se limita ao estabelecimento de vínculos com os colaboradores imediatos, potencializa também um efeito que este denomina de “*plugging*”, ou seja, a formação de uma rede mais ampla de contatos na comunidade científica. Cita também outros benefícios, como o companheirismo intelectual, transferências de novos conhecimentos, principalmente o tácito. No entanto, como todo trabalho realizado em equipe, eventualmente poderá existir alguns choques de pontos de vista.

Porém, nesse contexto, a produção científica gerada difere da sistemática estabelecida no Brasil em que toda produção científica da área tem origem na Pós-Graduação, já com áreas de concentração e linhas de pesquisas definidas. Em Portugal, as pesquisas são desenvolvidas por investigadores vinculados às universidades e aos

centros de investigação, de acordo com as demandas contemporâneas de pesquisas da área.

Entretanto percebe-se conforme os dados apresentados na tabela 42 (Brasil) e na tabela 43 (Portugal), que há coincidência de algumas temáticas pesquisadas nos referidos países, o que vem a mostrar um diálogo existente entre os cientistas da área nos dois países, comprovado pelos grupos de pesquisas em parceria com Brasil e Portugal. Há também parcerias estabelecidas com outras universidades portuguesas, como a Universidade do Minho, assim como com o México e da Turquia.

Tabela 43 - Grupos de Pesquisas nas áreas de Ciências da Informação e Documentação em Portugal

Universidade Portugal	UA/ UP/ICPD	UP/ MCI	U Lisboa/ MCD	UC/Mestrado e Doutoramento em CI	IPP/MIE
Pesquisas nacionais e estrangeiras desenvolvidas de 2005 – 2014	iComportamento dos jovens na tela do computador, 2010-2011, Escola do Futuro, Brasil Telefónica Universidade de Aveiro Compulpenese de Madrid ii) Smartness of the Territory, 2015-... asler.org		Projecto RODA (2006-2010) Direção-Geral de Arquivos, Portugal; Universidade do Minho Projecto Continuidade Digital (2014-continua) Direção-Geral Livro, Arquivo e Biblioteca, SIC, TVI, Fundação Calouste Gulbenkian, etc., Portugal		Biblioteca digital en Bibliotecología y Estudios de la Información, 2011-2014, Universidad Nacional Autónoma de México Uma proposta dialógica de ensino de gêneros acadêmicos: nas fronteiras do Projeto SESA, 2014, Universidade Estadual da Paraíba, Brasil Copyright literacy among information professionals, SULIST - Bulgária (coordenação) e vários outros países Information literacy skills of LIS students an international perspective, Hacettepe University - Turquia (coordenação) e vários outros países “A música no meio”: o canto em coro no contexto do orfeonismo (1890-2012), 2012-2014, Universidade de Aveiro (coordenação) e várias outras

Diante desse contexto, pode-se inferir que há um trabalho coletivo e interdisciplinar no Brasil e em Portugal realizados por meio da formação dos grupos de

pesquisa, nas áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação. Isso se reflete a partir dos dados apresentados nesta investigação, descritos nas tabelas 41, 42 e 43. Apesar desses grupos serem predominantemente nacional, se confrontarmos a produção científica gerada por estes apresentadas na tabela 40. Assim, de acordo com as temáticas investigadas pelos grupos de pesquisa, e com a literatura produzida em nível internacional, observa-se que são pertinentes e atualizadas e refletem as tendências dos estudos contemporâneos, necessários para o avanço científico e tecnológico em quaisquer áreas do conhecimento.

5.3 Nível de internacionalização/visibilidade: Presença acadêmica *on-line*

Em relação às ferramentas infocomunicacionais apresentadas na tabela 44, percebe-se que as mais utilizadas por portugueses (7/63,6%) e brasileiros (71/70,3%) são as ferramentas de comunicação interpessoal *e-mail* e os fóruns *on-line* com frequência de uso diário. Já as Bibliotecas Digitais/Repositório Científico Digitais são utilizadas semanalmente, sendo os portugueses (7/63,6%) com frequência de uso maior que os brasileiros (36/35,6%).

Quanto às redes sociais acadêmicas *Academia.edu* e a *ResearchGate* estas possuem frequência de uso mensal, também com maior intensidade de uso pelos portugueses (7/63,6%) em relação aos brasileiros (39/38,6%). Ainda com frequência mensal, e mais utilizadas pelos portugueses (6/54,5%) assinala-se os Sistemas Bibliométricos como o: *Scimago*, *WebQualis* e *JCR*. As Redes sociais generalistas, como espaço de partilha acadêmica como, por exemplo, o *Facebook*, são usadas raramente por portugueses (5/45,5%) e algumas vezes por semana por brasileiros (23/22,8%).

Tabela 44 - Frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins: Portugueses e Brasileiros

		Não conheço		Conheço e não uso		Raramente		Algumas vezes por mês		Algumas vezes por semana		Todos os dias		Omisso		Total	
		N%		N%		N%		N%		N%		N%		N%	N%		
Ferramentas de publicação e partilha de	Portugal			1	9,1	5		2	18,2	1	9,1	2	18,2			11	100,0

conteúdos (blog, página Web Pessoal e/ou Institucional, etc.)						45,5											
	Brasil			13	12,9	17	16,8	30	29,7	23	22,8	16	15,8	2	2,0		
Redes Sociais Generalistas como espaço de partilha académica (por exemplo grupos no Facebook)	Portugal			1	9,1	4	36,4	1	9,1	3	27,3	2	18,2			11	100,0
	Brasil	1	1,0	19	18,8	11	10,9	29	28,7	18	17,8	22	21,8	1	1,0		
Redes sociais académicas (por ex. ResearchGate, Academia.edu, etc.)	Portugal	1	9,1			1	9,1	7	63,6	2	18,2					11	100,0
	Brasil	1	1,0	5	5,0	30	29,7	39	38,6	18	17,8	7	6,9	1	1,0		
Ferramentas de comunicação interpessoal (por ex. e-mail, fóruns on-line, etc.)	Portugal							1	9,1	2	18,2	7	63,6	1	9,1	11	100,0
	Brasil			1	1,0	2	2,0	7	6,9	14	13,9	71	70,3	6	5,9		
Bibliotecas Digitais/Repositório científico digital	Portugal					1	9,1	1	9,1	7	63,6	2	18,2			11	100,0
	Brasil			3	3,0	10	9,9	36	35,6	36	35,6	15	14,9	1	1,0		
Plataformas de gestão de aprendizagem (Moodle/LMS...)	Portugal			1	9,1	1	9,1	2	18,2	3	27,3	3	27,3	1	9,1	11	100,0
	Brasil	2	2,0	25	24,8	24	23,8	17	16,8	16	15,8	15	14,9	2	2,0		
Canais de partilha de vídeo (ex. Youtube)	Portugal			1	9,1	6	54,5	3	27,3					1	9,1		100,0
	Brasil	1	1,0	24	23,8	32	31,7	20	19,8	12	11,9	7	6,9	5	5,0		
Canais de partilha de imagem (ex. Instagram)	Portugal	1	9,1	5	45,5	1	9,1	2	18,2	1	9,1			1	9,1	11	100,0
	Brasil	4	4,0	47	46,5	23	22,5	12	11,9	9	8,9	3	3,0	3	3,0		
Uso de videoconferências on-line (por ex. Skype ou videoconferência institucional)	Portugal					3	27,3	3	27,3	4	36,4	1	9,1			11	100,0
	Brasil			6	5,9	38	37,6	39	38,6	14	13,9	1	1,0	3	3,0		
Uso de software de gestão de referências bibliográficas (por ex. Mendeley, CiteUlike, etc.)	Portugal	1	9,1	1	9,1	1	9,1	3	27,3	3	27,3	2	18,2			11	100,0
	Brasil	7	6,9	38	37,6	32	31,7	13	12,9	10	9,9	1	1,0				
Sistemas Bibliométricos (Scimago, WebQualis, JCR...)	Portugal	1	9,1	1	9,1	1	9,1	6	54,5	2	18,2					11	100,0
	Brasil	3	3,0	31	30,7	35	34,7	23	22,8	5	5,0	3	3,0	1	1,0		

Nessa mesma questão com os dados apresentados na tabela 44, verifica-se que os respondentes apontam que conhecem as Plataformas de Gestão de Aprendizagem como: o *Moodle*, os canais de partilha de imagem, como *Instagram*, os *Softwares* de Gestão de referências bibliográficas, *Mendeley*, *CiteUlike*, porém não os utilizam.

Apesar da diversidade de ambientes digitais existentes e disponíveis para o uso social e profissional, a maioria deles sem custo para o utilizador, como as redes sociais académicas, estes ainda não estão sendo devidamente explorados por essas

comunidades científicas. Infere-se que esses canais, na atualidade, viabilizam a fluidez da comunicação científica em ambientes acadêmicos e científicos, como ferramentas propícias ao estabelecimento de contatos entre profissionais sem limites de fronteiras geográficas. Potencializando, assim, o encontro de pares com interesses de investigação similares para o estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de pesquisa, escrita colaborativa, dentre outras possibilidades.

Nesse contexto, conforme os dados apresentados na tabela 44, considera-se a necessidade das Instituições de Ensino Superior as quais os respondentes, sujeitos desta pesquisa estão vinculados viabilizem formações de curta duração como a oferecida pela Escola Doutoral da Universidade Nova de Lisboa em 2014. Esta formação, intitulada Redes Sociais para Cientistas, deu origem a um manual com o mesmo título. Esta formação teve duração de apenas três dias, e foi destinada a professores, investigadores e estudantes de doutoramentos com a finalidade de iniciá-los na utilização das redes sociais na investigação científica e na docência (Sanchez, Granado, & Antunes, 2014).

5.4 Formação contínua: cursos realizados e participação em eventos científicos

Na categoria formação contínua, referente aos meios utilizados pelos inquiridos para atualização profissional nos últimos cinco anos, constata-se na tabela 45, que a maioria dos brasileiros e portugueses realizaram de 1 a 5 cursos de curta e longa duração. Os brasileiros, também, apesar de um percentual mínimo realizaram mais de 10 cursos de curta duração nesse período. Em relação aos eventos científicos, os brasileiros participam de 1 a 5 eventos científicos nacionais e estrangeiros, assim como os portugueses, com apresentação de comunicações e textos publicados em atas não indexadas.

Nesse ultimo item citado acima, os brasileiros apresentam um maior número de comunicações em atas indexadas, por órgãos de prestígio nacional e internacional. Isso demonstra o compromisso profissional e a consciência de que na contemporaneidade, estes são requisitos fundamentais para uma atuação competente

em ambientes de ensino e pesquisa, em especial no ensino superior, é a educação ao longo da vida.

Em relação ao número de publicações em língua inglesa, os brasileiros apresentaram maiores percentuais, com publicações nesse período que variam de 1 a 5. As publicações nesse idioma na atualidade são prioritárias para as comunidades científicas, pois estas viabilizam a circulação e visibilidade do conhecimento produzido em escala internacional, propiciando o reconhecimento para os cientistas e para as instituições às quais encontram-se vinculados.

No entanto, tem-se que levar em conta que os percentuais em menor proporção apresentados pelos investigadores portugueses, se deve pelo número de investigadores nessa área ainda serem diminutos, refletindo sobre o número de publicações e eventos realizados na área nesse contexto.

Tabela 45 - Atividades realizadas nos últimos cinco anos: Portugueses e Brasileiros

		0		1-5		6-10		Mais de 10		Omisso		Total	
Número de cursos de curta duração que realizou	Portugal	2	18,2	7	63,6	1	9,1	1	9,1			11	100,0
	Brasil	19	18,8	63	62,4	6	5,9	8	7,9	5	5,0	101	100,0
Número de cursos de longa duração que realizou	Portugal	6	54,5	4	36,4			1	9,1			11	100,0
	Brasil	41	40,6	39	38,6	5	5,0			11	10,9	101	100,0
Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)	Portugal	2	18,2	5	45,5	1	9,1	3	27,3			11	100,0
	Brasil	6	5,9	31	30,7	31	30,7	32	31,7	1	1,0	101	100,0
Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)	Portugal	4	36,4	6	54,5			1	9,1			11	100,0
	Brasil	21	20,8	55	54,5	17	16,8	5	5,0	3	3,0	101	100,0
Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)	Portugal	0	11									11	100,0
	Brasil	16	15,8	40	39,6	22	21,8	19	18,8	4	4,0	101	100,0
Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)	Portugal	6	54,5	3	27,3	1	9,1			1	9,1	11	100,0
	Brasil	38	37,6	39	38,6	14	13,9	2	2,0	8	7,9	101	100,0
Assinale o número de publicações que tem em língua inglesa	Portugal	4	36,4	2	18,2			3	27,3	2	18,2	11	100,0
	Brasil	28	27,7	54	53,5	8	7,9	9	8,9	2	2,0	101	100,0

Outro ponto a ser destacado nesta investigação, relacionado à categoria formação contínua, refere-se à modalidade e à área de formação dos cursos realizados nos últimos cinco anos por esses inquiridos. Nesse ponto específico, inexistente a prática de atualização profissional com o uso das TD. Destaca-se, assim, na tabela 46, os percentuais e frequências apresentados na sequência, com a seguinte escala: Não realizei, 1-5, 6-10 mais de 10, relacionadas a cursos realizados na modalidade profissional, cursos na modalidade B-learning, cursos em modalidade a distância, cursos na minha área científica, cursos em áreas científicas afins e cursos sobre o uso das Tecnologias (Plataformas Digitais).

Os resultados apresentados na tabela 46, demonstram que os cursos realizados para atualização profissional são na modalidade presencial (1 a 5; 31/58,5%), com percentual significativo relacionado à sua área científica (1 a 5; 30/56,6%). Com relação aos cursos sobre o uso de Tecnologias (Plataformas Digitais) (29/55,8%), a maioria não realiza. Com percentuais também significativos de não realização, encontram-se também os cursos na modalidade B-learning (43/86%) e os cursos a distância (36/72%).

Tabela 46 - Modalidade e área de formação dos cursos realizados nos últimos 5 anos: Portugueses e Brasileiros

		Não realizei		1 a 5		6 a 10		Mais de 10		Omisso		Total	
		Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%	Nº	N% 100
Cursos em modalidade presencial	Portugal	2	18,2	6	54,5	1	9,1	1	9,1	1	9,1	11	100,0
	Brasil	31	30,7	55	54,5	7	6,9	3	3,0	5	5,0	101	100,0
Cursos em modalidade mista (B-learning)	Portugal	5	45,5	4	36,4			1	9,1	1	9,1	11	100,0
	Brasil	78	77,2	11	10,9					12	11,9	101	100,0
Cursos em modalidade a distância	Portugal	4	36,4	5	45,5	1	9,1			1	9,1	11	100,0
	Brasil	66	65,3	27	26,7	1	1,0			7	6,9	101	100,0
Cursos na minha área científica	Portugal	3	27,3	5	45,5			2	18,2	1	9,1	11	100,0
	Brasil	34	33,7	51	50,5	9	8,9			6	5,9	101	100,0
Cursos em áreas científicas afins	Portugal	2	18,2	5	45,5	1	9,1	1	9,1	2	18,2	11	100,0
	Brasil	52	51,5	39	38,6	1	1,0	1	1,0	8	7,9	101	100,0

Cursos sobre o uso de tecnologias/plataformas digitais	Portugal	3	27,3	5	45,5			1	9,1	2	18,2	11	100,0
	Brasil	54	53,5	40	39,6	1	1,0	1	1,0	5	5,0	101	100,0

Corroborando com esses resultados, no estudo realizado por Manca e Ranieri com docentes italianos, intitulado *“Facebook and the others. Potentials and obstacles of Social Media for teaching in higher education”*, cujo objetivo era identificar os usos das mídias sociais no campo das práticas docentes universitárias, estes apontam também taxas inexpressivas de uso das ferramentas infocomunicacionais por esses sujeitos em suas atividades científicas (Manca & Ranieri, 2016a).

Manca e Ranieri destacam que o uso dessas mídias sociais ainda é bastante limitado e restrito e que os acadêmicos não são muito inclinados a integrar esses dispositivos em suas práticas por várias razões, como: resistência cultural, questões pedagógicas ou restrições institucionais. Esses dados demonstram atitudes ambivalentes em relação aos benefícios e desafios das mídias sociais no contexto do ensino superior, com obstáculos prevalecendo sobre vantagens (Manca & Ranieri, 2016a).

5.4.1. Da relação entre formação contínua, ferramentas tecnológicas e visibilidade e internacionalização

Para se aprofundar mais a questão das finalidades de uso das ferramentas tecnológicas em ambientes de ensino e investigação, questionou-se os inquiridos portugueses e brasileiros sobre quais as suas percepções sobre o contributo dessas ferramentas como suporte à sua formação contínua/atualização profissional, bem como, sobre a visibilidade da produção científica gerada por eles em escala internacional. A seguir, apresenta-se os pontos positivos elencados pelos respondentes, conforme os dados apresentados na figura 13:

“Acesso rápido a partir de qualquer lugar; maior visibilidade da produção científica; contato, divulgação de ideias e aprendizado entre pares; aprendizagem autônoma por meio dos tutoriais disponíveis na internet; essenciais para o desenvolvimento de um trabalho

acadêmico e científico diferenciado nos dias atuais, impulsionam o docente/investigador a rever e criar metodologias de utilização apropriadas as demandas contemporâneas; exigências de atualizações e qualificações permanentes visando a compreensão de estratégias de ensino-aprendizagem; viabilização de reuniões com grupos de pesquisas e discussões entre pesquisadores e profissionais de várias partes do mundo, e exames de qualificação via videoconferência ou Skype”.

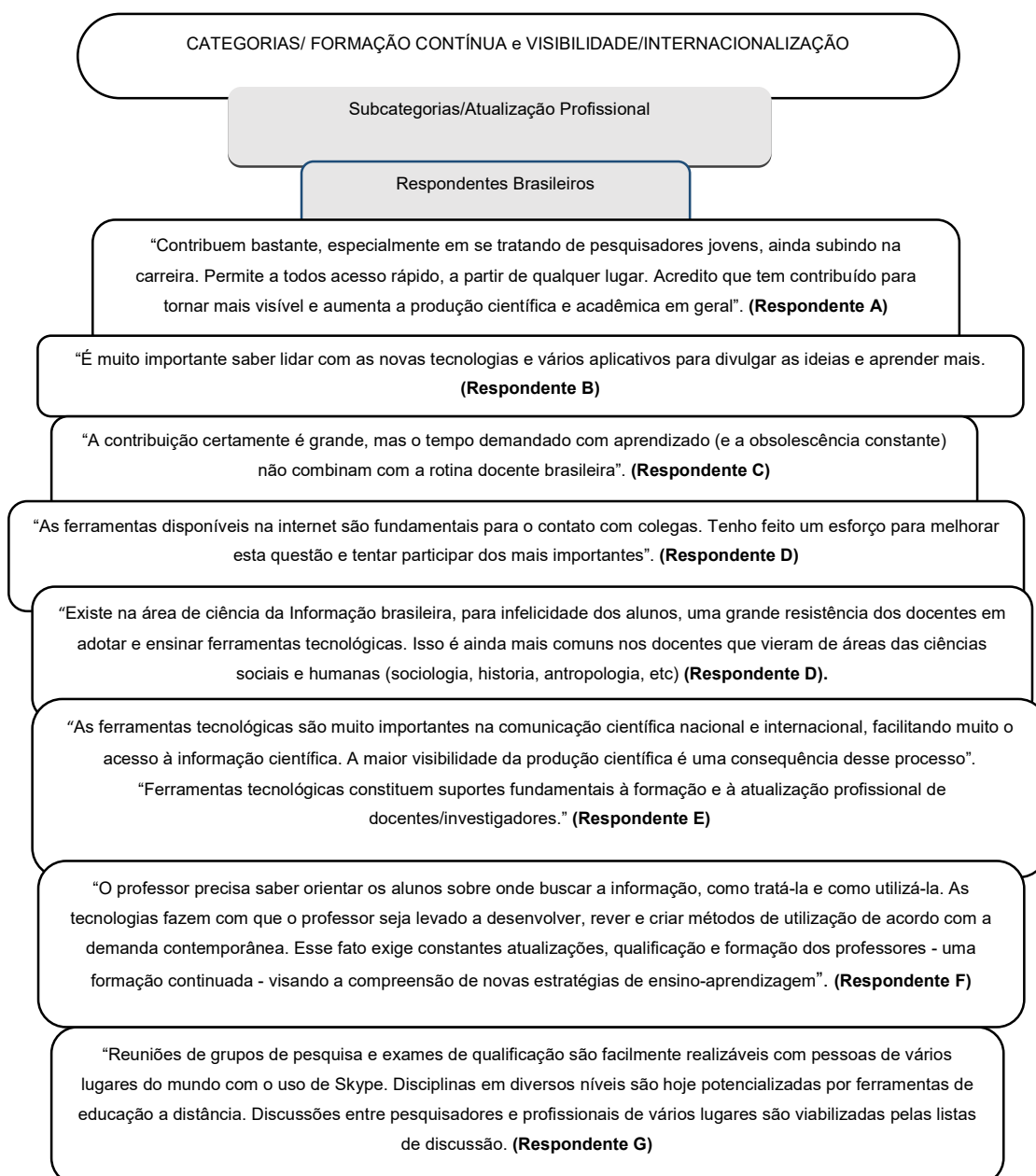
Como pontos a refletir, os inquiridos brasileiros destacam, que os recursos tecnológicos deveriam ser mais explorados, principalmente os recursos de EaD, e a videoconferência. Pois consideram que a rapidez da obsolescência das ferramentas tecnológicas não combina com a rotina da docência brasileira. Outro ponto enfatizado foi a resistência dos docentes em adotar esses recursos, principalmente os das áreas das ciências sociais e humanas, em especial as áreas da sociologia, antropologia e história. Ponderaram, também, que existe uma distância entre o que de fato existe nas universidades brasileiras, em termos de tecnologias disponíveis para o ensino, pesquisa e cursos realizados.

Tais aspectos precisam ser considerados por todos os atores e órgãos responsáveis pela gestão e implementação de políticas no âmbito dos Programas de Pós-Graduação no Brasil. Pois, aí está implícito a necessidade não só de recursos para viabilização da atualização e disponibilização de recursos tecnológicos, como também a necessidade da oferta de cursos de curta duração voltados para a atualização profissional, bem como a sensibilização dos docentes/investigadores quanto as potencialidades dos recursos tecnológicos para a inovação das suas práticas acadêmicas, voltadas ao ensino e a investigação.

Os inquiridos portugueses destacam que as ferramentas tecnológicas são imprescindíveis e obrigatórias à formação contínua, assim como no apoio à investigação. Acrescentam, ainda, que estas se apresentam como uma alternativa aos sistemas comerciais fechados. Sublinham também, que não adianta saber apenas quem nos citam é importante que sejam disponibilizados recursos de apoio para viabilizarem essas ações. Destacam ainda que priorizam o reconhecimento dos trabalhos que desenvolvem no contexto ibero-americano, e acreditam também que deva existir um investimento por parte do pesquisador nessa área.

Os inquiridos brasileiros e portugueses são críticos em seus posicionamentos sobre as potencialidades das ferramentas tecnológicas em ambientes de ensino e investigação. Apresentam as demandas e necessidades existentes em seus ambientes de trabalho, assim como os motivos pelos quais alguns ainda se encontram resistentes ao uso de tais recursos. Estas afirmações vêm a confirmar os dados apresentados na tabela 35, que constata o uso diminuto das ferramentas tecnológicas elencadas.

Figura 13 - Da relação entre ferramentas tecnológicas, atualização profissional e visibilidade e internacionalização da produção científica



"Deveria ser mais explorado no país, principalmente os recursos de videoconferência e EAD em plataformas que permitam encontros síncronos". **(Respondente H)**

As tecnologias possibilitam ainda uma visibilidade da produção científica indexada nas bases de dados, o que antes ficava restrita a ida a bibliotecas e acesso aos periódicos". Atualmente, podemos ter acesso e ver o impacto de uma produção a partir de diversas mídias". **(Respondente I)**

"A contribuição é extremamente relevante, porém, nós ainda temos que nos dividir entre vários tipos de ferramentas, o que gera desgaste e atrasos no preenchimento e gerenciamento de algumas delas". **(Respondente J)**
"As tecnologias digitais e suas ferramentas são fundamentais para o constante aprimoramento como para a divulgação das pesquisas. Entretanto, sem apoio institucional, há muitas barreiras suplementares a serem vencidas".
(Respondente L)

"O ferramental tecnológico na área de educação é extremamente importante, embora deva ser entendido como participante da prática docente e do ensino-aprendizagem, não substituindo, em nenhuma hipótese, o ensino presencial, a relação física entre os envolvidos no processo educacional formal." **(Respondente M)**

Atualmente é impossível trabalhar sem consulta aos repositórios digitais, por exemplo".
Através das ferramentas tecnológicas, podemos ter acesso mais facilmente a publicações de autores que muitas vezes não estão disponíveis em bases de dados, acompanhar publicações mais recentes e outras postagens destes autores. Conhecer outros pesquisadores que investigam as temáticas que nos interessam.
Em relação à formação continuada, sem dúvida possibilita ter acesso a cursos de outros países e instituições sem a necessidade de deslocamento, diminuindo ou zerando os custos, o que é bastante positivo, tendo em vista a atual falta de recursos. **(Respondente N)**

"Trata-se de uma dimensão estratégica e de relevância complementar aos estudos teóricos que realizo".
(Respondente O)

"Recursos inevitáveis de utilização no momento atual, embora não use de maneira frequente e/ou diária, conforme deveria ser feito". **(Respondente P)**

"Há uma distância entre o que de fato existe nas universidades em termos de tecnologias disponíveis para ensino e pesquisa e os cursos realizados. Muitas vezes não há recursos tecnológicos". **(Respondente Q)**

Atualmente é impensável a formação continuada e a atualização profissional sem o uso dessas ferramentas. O reconhecimento e visibilidade em escala internacional me parecem mais ligadas à 1) publicação em língua inglesa; 2) periódicos indexados; 3) acesso livre. **(Respondente R)**

Como negar a interferência das ferramentas tecnológicas no universo da comunicação científica que estimula a quantidade quase infinita de títulos de revistas e de publicações existentes na sociedade contemporânea em que sobram denominações, irreversivelmente, atreladas ao fluxo informacional presente no dia a dia do ser humano na sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem, sociedade da educação, sociedade da recomendação, modernidade líquida etc.? **(Respondente T)**

Respondentes Portugueses

"Muito positivos e uma alternativa efetiva aos sistemas fechados comerciais vigentes. A componente "social-centric de algumas plataformas tb se apresenta como uma vantagem imensa. Não basta saber que nos citam, é importante facultar instrumentos de apoio entre investigadores tb". **(Respondente A)**

"Imprescindíveis." **(Respondente B)**

"Permite um acesso mais fácil, mas torna impossível captar toda a produção científica, dado que as ferramentas tecnológicas originaram uma explosão de informação e de produção científica." **(Respondente C)**

“As ferramentas tecnológicas são fundamentais, imprescindíveis, obrigatórias no suporte à formação contínua, no apoio à investigação, bem como no reconhecimento e visibilidade da produção científica na escala internacional” **(Respondente D)**

“Considero imprescindíveis as ferramentas tecnológicas enquanto suportes à formação contínua e à atualização profissional. - Não dou preferência ao reconhecimento e à visibilidade do meu trabalho, para além dos limites regionais (com isso, quero dizer que o meu foco preferencial é o contexto iberoamericano) “. **(Respondente E)**

“Facilitam a formação e dão visibilidade à produção científica desde que haja um investimento por parte do pesquisador nessa área”. **(Respondente F)**

“Experiência positiva no âmbito do uso das ferramentas tecnológicas no âmbito da formação contínua e maior visibilidade da produção científica aa nível internacional.” **(Respondente G)**

Referente às motivações (Tabela 47), para utilização das TD para fins de partilha, colaboração e interação entre pares, a maioria dos inquiridos brasileiros e portugueses utilizam as ferramentas tecnológicas para: disponibilizar *on-line* a sua produção científica; responder *on-line* às questões colocadas por outros docentes/investigadores/Participação em fóruns de debates e lista de discussão e; com maior percentual para os brasileiros 65/64,4% as utilizam para coordenação de projetos de pesquisa. Isso demonstra a maturidade intelectual dos inquiridos e o “reconhecimento das mudanças nos fatores tecnológicos como criadores de inovação, de mudanças intensas, de hiperatividade e de hiperconectividade”, apesar de serem constatados, conforme os dados apresentados na tabela 35, frequência de utilização mínima das ferramentas tecnológicas destacadas (Jorente, 2012, p. 12).

Tabela 47 - Motivação para uso das Tecnologias Digitais para fins de partilha, colaboração e interação entre pares: Portugueses e Brasileiros

				Omisso		Total N% 100	
Disponibiliza on-line a sua produção científica	Portugal	8	72,7	3	27,3	11	100,0
	Brasil	88	87,1	13	12,9	101	100,0
Responde on-line a questões colocadas por outros investigadores/ Participação em fóruns de debates e lista de discussão	Portugal	8	72,7	3	27,3	11	100,0
	Brasil	72	71,3	29	28,7	101	100,0
Faz uso das ferramentas on-line para coordenação de projetos de pesquisa	Portugal	4	36,4	7	63,6	11	100,0
	Brasil	65	64,4	36	35,6	101	100,0

Normalmente não faço um uso intensivo das tecnologias digitais nas minhas práticas (de pesquisa e/ou ensino)	Portugal	1	9,1	10	90,9	11	100,0
	Brasil	11	10,9	90	89,1	101	100,0

Destaca-se, ainda, que mesmo sendo uma frequência baixa, existem 11/10,9% que pontuam não fazer uso intensivo das TD em suas práticas de ensino/investigação. Apesar de já ter passado mais de uma década, continua-se a verificar uma dissonância entre os usos e representações, tal como se verificava no estudo realizado em 2002, no contexto da comunidade científica portuguesa (L. Oliveira, 2002).

Com relação aos dados apresentados na tabela 48, observa-se que há boas práticas dos inquiridos brasileiros e portugueses, no que se refere à diversidade do uso das TD, em suas atividades de ensino e pesquisa, voltadas às inovações metodológicas em suas práticas pedagógicas, de pesquisa e de comunicação desenvolvidas. Tais mudanças viabilizam o redimensionamento do papel do docente/investigador, com vistas à reflexão e atualizações necessárias à troca de experiências entre pares, visibilidade do trabalho desenvolvido e o diálogo entre áreas. Isso se refletirá nas inovações necessárias na educação superior, percebida como: “o conjunto de alterações que afetam postos-chave e eixos constitutivos da organização do ensino universitário provocadas por mudanças na sociedade ou por reflexões sobre a missão da Educação Superior” (Masseto, 2004, p. 197).

Tabela 48 - Principais razões para utilizar as Tecnologias Digitais, em suas práticas de ensino e pesquisa

			Omisso	Total N% 100			
Desenvolver as minhas competências infocomunicacionais específicas no domínio das TIC	Portugal	7	63,6	4	36,4	11	100,0
	Brasil	49	48,5	52	51,5	101	100,0
Inovar as minhas práticas pedagógicas, de comunicação e de pesquisa	Portugal	8	72,7	3	27,3	11	100,0
	Brasil	74	73,3	27	26,7	101	100,0
Corresponder às solicitações específicas da sua instituição	Portugal	6	54,5	5	45,5	11	100,0
	Brasil	50	49,5	51	50,5	101	100,0
Ter visibilidade e reconhecimento enquanto docente/investigador entre os pares da sua área de conhecimento e áreas afins	Portugal	7	63,5	4	36,4	11	100,0

	Brasil	61	60,4	40	39,6	101	100,0
Não considero relevante o uso das tecnologias digitais para as minhas práticas de pesquisa e/ou ensino	Portugal			11	100,0	11	100,0
	Brasil	1	1,0	100	100,0	101	100,0

Os inquiridos brasileiros e portugueses, quando questionados se tinham conhecimento da existência do Movimento *iSchools*, a maioria afirmou que não (Tabela 49). Este Movimento tem a sua origem na Ciência da Informação e Biblioteconomia Americana. Atualmente congrega mais de 96 Escolas das áreas de informação e tecnologias, distribuídas por Regiões (*Asia Pacific iSchools*, *European iSchools*, *North American iSchools*), onde cada uma tem o seu representante executivo. Portugal atualmente conta com três Universidades integrando essa organização, dentre elas estão: Universidade Nova de Lisboa (*School of Statistics and Information Management*), *Universidade do Porto (Faculty of Engineering in cooperation with the Faculty of Arts)* e a *University of Minho*.

A citada Faculdade do Porto contempla o Mestrado em Ciência da Informação como integrante desse Movimento. No Brasil, até o presente momento, ainda não tem-se Escolas dessa área como membro sócio desse Consórcio. O que apresenta-se de concreto é um Programa de Pós-Graduação da UFMG, já em funcionamento e o Projeto de um Laboratório de ensino de pesquisa do PPGCI da USP (em tramitação em instâncias superiores da USP), ambos pensados tomando parâmetros a filosofia desse Movimento.

Percebe-se, assim, os esforços que estão sendo empreendidos pelos Programas da área de Ciência da Informação brasileiros para fazer parte desse Movimento. Verifica-se nas tabelas 50 e 51, os pontos de vistas dos inquiridos sobre os critérios estabelecidos pelas *iSchools* para que uma Escola se efetive como membro, e os motivos pelos quais até a presente data nenhuma Pós brasileira faça parte do referido Consórcio. Dentre os principais entraves elencados pelos docentes/investigadores brasileiros está a questão financeira, ou seja, o valor que tem que ser pago anualmente para que uma Escola venha a fazer parte dessa rede.

Tabela 49 - Tem conhecimento do Consórcio iSchools?

		Sim		Não		Omisso		Total N% 100	
Tem conhecimento do Consórcio iSchools?	Portugal	4	36,4	7	63,6			11	100,0
	Brasil	24	23,8	76	75,2	1	1,0	101	100,0

É instigante o desconhecimento de uma organização como as *iSchools*, que tem sua raiz na Biblioteconomia e Ciência da Informação, por docentes/investigadores responsáveis por construírem essa Ciência nos dois países, conforme os dados apresentados na tabela 49.

Aprofundando mais esse ponto, os inquiridos brasileiros foram questionados sobre os critérios considerados por esse Consórcio para que uma Escola dessa área seja um membro sócio. Confirmando com os dados anteriores apresentados na tabela 49, estes informaram em seus depoimentos apresentados na tabela 50, que desconheciam a sua existência, e que passaram a conhecê-lo a partir desta pesquisa.

Aqueles que afirmaram que o conheciam (tabela 49), disseram conforme as informações apresentadas na tabela 50 que já haviam ouvido falar em reuniões do seu Departamento, mas não se aprofundaram sobre esse ponto. Outros disseram que acham fundamental que as Escolas da área de Informação no Brasil venham a fazer parte dessa Organização.

Enfatizaram também a necessidade de investimento financeiros, aspecto que para o Brasil, nesse momento, é inviável devido à crise que atravessa e por também ser complicado para as Instituições Públicas Brasileiras enviarem taxas nesse valor para o exterior. Pensam também que a inserção da Pós-Graduação Brasileira nesse Consórcio fará com que os trabalhos que desenvolvem tenham mais visibilidade. Assim como consideram que esses critérios visam a busca de excelência acadêmica.

Os respondentes Portugueses (tabela 51) sublinharam que possuem conhecimento do Consórcio, e enfatizaram que os critérios considerados por este são elitistas do ponto de vista financeiro. Outros apontaram que têm conhecimento superficial desses critérios, sendo assim não possuem argumentos suficientes para opinar. Consideraram, também, que as Escolas de Ciência da Informação que integram

o Consórcio têm uma componente tecnológica muito forte, “esquecendo a matriz de Ciência Social Aplicada própria deste domínio científico.

Questionou-se ainda aos respondentes brasileiros, sobre o porquê de até a presente data nenhuma Escola dessa área no Brasil faça parte desse Consórcio (Tabela 52). Estes enfatizaram em suas falas que por desconhecimento, falta de recursos financeiros, mas que estão buscando recursos para poderem vir a fazer parte dessa organização. Pontuaram também que não veem vantagem em fazer parte, ou também que *“é muito difícil mudar o que já está assentado”*.

Destacaram também que um investimento dessa envergadura exige um novo perfil de professores, e adequação dos currículos. Mas, que é uma questão de tempo, para que algumas Escolas venham a integrar as *iSchools*. Outros enfatizam que a Ciência da Informação no Brasil *“tenta saltar distâncias para estar na mesma onda das grandes instituições internacionais. Isso nos leva a um quase colapso porque deixamos de nos formar corretamente enquanto cientistas. Se não temos um padrão mínimo de ciência como podemos desenvolver algo consistente com outras instituições que possuem base? Afirmam também que em algumas Escolas dessa área no Brasil há muito discurso sobre internacionalização que não se efetiva na prática”*.

Observa-se que existem muitos conflitos acerca dessa questão, principalmente no Brasil. Pois os que conhecem esse Movimento, e sabem dos seus benefícios para a evolução e valorização do trabalho desenvolvido pelos docentes/investigadores em escala internacional, encontram-se sem recursos financeiros para aderir a essa proposta, que só iria agregar mais prestígio e reconhecimento. Apesar da raiz norte-americana com a componente tecnológica muito forte, hoje a *iSchools* conseguiu agregar escolas de outros países como a Europa e a Ásia e África que já somam outros ideais e passam a discutir para além da matriz tecnológica, questões de cunho epistemológico e social.

Tabela 50 - Critérios considerados para que uma Escola de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação faça parte dessa Organização – Brasil

Universidade e Programa de Pós-Graduação e	UnB PPGCINF	UFMG PPGCI	UFMG PPGGOC	USP PPGCINF	Unesp PPGCI
<p>Consórcio iSchools - critérios</p>	<p>Habilidade para lidar com tecnologia é essencial para quem lida com informação, uma necessidade crescente. (R.A)</p>	<p>Cito apenas um critério que conheço, pois recebemos visita de um professor de i-School, e que inviabiliza em muito, pelo menos no Brasil: a necessidade de um investimento significativo (financeiro) em pesquisa. Ainda, no Brasil, a CI se tornou um caldeirão tão grande de disciplinas dispare, de áreas sem relação, que em muitos casos os professores não conhecem ou não se interessam em i-schools. (R.B)</p> <p>Presença importante de temas relativos ao uso da tecnologia da informação na ciência da informação em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. (R.F)</p> <p>Não tenho opinião formada a esse respeito. (R.G)</p> <p>Acho fundamental que escolas da área de informação façam parte do Consórcio iSchools. (R.H)</p> <p>Tenho conhecimento superficial sobre o Consórcio. Do que pude conhecer até o momento, não me pareceu algo que seja viável financeiramente para as instituições nacionais. (R.I)</p> <p>Como seu conceito visa a integração de informação, tecnologias e pessoas, é preciso que essas áreas insiram um viés mais tecnológico na formação dos alunos. É preciso que o egresso do curso esteja integrado às necessidades de todas as áreas, sendo capaz de atividades de organização e gestão da informação e do conhecimento, possibilitando avanços em campos estratégicos (medicina, energia, segurança, meio ambiente, agropecuária, entre outros). (R.J)</p> <p>Não conheço esses critérios. (R.L)</p>	<p>Custo elevado. (R.C)</p>	<p>Não conheço os critérios a fundo. (R.D)</p> <p>Tenha clareza da sua missão, da sua finalidade pedagógica e da sua linha de ensino. (R.E)</p> <p>Concordo com os critérios. (R.M)</p> <p>Conheço esse consórcio, mas não tenho domínio sobre seus critérios a ponto de exercer uma análise. (R.N)</p> <p>Conheço teoricamente, haja vista que a integração no nosso departamento não avançou. Penso que poderia alavancar e dar mais visibilidade aos nossos trabalhos. Mas a decisão, nesse caso, só pode ser coletiva. (R.O)</p> <p>Não conheço os critérios (R.P)</p> <p>Conheço apenas de ouvir falar, em uma reunião do departamento. Não me aprofundei. (R.Q)</p>	

Universidade e Programa de Pós-Graduação e	IBICT/ UFRJ Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	UNIRIO PPGB	UFF PPGCI	UFSC PPGCI	UDESC PPGINFO
Consórcio iSchools - critérios		Considero que os critérios são simples de cumprir, mas nas instituições públicas brasileiras enviar o valor das taxas ao exterior é extremamente complicado. (R.R) Não tenho conhecimento. (R.S) Acho que os critérios são consistentes com a busca da excelência acadêmica: http://ischools.org/about/charter/ Criteria - substantial sponsored research activity - engagement in the training of future researchers through an active, research-oriented doctoral program - a good reputation - commitment to progress in the information field. (R.V)	Ainda não tive chance de aprofundar meu conhecimento sobre o tema via site. (R.T)		Desconheço os critérios. (R.U)
Universidade e Programa de Pós-Graduação e	UFRGS PPGCOM	UEL PPGCI	UFBA PPGCI	UFpb PPGCI	UFPe PPGCI
Consórcio iSchools - critérios				Não se aplica. (R.Z) Não conheço. (R.Y) Não conheço. (R.W)	
Universidade e Programa de Pós-Graduação e	UFCA - Mestrado Profissional em Biblioteconomia	UFSCAR PPGCI)	UFRN PPGIC		
Consórcio iSchools - critérios	Não fazemos parte.	Tenho conhecimento deste Consórcio, mas não tenho familiaridade com os critérios mencionados. (R.X)			

Tabela 51 - Critérios considerados para que uma Escola de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação faça parte dessa Organização – Portugal

Universidade Portugal	UA/UP/ICPC	UP/MCI	U.L/ MCID	UC/ Mestrado e Doutorado em Ciência da Informação	IPPP/MIE
	É uma sociedade relativamente recente e com estratégias de abertura ainda mais recentes. A			Tenho conhecimento, mas não estou a par de todos os critérios. Tanto quanto	Penso que é um critério elitista do ponto de vista financeiro, considerando que o valor a ser pago anualmente ronda os 5000 euros para ser membro completo. Por outro lado, as

Consórcio iSchools – critérios	<p>sua proposta de núcleo central assente apenas na capacidade de contributo financeiro do parceiro é extremamente negativo nos critérios de adesão e participação.</p> <p>(R.A)</p>			<p>sei, são muito apertados, mas não me posso posicionar para além disso.</p> <p>(R.B)</p>	<p>escolas que integram o consórcio têm cursos de Ciência da Informação em que a componente tecnológica é proeminente, esquecendo a matriz de Ciência Social Aplicada própria deste domínio científico. (R.C)</p> <p>Não aplicável. (R.D)</p>
---------------------------------------	---	--	--	---	---

Tabela 52 - Razões para que até a presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools – percepção dos brasileiros

Universidade	UnB PPGCINF	UFMG PPGCI	UFMG PPGOC	USP PPGCINF	Unesp PPGCI
<p>Caso a sua Escola ainda não faça parte desse Consórcio, dê-nos a sua opinião sobre as razões para que até à presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools?</p>	<p>É difícil mudar o que já está assentado. Exigiria novo perfil de professores e adequação nos currículos. Mas acho que é uma questão de tempo, algumas escolas irão aderir. (R.A)</p> <p>Não conheço. (R.B)</p> <p>Desconhecimento. (R.C)</p> <p>Não tenho informação para me posicionar a respeito. (R.D)</p>	<p>Falta de interesse (e de visão) da direção da escola (a partir de 2015), que se preocupe mais em criar cursos estritamente sociais e humanos sem levar em consideração as novas necessidades dos alunos relativas a demandas tecnológicas. Por exemplo, o curso de Arquivística de nossa unidade é dirigido por historiadores, totalmente voltado para arquivo permanente, e não há quem convença-os nas necessidades dos alunos para o mercado, no que diz respeito a gestão de documentos. Não acho que o que eles</p>		<p>Falta de recursos financeiros e humanos (R.M)</p> <p>Creio que a infraestrutura das escolas, características dos projetos e a dificuldade de língua e de cultura científica. (R.N)</p> <p>Estamos buscando acordos e recursos para participar, o que no Brasil no momento tem sido difícil. (R.O)</p> <p>... nossa ciência tenta saltar grandes distâncias para estar na mesma onda das grandes instituições internacionais. Isso nos leva a um quase colapso porque deixamos de nos formar corretamente enquanto cientistas. Se não temos um padrão mínimo de ciência como podemos desenvolver algo consistente com outras instituições</p>	<p>Provavelmente desconhecimento e ausência de ações efetivas para internacionalização (R.T)</p> <p>Não poderia opinar uma vez que não conheço tal processo tampouco participo(ei) de algum fórum que tenha mencionado tal proposta. (R.U)</p> <p>Não sei responder. Já houve discussões a respeito em meu programa, porém não sei especificar por que não fazemos parte deste convênio. (R.V)</p>

		<p>ensinam não deveria ser ensinado, apenas acho que muito do que é necessário não se ensina, e tempo existe. Falta vontade, perdem os alunos. (R.E)</p> <p>Não tenho opinião formada a esse respeito. Não tenho opinião formada sobre tal assunto. (R.F)</p> <p>Penso que o entrave para participar do Consórcio é sobretudo financeiro. (R.G)</p> <p>Na UFMG estamos trabalhando para isso, sobretudo agora com o início de um novo Programa de Pós-Graduação, o PPG-GOC. Penso que a CI, na UFMG, se desvirtuou um pouco, principalmente com a entrada do curso de Museologia na ECI, que trouxe um caráter mais antropológico, descaracterizando a Escola. (R.H)</p> <p>Esse movimento é de interesse a alguns professores brasileiros, em especial, ao que parece, a alguns dos que estudam as tecnologias. Há interesse em participar deste Consórcio.</p>		<p>que possuem essa base? (R.P)</p> <p>Não tenho opinião a respeito. (R.Q)</p> <p>Pergunta difícil de responder. Não posso responder por todas as demais escolas. Na minha, penso que não há uma valorização do processo de internacionalização, salvo em alguns discursos sem efeito prático. (R.R)</p> <p>As pessoas responsáveis pela coordenação desses processos, ao menos em minha instituição, são muito morosas. (R.S)</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>Talvez a base em que se estruturam os cursos ainda seja motivo para a não participação. Os cursos deste Consórcio são bastante distintos mas fiquei bastante mal impressionada pela falta de rigor epistemológico, inconsistência conceitual e a-historicidade do curso que conheci. (R.I)</p> <p>Pessoalmente não vejo ganho em fazer parte de tal consórcio. (R.J)</p> <p>Não saberia opinar sobre esta questão. (R.L)</p>			
Universidade	IBICT/ UFRJ Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	UNIRIO PPGB	UFF PPGCI	UFSC PPGCI	UDESC PPGINFO
Caso a sua Escola ainda não faça parte desse Consórcio, dê-nos a sua opinião sobre as razões para que até à presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools?	<p>Desconheço e, assim, não posso avaliar/responder. (R.X)</p> <p>Não tenho como responder. Tomei conhecimento sobre esta iniciativa por conta desta pesquisa. (R.W)</p>	<p>No nosso caso, atribuo isso ao fato de ainda não termos um programa de doutorado. (R.Y)</p> <p>Desconheço o consórcio. Para responder a essa pergunta sobre a razão de não fazer parte é preciso levar a questão para a Coordenadora do Programa e ao Colegiado para analisar e deliberar sobre o tema. (R.Z)</p> <p>Na Unirio não temos curso de doutorado.</p>	<p>Não tenho conhecimento. (R.CC)</p> <p>Não sei responder. (R.DD)</p> <p>Não estou informada sobre o tema. (R.EE)</p>	<p>Falta de divulgação para este meio (R.FF)</p> <p>Não conheço. (R.GG)</p> <p>Não conheço. (R.HH)</p>	Desconhecimento (R.II)

		(R.AA) Não tenho elementos para opinar. (R.BB)			
Universidade	UFRGS PPGCOM	UEL PPGCI	UFBA PPGCI	UFPb PPGCI	UFPe PPGCI
Caso a sua Escola ainda não faça parte desse Consórcio, dê-nos a sua opinião sobre as razões para que até à presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools?	Falta de divulgação, além de ser uma concepção fundamentalmente norte-americana (pelo menos na sua origem). (R.JJ)		Não tenho conhecimento (R.LL) Creio que o Consórcio ainda não é conhecido no Brasil (R.MM)	Acredito que devido a um certo tradicionalismo da área no Brasil. (R.NN) Não conheço (R.OO) Não (R.PP) Não conheço. (R.QQ) Suponho que ainda não têm conhecimento do Consórcio (R.SS)	Desconheço (R.RR)
Universidade	UFCA Mestrado Profissional em Biblioteconomia	UFSCAR PPGCI	UFRGN PPGIC		
Caso a sua Escola ainda não faça parte desse Consórcio, dê-nos a sua opinião sobre as razões para que até à presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools?	Falta de alinhamento do consórcio com a política do programa. (R.TT)	Imagino que seja porque existe muita instabilidade em relação às condições (de infraestrutura, mão de obra, financeiras) nas Universidades brasileiras, fazendo com que não possam ofertar as condições para, por exemplo, hospedar eventos do padrão das iSchools. (R.UU)	Provavelmente ainda não faz parte por falta de esclarecimentos sobre o próprio Consórcio. (R.VV)		

Relativamente as razões para que até a presente data, nenhuma escola brasileira da área de Ciência da Informação e/ou Biblioteconomia integre esse Movimento (tabela 53), a maioria dos portugueses inquiridos não omitiram opinião. Aqueles que se manifestaram pontuaram desconhecimento. Um dos inquiridos pontuou que no caso específico da sua IES ainda não fazer parte deste, se deve ao fato de ainda não possuírem registro na área de Ciência da Informação. Assim concentram as suas áreas de desenvolvimento e investigação em vários departamentos afins, entre

estes destaca Comunicação, Gestão e Informática. Esse aspecto, de certa forma é louvável do ponto de vista que a interdisciplinaridade é uma das marcas das *iSchools*.

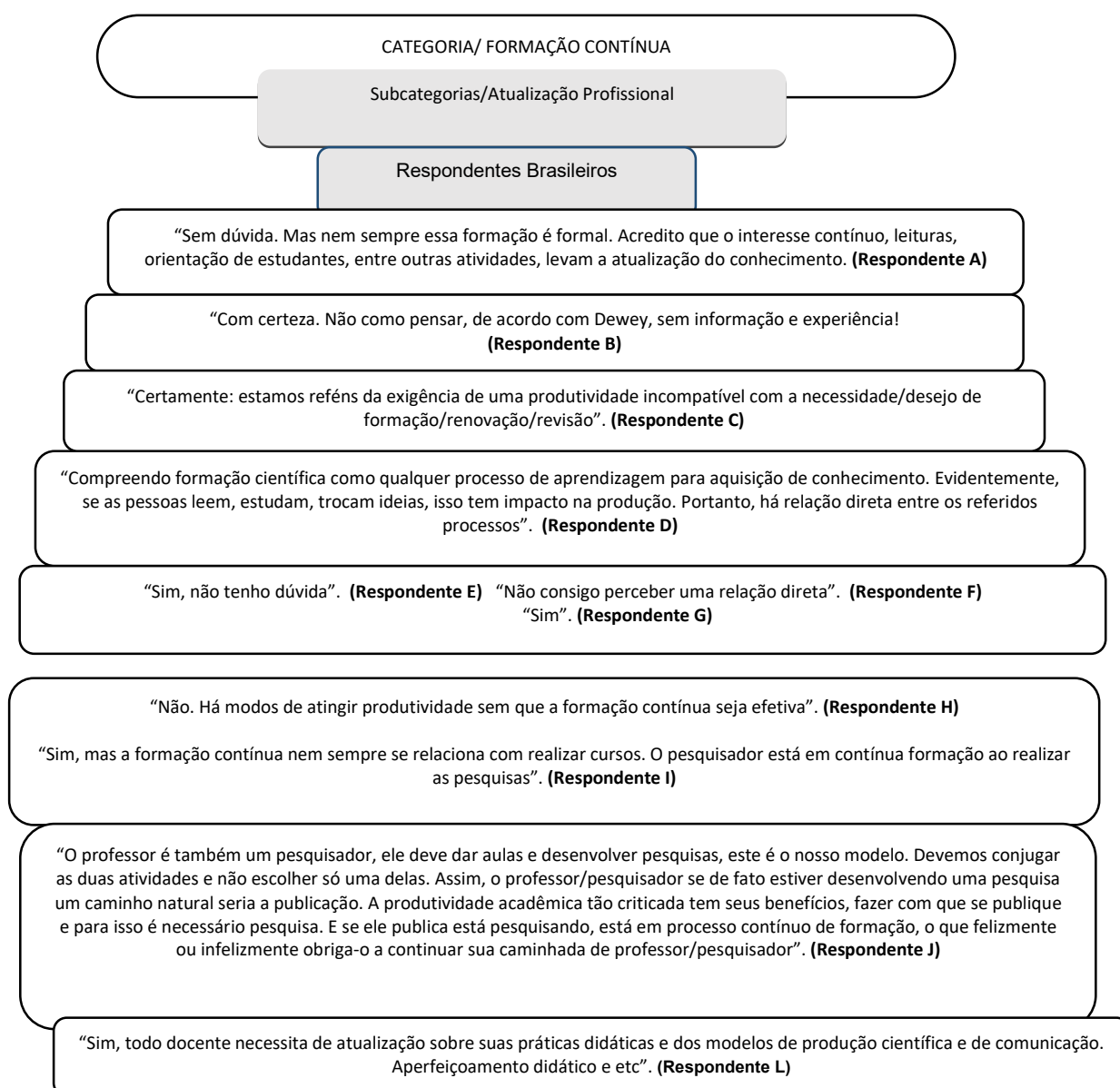
Tabela 53 - Razões para que até a presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools - percepção dos portugueses

Universidade	UA/UP/ICPD	UP/MCI	U.L/MCID	UC/ Mestrado e Doutorado em CI	IPP/MIE
Caso a sua Escola ainda não faça parte desse Consórcio, dê-nos a sua opinião sobre as razões para que até à presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools?	Sou de uma univ. pública portuguesa e tb não aderimos ainda. A nossa universidade não tem registo da área científica "Ciência da Informação". Um dos constrangimentos na minha univ. é que a "Ciência da Informação" tem atividade I%D em CI dispersa por vários departamentos e interesses - comunicação, gestão, informática, etc. (R.A)		Directamente não... (R.B)		Desconheço motivos (R.C)

Interrogamos os inquiridos brasileiros e portugueses sobre a relação existente entre produtividade acadêmica e formação contínua. Os Brasileiros e Portugueses, de acordo com os depoimentos elencados na Figura 14, apontaram que em se tratando de docentes/investigadores que atuam em Programas de Pós-Graduação há que se diferenciar qual o significado dessa relação.

Assim, para alguns dos respondentes, existe sim uma relação e é direta. Já outros acreditam que essa relação não existe. Pois, em se tratando de uma elite intelectual, como é o caso dos sujeitos desta pesquisa, maioritariamente doutores nos dois países, acreditam que a formação contínua que exercem se dá pelo desenvolvimento de suas pesquisas a partir da geração de novos conhecimentos. Nesse sentido, para estes, essa relação é cíclica, considerando que atualização profissional não necessariamente ocorre por meios formais

Figura 14 - Da relação entre formação contínua e produtividade acadêmica



“É uma pergunta muito complexa. Há trinta anos diria que a relação é possível. Hoje, não existe a menor possibilidade de afirmar que produtividade tenha alguma relação com a docência. Pelo contrário, com tantos eventos, grupos, pesquisas para realizar, etc, etc, as aulas são as mais sacrificadas. Sugiro que essa questão também seja colocada à luz da realidade de pesquisa que vivemos no Brasil”. **(Respondente M)**

“A formação contínua é essencial. Não significa, no entanto que essa formação requeira cursos formais. As discussões em colóquios e seminários no interior dos grupos de pesquisa são bastante produtivas, ao menos no meu caso”. **(Respondente N)**

“Sim. “ **(Respondente O)** “Sim há relação direta”. **(Respondente P)** “Claro. Ambas estão em relação”. **(Respondente Q)**

“Sim. Existe a formação contínua amplia a produtividade acadêmica”. **(Respondente R)** “Indubitavelmente”. **(Respondente S)**

“Sim”. **(Respondente T)** “Sim. O docente que investe em formação continuada tende a ampliar sua produtividade acadêmica”. **(Respondente U)**

“Sim”. **(Respondente V)**

“Creio que seja um conjunto de elementos que envolve sala de aula, projetos de pesquisa, participação em grupos de pesquisa e eventos científicos, incluindo a formação continuada. Também depende da formação continuada, se incluir cursos de curta duração ou titulação (que leva mais tempo e pode envolver afastamento. Nesses casos o docente terá mais tempo para produzir). Por outro lado, se o docente se envolve com cargos de gestão, sua produtividade tende a diminuir em função do pouco tempo disponível para pesquisar e produzir”. **(Respondente X)**

A formação contínua cria as condições de possibilidade para a verticalização dos saberes por parte de docentes e pesquisadores e nesse sentido, deveria ser prioridade na prática docente. No entanto, atualmente invertemos a lógica dessa relação. Ao colocar como prioridade a produção acadêmica, a partir das imposições do sistema de pós-graduação, compromete-se a formação e a qualidade dessa produção. **(Respondente Z)**

“Efetivamente, as pesquisas desenvolvidas e os dois pós-doutorados realizados (junto ao Museu Nacional-UFRJ e à Filosofia da UERJ) contribuíram fortemente para o aprofundamento de questões”. **(Respondente AA)**

“Penso que sim, apesar de meus critérios de produtividade acadêmica não coincidirem exatamente com os órgãos de fomento”. **(Respondente BB)**

“Sim, a relação existe e pode ser confirmada na produção científica do docente: após uma formação geralmente a produção aumenta e é significativa”. **(Respondente CC)**

“Sim existe relação pois todo novo conhecimento (que pode ser advindo da formação continuada) pode gerar novas curiosidades/pesquisas por parte do docente, que acarretará em nova publicação (produção científica)”. **(Respondente DD)**

“Existe, mas a formação continuada de um pesquisador que já tem uma trajetória consolidada dificilmente se dá por meio de cursos. É muito mais comum o aprendizado por meio do estudo e da pesquisa ou por meio de parcerias, sem a busca por certificados ou formalizações”. **(Respondente EE)**

“Sim, acredito que existem níveis de formação contínua, A pesquisa é um dos níveis onde há aquisição de novas competências através da teoria/prática desenvolvida durante o período da pesquisa. A partir dos resultados de uma pesquisa, produz-se as comunicações científicas, colaborando assim para a formação contínua e estimulando a aprofundar e expandir a formação através de cursos de pós-graduação por exemplo. **(Respondente FF)**

Respondentes Portugueses

“Sim, sobretudo na qualidade da produtividade acadêmica”.

(Respondente A)

“Fundamental”. **(Respondente B)**. “Diretamente não...”. **(Respondente C)**

“Naturalmente, uma vez que a produtividade acadêmica, nomeadamente a investigação, é uma forma de promover a formação contínua....”

(Respondente D)

“Penso que existe uma relação, pois uma serve de estímulo à outra, mas não sei dizer se é direta”. **(Respondente E)**

“Sim, quanto mais formado for o corpo docente maior será a sua produtividade acadêmica”.
(Respondente F)

- Sim **(Respondente G)**

“Não tenho opinião formada sobre o assunto”. **(Respondente H)**

Nos depoimentos elencados na Figura 14, percebe-se as angústias nas falas dos brasileiros quando afirmam que esta pesquisa deve voltar seu olhar para a realidade brasileira e observar que estes encontram-se sobrecarregados de tarefas que envolvem gestão, pesquisas, produção de conhecimento e sala de aulas. Atividades estas que demandam tempo, tempo esse que acaba faltando para suas atualizações profissionais. Enfatizam ainda que a pressão dos órgãos de fomento por produção não é compatível com a qualidade. Que, em algumas áreas das Ciências Sociais, determinados tipos de estudos demandam de tempo, o que segundo eles é incompatível com a lógica dos órgãos de fomento.

À vista disso, (Rego, 2014, p. 330), argumenta que independente da forma como se analisa essa situação, o que se verifica

“é um mesmo panorama desolador, decorrente principalmente da crescente pressão para que os professores de pós-graduação (e seus orientandos) publiquem, já que a produção científica (leia-se a publicação de artigos) dos docentes e discentes é o item com o maior peso nas decisões sobre a avaliação dos programas e sobre a distribuição das oportunidades e dos recursos financeiros para o custeio de bolsas, auxílios e outros tipos de apoio”.

Dessa forma, é necessário que sejam repensadas formas de avaliação da formação e da produção científica, no âmbito dos Programas de Pós-Graduação. Com isso, torna-se fundamental a implementação de critérios que atendam as especificidades de cada área científica, e investimentos no sentido de possibilitar aos docentes/investigadores condições e oportunidades para atuarem nas áreas de ensino, pesquisa e gestão.

Dando continuidade, questionou-se os inquiridos sobre os critérios prioritários que utilizam para submeterem seus artigos para publicação em um periódico científico. Elencou-se os critérios conforme apresentados na tabela 54. Os brasileiros priorizam revistas classificadas como *WebQualis/* estrato A (54,5%), assim como ser *WebQualis/* independentemente do nível atribuído (53,5%). A maioria dos Portugueses privilegiam publicar em periódicos indexados na *Scopus/Scimago* (81,8%), assim como indexados na *Web of Science/JCR* (54,5%) e conhecer a Equipe/ Comitê Editorial (45,5%).

No Brasil a CAPES e o CNPQ são as agências que instituem as políticas científicas que, em nível nacional, institucional e individual, avaliam a produção científica dos investigadores e das instituições nas quais estão ligados, no caso específico desta pesquisa, os Programas de Pós-Graduação Brasileiros na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

A CAPES avalia os artefatos formais (livros e periódicos) dos sistemas de comunicação científica por meio do seu Sistema Qualis-Periódicos e Qualis-Livros. Conferindo, assim, pontuações que variam para revistas qualis A1 a B5 e para os livros de L4 a L1. Por isso, a maioria dos respondentes brasileiros (54,5%), demonstraram preferência em publicar seus artigos em periódicos indexados no *WebQualis* A, que confere a estes uma pontuação mais elevada.

Quem publica em Qualis A1 pontua em cada artigo individualmente 100 pontos e Qualis A2 85. Essa acumulação de capital científico confere aos indivíduos e instituições autoridade científica, revestida em maior pontuação aos programas, mais bem avaliados pela CAPES a cada três e quatro anos. Desde que essa produção seja equitativa entre os membros que compõem esses Programas, e sejam focadas em suas áreas e linhas de pesquisas, e direcionados aos critérios elencados pela CAPES. Assim, “a produção intelectual, do corpo discente (teses e dissertações produzidas), e do corpo docente e a inserção dos programas são critérios fundamentais para estimar o prestígio de cada Programa”. (Menezes, Oddone, & Café, 2012, sec. A AVALIAÇÃO REPUTACIONAL DO CAMPO...).

No caso dos Portugueses, 81,8% (tabela 54), maioritariamente optaram em publicar seus artigos em revistas indexadas na *Scopus/Scimago*. Nesse caso específico, em nível internacional, é atribuída maior pontuação que se reveste em prestígio e

autoridade científica aos cientistas e instituições portuguesas que publicarem em periódicos indexados nas referidas bases citadas. Um dos critérios de avaliação para que as Instituições de Ensino Superior Públicas Portuguesas, cenário desta investigação, estejam nos rankings entre as melhores universidades do mundo é que possuam mais de 1000 publicações científicas listadas em bases de dados como a *ISI Web of Science*.

Na lista do *Leinden* de 2014 foram utilizados vários indicadores de produção científica, como o impacto baseado nas citações, e na colaboração. “ O principal indicador, o PP (top 10%) mede a proporção de publicações de uma universidade que, comparadas com publicações similares da mesma área do saber, ano e tipo de documentos foram das 10% mais frequentemente citadas internacionalmente” (Azevedo, 2014, para. 4).

O ranking de 2017 divulgado pela Comissão Europeia avaliou mais de 1.300 instituições de ensino superior de 90 países diferentes, por meio de 16 indicadores, dispostos em 5 grandes áreas, como: ensino e aprendizagem, investigação, transferência de conhecimento, orientação para internacionalização e envolvimento regional. Nesse sentido, dentre as instituições portuguesas mais prestigiadas nesse ranking encontram-se a Universidade de Coimbra, Universidade de Lisboa, Universidade de Aveiro e Universidade do Porto.

Dentre os critérios mais pontuais, para que essas universidades continuem a cada avaliação subindo a sua pontuação nesses rankings, estão o número de citações em revistas científicas dos artigos dos professores. Por isso, que os respondentes portugueses desta investigação pontuaram dentre as bases listadas de sua preferência para publicarem seus artigos a *Scopus/Scimago* e a *Web of Science*.

Dessa forma, quanto maior for o número de publicações desses investigadores nessas bases, mais visibilidade terão no cenário internacional, os cientistas e as instituições às quais estão ligadas, impactando em prestígio, autoridade científica e visibilidade. Isso se reveste em crédito diante da validação dos Programas de Ciências da Informação Portuguesas, pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

Tabela 54 - Critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação

		N	%
Ser indexado na WebQualis, como periódico tipo A	Portugal	1	9,1%
	Brasil	55	54,5%
Ser indexado na WebQualis (independentemente do estatuto atribuído ao periódico)	Portugal		
	Brasil	54	53,5%
Ser indexado na Scopus/Scimago	Portugal	9	81,8
	Brasil	21	20,8%
Ser indexado na Web of Science/JCR	Portugal	6	54,5%
	Brasil	28	27,7%
Conhecer a Equipe Editorial	Portugal	5	45,5%
	Brasil	21	20,8%
Total	Portugal	11	100%
	Brasil	101	100%

OBS: Questão de múltipla escolha aonde o respondente pode marcar mais de uma opção. Nesse caso específico, não se destacou os omissos por considerar que a relevância dessa questão está em sublinhar os meios preferidos para publicação no cenário Brasileiro e Português.

Relativamente aos mecanismos de buscas utilizados pelos docentes/investigadores brasileiros e portugueses, para escrita dos seus artigos científicos observa-se, conforme os dados apresentados na tabela 55, que os recursos sempre utilizados pelos portugueses são bases de dados especializadas como a: *Latindex*, *SciELO*, *B-On*, e o *Google Acadêmico*. De cunho geral esses inquiridos pesquisam também com frequência na Plataforma *Google*.

Afirmaram ainda que costumam iniciar as suas buscas procurando na *Scopus* e na *Web of Science*. Já os brasileiros costumam pesquisar sempre no Portal de Periódicos CAPES e na *SciELO*. Tal fato no Brasil se dá porque esses ambientes concentram o maior número de bases de dados de revistas científicas nacionais e internacionais indexadas, a exemplo na *Scopus* e na *Web of Science*.

Essas revistas científicas disponíveis no Portal da CAPES podem ser acessadas, gratuitamente, pelos profissionais e discentes vinculados a Instituições de Ensino Superior Públicas. A assinatura desses periódicos é paga pela CAPES. Os inquiridos brasileiros (tabela 55), enfatizaram também que usam sempre para as suas pesquisas a Plataforma *Google* de caráter mais generalista, local este que costumam iniciar as suas pesquisas buscando materiais.

Tabela 55 - Mecanismos de buscas de publicações prioritários utilizados para iniciar a escrita de um artigo

		Não conheço		Raramente uso		Começo a pesquisa procurando por aqui		Uso sempre		Omisso		Total	
		Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%	Nº	N%
Latindex	Portugal	3	27,3	6	54,5					2	18,2	11	100,0
	Brasil	21	20,8	43	42,6	2	2,0	5	5,0	30	29,7	101	100,0
RCAAP	Portugal	1	9,1	3	27,3	1	9,1	6	54,5			11	100,0
	Brasil	36	35,6	22	21,8			4	4,0	39	38,6	101	100,0
Repositório Institucional	Portugal			7	63,6			4	36,4			11	100,0
	Brasil	3	3,0	36	35,3	18	17,8	24	23,8	20	19,8	101	100,0
ERIC	Portugal	2	18,2	6	54,5			1	9,1	2	18,2	11	100,0
	Brasil	16	15,8	40	39,6	3	3,0	11	10,9	31	30,7	101	100,0
Academic Search Complete	Portugal	3	27,3	3	27,3	1	9,1	2	18,2	2	18,2	11	100,0
	Brasil	28	27,7	37	36,6	1	1,0	4	4,0	31	30,7	101	100,0
LISA	Portugal	5	45,5	1	9,1			3	27,3	2	18,2	11	100,0
	Brasil	6	5,9	34	33,7	14	13,9	29	28,7	18	17,8	101	100,0
Portal de Periódicos CAPES	Portugal	5	45,5	4	36,4					2	18,2	11	100,0
	Brasil	1	1,0	7	6,9	28	27,7	53	52,5	12	11,9		
SciELO	Portugal			5	45,5	1	9,1	5	45,5			11	100,0
	Brasil	1	1,0	11	10,9	24	23,8	52	51,5	13	12,9		
Scopus	Portugal					4	36,4	7	63,6			11	100,0
	Brasil	2	2,0	39	38,6	8	7,9	31	30,7	21	20,8		
Web of Science	Portugal			1	9,1	4	36,4					11	100,0
	Brasil	4	4,0	31	30,7	10	9,9	40	39,9	16	15,8		
B-on	Portugal			1	9,1	2	18,2	8	72,7			11	100,0

	Brasil	49	48,5	19	18,8					33	32,7		
Google	Portugal			2	18,2	3	27,3	6	54,5			11	100,0
	Brasil	22	21,8	20	19,8			41	40,6	18	17,8		
Google Académico	Portugal					4	36,4	7	63,6			11	100,0
	Brasil	9	8,9	22	21,8			64	63,4	6	5,9		

Questionou-se aos inquiridos brasileiros e portugueses sobre a escrita dos seus artigos em língua inglesa, considerando os seguintes aspectos: se possuem apoio institucional para a tradução dos seus textos, se assumem a escrita dos seus textos em inglês, se leem e falam fluentemente em inglês. Assim como se consideram fundamental publicar em inglês para dar maior visibilidade, e desencadear o processo de internacionalização de suas publicações científicas. Conforme os dados apresentados na tabela 56, percebe-se que a maioria dos brasileiros e portugueses não recebem apoio institucional para revisão dos seus textos, e são eles também que assumem a escrita dos seus textos em língua inglesa. Quanto a falarem fluentemente em inglês 54,5% dos respondentes afirmaram que sim, bem como 34,7% dos brasileiros.

É interessante considerar que os critérios exigidos atualmente aos Programas de Pós-Graduação da área de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação no Brasil (CAPES) e em Portugal (A3ES) pelas agências que os avaliam é que estes contemplem em seu planejamento os desafios internacionais da área na produção do conhecimento com vistas a internacionalização dos mesmos. Em contrapartida, não subsidiam recursos necessários à revisão dos textos em inglês dos seus cientistas. Há aí realmente uma contradição entre as normas impostas e a sua efetivação por parte dessas Instituições (Menezes et al., 2012).

Tabela 56 - Requisitos necessários para escrita e publicação em inglês

		Não		Sim		Omisso		Total N% 100	
Quando preciso publicar em inglês tenho o apoio da minha instituição para traduzir ou rever o texto	Portugal	9	81,8	1	9,1	1	9,1	11	100,0
	Brasil	71	70,3	27	26,7	3	3,0	101	100,0
Sou eu que assumo a escrita em inglês dos meus textos	Portugal	2	18,2	9	81,8			11	100,0
	Brasil	48	47,5	46	45,5	7	6,9	101	100,0
Leio fluentemente inglês	Portugal	1	9,1	10	90,9			11	100,0
	Brasil	28	27,7	69	68,3	4	4,0	101	100,0
Falo fluentemente inglês	Portugal	4	36,4	6	54,5	1	9,1	11	100,0
	Brasil	60	59,4	35	34,7	6	5,9	101	100,0
Considero que é fundamental publicar em inglês para dar visibilidade e internacionalização à produção científica	Portugal	2	18,2	9	81,8			11	100,0
	Brasil	19	18,8	79	78,2	3	3,0	101	100,0

5.5 Comportamento infocomunicacional: partilha, colaboração, participação e uso das ferramentas infocomunicacionais

Os resultados desta categoria: comportamento Infocomunicacional que abrange as subcategorias relacionadas à partilha, colaboração e participação dos inquiridos em ambientes digitais, bem como ao uso das ferramentas infocomunicacionais evidencia as impressões destes relativamente às adoções, finalidades, percepções e frequências de uso, em especial das redes sociais generalistas e especializadas, como suporte ao desenvolvimento das suas atividades científicas.

Nesse quesito, quando questionados se possuíam perfil em redes sociais acadêmicas, a exemplo a *Academia.edu* e a *ResearchGate*, 100% dos respondentes brasileiros e portugueses (tabela 57), com respostas validadas, afirmaram que sim.

Uma pesquisa realizada em oito universidades públicas portuguesas com investigadores da área das Ciências da Comunicação revela também que 49.5% destes tem perfil em algumas das redes sociais científica mais populares na atualidade, ou seja, na *Academia.edu* 38% e na *ResearchGate* 36%. Esta última é considerada, na atualidade, o *Facebook* dos cientistas, segundo a equipe responsável pela sua criação e gerenciamento, uma vez que sua finalidade visa aperfeiçoar e agilizar a comunicação e o compartilhamento coletivo dos investigadores, com o intuito de mudar o modo como a comunidade científica se relaciona (Becerra, 2016; Puentes-Rivera & Vázquez, 2015).

Tabela 57 - Perfil em alguma Rede Social Acadêmica on-line (ex. ResearchGate, Academia.edu)

Sim	Portugal	11	100,0
	Brasil	101	100,0
Não	Portugal		
	Brasil		
Total	Portugal	11	100,0
	Brasil	101	100,0

Relativamente à frequência de uso desses ambientes digitais, inferi-se que os índices são baixos (Tabela 58) para os respondentes brasileiros e portugueses. Redes sociais como a *Academia.edu*, *ResearchGate* e *LinkedIn* possuem frequência de uso a saber: raramente, esporadicamente e algumas vezes por semana. Porém os dados demonstram uma contradição entre as finalidades, valores agregados, conhecimento e a frequência de uso desses ambientes digitais, revelando que apesar da maturidade intelectual apresentada é necessário que sejam criadas políticas institucionais voltadas para motivar o uso dessas ferramentas pelos docentes/investigadores das áreas do conhecimento em estudo. Isso pode ser viabilizado através de políticas institucionais que propiciem a Formação contínua desses sujeitos, com foco no uso das Tecnologias Digitais (TD).

Tabela 58 - Perfil em Redes sociais e/ou Redes sociais Acadêmicas on-line/ Gestores de Referências/Frequência de uso: Portugal e Brasil

		Google Acadêmico; Grupos específicos para trabalho no Facebook		Mendeley		Academia.edu		ResearchGate		LinkedIn		Gestores de Referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)	
Não tenho perfil	Pt	1	9,1	1	9,1	2	18,2	1	9,1			1	9,1
	Br	16	15,8	45	44,6	15	14,9	17	16,8	14	13,9	60	59,4
Criei perfil, mas nunca uso	Pt							1	9,1	1	9,1	3	27,3
	Br	7	6,9	10	9,9	14	13,9	8	7,9	23	22,8	6	5,9
Tenho perfil, mas raramente uso	Pt			4	36,4	2	18,2	3	18,2	3	27,3	2	18,2
	Br	13	12,9	12	11,9	30	29,7	19	18,8	24	23,8	11	10,9
Tenho perfil, e uso esporadicamente	Pt	5	45,5	4	36,4	5	45,5	4	36,4	3	27,3	1	9,1
	Br	21	20,8	11	10,9	20	19,8	24	23,8	21	20,8	3	3,0
Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	Pt	5	45,5	2	18,2	2	18,2	3	27,3	3	33,3	2	18,2
	Br	25	24,8	3	3,0	14	13,9	21	20,8	7	6,9	5	5,0
Tenho perfil e uso diariamente	Pt											1	9,1
	Br	4	4,0			1	1,0	1	1,0	3	3,0	2	2,0
Omisso	Pt											1	9,1
	Br	15	14,9	20	19,8	7	6,9	11	10,9	9	8,9	14	13,9
Total N% 100	Pt	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0
	Br	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0

Os resultados evidenciam que os respondentes possuem perfil nos mais variados tipos de ambientes digitais listados (Tabela 58), com tempo de perfil (Tabela 59) predominantemente há mais de dois anos para portugueses e brasileiros nos

Grupos específicos para trabalhos no *Facebook*, *Google Scholar/ Acadêmico*, *Mendeley*, *Academia.edu*, *ResearchGate* e *LinkedIn*. Constata-se também percentuais maiores para portugueses em detrimento dos brasileiros, que variam entre 90,9%, 63,6%, 54,5% e 45,5%.

Tabela 59 - Tempo de Perfil em Redes sociais e/ou Redes sociais Acadêmicas on-line

		Não tenho perfil		Menos de 6 meses		Há mais de 6 meses		Há mais de 1 ano		Há mais de 2 anos		Omissos		Total	
		N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%
Grupos específicos para trabalho no Facebook	Portugal	3	27,3					1	9,1	7	63,6			11	100,0
	Brasil	29	28,7	2	2,0	4	4,0	7	6,9	45	44,6	14	13,9	101	100,0
Google Scholar/Acadêmico	Portugal			1	9,1			3	27,3	7	63,6			11	100,0
	Brasil	22	21,8	2	2,0	6	5,0	11	10,9	49	48,5	12	11,9	101	100,0
Mendeley	Portugal	1	9,1	1	9,1	1	9,1	3	27,3	5	45,5			11	100,0
	Brasil	47	46,5	1	1,0	6	5,9	8	7,9	20	19,8	19	18,8	101	100,0
Academia.edu	Portugal	2	18,2					2	18,2	7	63,6			11	100,0
	Brasil	16	15,8	2	2,0	9	8,9	23	22,8	41	40,6	10	9,9	101	100,0
ResearchGate	Portugal	1	9,1					4	36,4	6	54,5			11	100,0
	Brasil	17	16,8			11	10,9	23	22,8	38	37,6	12	11,9	101	100,0
LinkedIn	Portugal							1	9,1	10	90,9			11	100,0
	Brasil	15	14,9	3	3,0	4	4,0	14	13,9	53	52,5	12	11,9	101	100,0
CiteUlike, Zotero, BibSonomy	Portugal	2	18,2			1	9,1	3	27,3	3	27,3	2	18,2	11	100,0
	Brasil	57	56,4	3	3,0	2	2,0	2	2,0	12	11,9	25	24,8	101	100,0
Perfil ORCID	Portugal					1	9,1	5	45,6	4	36,4	1	9,1	11	100,0
	Brasil	42	41,6	7	6,9	7	6,9	13	12,9	15	14,9	17	16,8	101	100,0

Aprofundando mais a análise dos dados apresentados na tabela 59, observa-se a necessidade, principalmente no cenário brasileiro de um debate mais alargado entre docentes/investigadores e os gestores desses Programas de Pós-Graduação sobre os reais benefícios do uso dos ambientes digitais listados para a efetivação de um trabalho acadêmico colaborativo em rede mais amplo. Tais ações possibilitarão a

aproximação dessas comunidades científicas, com comunidades científicas afins, considerando como foco principal a partilha e a cooperação visando o reconhecimento, e a evolução dessa ciência em escala global.

Pois, pessoas e profissionais devem estar centrados no "*know-where*", com habilidades que envolvam o acesso a informações relevantes focadas em contexto específico, ou seja, mais do que saber o conhecimento especializado e os conceitos relacionados a temas específicos, terão que diferenciar o “aprender a ser do aprender sobre” uma determinada atividade de forma participativa, com vistas à criação de conhecimentos em ambientes interativos com o uso da *web social* que envolvam os atores, a exemplo dos sujeitos desta investigação, responsáveis pela geração, partilha e aplicação de conhecimento em ambientes acadêmicos (Brown, 2012).

Como esses atores serão os mediadores no uso da *web 2.0* nesses ambientes, suas percepções sobre o seu potencial devem ser vistas como um recurso iminentemente rico para entender melhor as suas aplicabilidades, ou seja, entender quais as suas diferentes aplicações, ou funções específicas comuns a essas aplicações, e como estas são diferenciadas em resposta a diferentes contextos ou facetas (Brown, 2012).

Em resposta à questão colocada sobre o número de documentos disponibilizados em redes sociais acadêmicas (tabela 60) percebe-se que os portugueses disponibilizam menos de 5 documentos e entre 5 e 10 de sua autoria (coautoria). Já os brasileiros apresentam maiores percentuais para menos de 5, entre 5 e 10, entre 11 e 20 e mais de 30. Observa-se com isso que nesse quesito os brasileiros apresentam números maiores de documentos disponibilizados nessas redes. Fato esse que ocorre devido a Ciência da Informação no Brasil ter uma maior produção científica, e por apresentar um maior número de cientistas nessa área, decorrente do número de escolas de pós-graduação existentes nesse país com início nos anos 1970, diferente de Portugal que iniciou os cursos de Pós-graduação na primeira década do século XXI.

Tabela 60 - Documentos (autoria/coautoria) disponibilizados em redes sociais acadêmicas

Número de documentos disponibilizados	Menos de 5 N%		Entre 5 e 10 N%		Entre 11 e 20 N%		Entre 21 e 30 N%		Mais de 30 N%		Omissos N%		Total N%100	
	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%
Portugal	3	27,3	3	27,3	1	9,1	2	18,2	1	9,1	1	9,1	11	100,0
Brasil	31	30,7	20	19,8	16	15,8	7	6,9	16	15,8	11	10,9	101	100,0

Relativamente ao número de pessoas que seguem e por quem são seguidos, que representam o nível de interação dos inquiridos nesses ambientes, pode-se perceber, na tabela 61, que o portugueses e brasileiros seguem e são seguidos até 30 e entre 31 e 80. Tais dados são reflexos dos baixos índices de frequência desses sujeitos nesses ambientes, conforme os dados apresentados na tabela 58. Pois se existe baixa frequência de uso, isso tem influência direta no número de interações, assim como no quantitativo de documentos disponibilizados.

Tabela 61 - Número de pessoas que seguem e por quem são seguidos em redes sociais acadêmicas

		Até 30 N%		Entre 31 e 80 N%		Entre 81 e 150 N%		Entre 151 e 250 N%		Mais de 250 N%		Omissos N%		Total N%	
		N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%	N	N%
Número de pessoas que segue	Portugal	4	36,4	4	36,4	1	9,1			1	9,1	1	9,1	11	100,0
	Brasil	52	51,5	3	12,9	4	4,0	5	5,0	4	4,0	23	22,0	101	100,0
Número de pessoas por quem são seguidos	Portugal	4	36,4	3	27,3			1	9,1	2	18,2	1	9,1	11	100,00
	Brasil	41	40,6	17	16,8	5	5,0	6	5,9	7	6,9	25	24,8	101	100,0

Em relação ao número de visualizações das suas publicações nas redes acadêmicas, portugueses apresentam maiores índices entre 101 e 300 e os brasileiros inferior a 100 e entre 101 e 300, conforme os dados apresentados na tabela 62.

Tabela 62 - Número de visualizações das publicações em redes sociais acadêmicas

Número de visualizações das publicações	Portugal		Brasil	
	Nº	N%	Nº	N%
Inferior a 100	2	18,2	37	36,4
Entre 101 e 300	4	36,4	14	13,9
Entre 301 e 800			7	6,9
Entre 801 e 1300	1	9,1	8	7,9
Entre 1301 e 2000			3	3,0
Entre 2001 e 4000	1	9,1	1	1,0
Entre 4001 e 6000			1	1,0
Entre 6001 e 8000	1	9,1	1	1,0
Mais de 8000				
Omissos	2	18,2	29	28,2
Total N%	11	100,0	101	100,0

As tabelas 61 e 62 apresentam dados que refletem a representatividade dos docentes/investigadores frente aos seus pares, traduzidos em número de pessoas que seguem e por quem são seguidos, bem como o número de visualizações das suas publicações. Verifica-se nessas comunidades que já existe uma prática desses atores com o uso dessas redes, para interação entre pares, divulgação de suas publicações, apesar dos baixos índices de frequência nesses ambientes apresentados na tabela 58 e do número reduzido de publicações disponibilizadas (tabela 60).

Tal fato faz com que estes se tornem visíveis e adquiram representatividade diante de seus pares, ainda que em escalas pequenas. Pois como afirma Elsayed (2016) os pesquisadores estão utilizando as redes sociais acadêmicas para compartilhar publicações. Entre os árabes a rede com maior número de perfis é a *ResearchGate*. Ele enfatiza ainda que essa plataforma tem desempenhado um papel importante na comunicação científica digital e se tornou parte do movimento científico aberto. Essa rede conta a partir de fevereiro de 2016 com 8 milhões de usuários cadastrados e fornece acesso a 19 milhões de artigos de texto completo (Laakso, Lindman, Shen, Nyman, & Björk, 2017).

Referente à importância dada à disponibilização e acesso a documentos/informações em redes sociais acadêmicas (tabela 63), os inquiridos brasileiros e portugueses os utilizam para: acompanhar a divulgação de oportunidades de emprego e bolsas divulgadas, disponibilizar e divulgar as suas publicações dando-lhes visibilidade numa rede alargada, e ser notificado (a) das novas publicações dos investigadores que fazem parte da sua rede, considerando tais atividades importantes, muito importante e fundamentais, de acordo com a escala apresentada. Os Portugueses consideram importantes, também, poder exportar o seu CV que é elaborado a partir dos dados do seu perfil (Export your profile as CV).

Inferi-se que os respondentes são conscientes das potencialidades apresentadas pelas mídias sociais, e apresentam-se motivados. Entretanto, quando os dados das tabelas 58, 59 e 63 foram cruzados percebe-se que, apesar de considerarem importante a disponibilização de documentos, assim como ser notificado das novas publicações dos seus pares, e possuem perfis há mais de dois anos, por outro lado não possuem frequência de uso.

Para que de fato ocorra um diferencial nessas comunidades científicas, para fins de efetivação do comunicar, partilhar e fazer ciência na sociedade dita em Rede, ou do Conhecimento, é necessário que estas incorporem a cultura digital em suas atividades, pois só assim efetivarão os discursos apresentados na figura 15, em que destacam todas as *mais-valias* dos usos desses ambientes, com o intuito de tornarem as suas ações e a suas práticas científicas mais colaborativa.

Em países onde o progresso científico é uma prioridade, o trabalho em rede é indispensável para expandir os horizontes das fontes de conhecimento e estimular o

intercâmbio de ideias que levam à criação de novos conhecimentos. Portanto, o capital social/ científico/ e cognitivo de um investigador tende a aumentar à medida que ele constrói o seu *networking*, favorecendo o aumento do número de cientistas por meio do estabelecimento parcerias a partir da formação de novos contatos (Sooryamoorthy, 2016).

Tabela 63 - Grau de importância à disponibilização e acesso a documentos/informações em redes sociais acadêmicas

		Disponibilizar e divulgar as minhas publicações dando-lhes visibilidade numa rede alargada		Ser notificado (a) das novas publicações dos investigadores que fazem parte da minha rede		Acompanhar a divulgação de oportunidades de emprego e bolsas divulgadas		Poder exportar o meu CV que é elaborado a partir dos dados do meu perfil (Export your profile as CV)	
Irrelevante	Portugal					2	18,2		
	Brasil	5	5,0	4	4,0	15	14,9	26	25,7
Pouco significativo	Portugal							2	18,2
	Brasil	5	5,0	5	5,0	23	22,8	21	20,8
Importante	Portugal	3	27,3	3	27,3	6	54,5	6	54,5
	Brasil	28	27,7	32	31,7	36	35,6	30	29,7
Muito importante	Portugal	2	18,2	2	18,2	1	9,1		
	Brasil	24	23,8	22	21,8	17	16,8	15	14,9
Muitíssimo importante	Portugal			2	18,2			1	9,1
	Brasil	11	10,9	19	18,8	2	2,0		
Fundamental	Portugal	5	45,5	3	27,3	1	9,1	1	9,1
	Brasil	22	21,8	15	14,9	2	2,0	3	3,0
Omisso	Portugal	1	9,1	1	9,1	1	9,1	1	9,1
	Brasil	6	5,9	4	4,0	6	5,9	6	5,9
Total N% 100	Portugal	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0
	Brasil	101	100,0	101	100,0	101	100,0	101	100,0

Brown (2012) relata em seu estudo como as percepções se comparam com as visões da *Web 2.0/ Web Social* (Dinâmica; Interativa; Democrática; Centrada nas pessoas; Volátil; Social e Adaptável) discutidas na literatura inclinada à criação de conteúdo e não no consumo e na cooperação em vez de controle, de modo que esta passa a ser percebida como um artefato que evolui de acordo com o envolvimento e as necessidades pontuais características de cada indivíduo ou grupo de indivíduos.

Assim, as percepções sobre os inquiridos desta investigação nos fazem inferir que eles precisam intensificar a frequência de utilização das mídias sociais, em prol da diversificação das atividades desenvolvidas, implementando novas formas de sociabilidades entre as comunidades científicas, por meio de novas formas de produzir e fazer ciência de maneira dinâmica, colaborativa, democrática e interativa. Tais aspectos solidificam o que consideraram importantes e muito importantes, conforme os pontos elencados nas tabelas 63 e 64.

Quanto ao grau de interesse/importância dos inquiridos para interação entre pares nas redes acadêmicas, em especial aqueles que possuem interesses de investigação próximos às linhas de pesquisas que desenvolvem, observamos que brasileiros e portugueses consideram, de acordo com a escala apresentada importante, muito importante e muitíssimo importante. Enquanto que em relação a encontrar trabalhos científicos, os inquiridos em sua maioria afirmaram ser importante, muito importante e fundamental. Somando essas posições obtém-se um percentual relevante de (86.2% e 89.2 Brasil e 81.9% e 91% Portugal), já em relação à participação em Fóruns, estes consideram irrelevante e pouco significativo (Tabela 64).

Corroborando com esses dados, um estudo realizado por Ketty Daniela Calva Cabrera em 2016, “Los docentes de Comunicación de Ecuador en las Redes Científicas Académicas”, este evidencia que a ciência tem sabido utilizar as TD na recolha e obtenção dos dados, mas no caso específico do Ecuador, foco do seu estudo de caso, esse processo ainda está emergente.

Cabrera & Portilla (2016) afirmam ainda, que os novos meios de comunicação, como parte da proposta da web 2.0 (*facebook, twitter, youtube, etc.*), têm permitido a livre circulação de conteúdo. Entretanto afirma que os professores das faculdades de comunicação têm baixa presença no *ResearchGate.net* e na *Academia.edu*, o que

demonstra que não estão usando essas Redes como veículos de visibilidade de sua produção científica.

Tabela 64 - Grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais acadêmicas

		Encontrar investigadores que tenham interesses de investigação próximos dos meus		Encontrar trabalhos científicos (artigos, teses, etc.) de forma ágil e com acesso livre		Participar no Fórum de Questões e Respostas (Q&A)	
Irrelevante	Portugal						
	Brasil	1	1,0	2	2,0	8	7,9
Pouco significativo	Portugal	1	9,1				
	Brasil	8	7,9	4	4,0	26	25,7
Importante	Portugal	4	36,4	3	27,3	8	72,2
	Brasil	43	42,6	25	24,8	37	36,6
Muito importante	Portugal	2	18,2	3	27,3		
	Brasil	19	18,8	23	22,8	15	14,8
Muitíssimo importante	Portugal					1	9,1
	Brasil	14	13,9	18	17,8	5	5,0
Fundamental	Portugal	3	27,3	4	36,4	1	9,1
	Brasil	11	10,9	24	23,8	4	4,2
Omisso	Portugal	1	9,1	1	9,1	1	9,1
	Brasil	5	5,0	5	5,0	6	5,9
Total N% 100	Portugal	11	100,0	11	100,0	11	100,0
	Brasil	101	100,0	101	100,0	101	100,0

Dados da pesquisa desenvolvida em ambientes acadêmicos na França corroboram com os apresentados nesta pesquisa realizada com docentes/investigadores no Brasil e em Portugal. Na França 60% dos entrevistados já ouviram falar em redes sociais acadêmicas e apenas 42% as utilizam (Okret-Manville, 2016). Assim, os dados desta pesquisa em países Lusófonos motivam reflexões sobre

os entraves percebidos por esses profissionais para a não adoção das redes sociais de forma mais intensa, para o desenvolvimento de suas atividades científicas, tendo em vista que existe uma contradição entre o ponto de vista destes entre o grau de interesse/importância interação entre investigadores, disponibilização de documentos e as potencialidades desses ambientes em detrimento da sua adoção e frequência de uso.

Nesse sentido, o desenvolvimento de estudos sobre a adoção das redes sociais nos possibilitam avaliar de forma mais aprofundada a relação existente entre a pesquisa, o sistema, e a sociedade, bem como observar como estão se estruturando as relações nas comunidades científicas, em escala nacional e internacional, mediante a análise da presença de docentes/investigadores nesses ambientes, considerando que as redes sociais são organizações “capazes de oferecer uma estrutura conceitual e metodológica pela qual domínios científicos passaram a ser analisado” (Bufrem, Gabriel Junior, & Sorribas, 2011, p.1).

Relativamente às impressões dos inquiridos brasileiros e portugueses sobre o contributo das redes sociais generalistas/acadêmicas em suas atividades científicas, inferimos que estes, em seus discursos elencados na figura 15, demonstram plena consciência das potencialidades dessas plataformas digitais, como suporte às suas atividades de pesquisa, assim como a interação entre pares com finalidades de: discussões de questões científicas, divulgação de investigações e eventos científicos, encontro de pares com interesses afins para escrita em coautoria e desenvolvimento de investigações, disponibilização de conteúdo, gestão e acompanhamento de projetos de investigação, inovação de metodologias, visibilidade do trabalho acadêmico e científico desenvolvido, e dos atores envolvidos e instituições parceiras em escala global.

Entretanto os inquiridos em seus discursos revelam pontos de vista pertinentes a serem discutidos na Academia, que não podem de maneira nenhuma ser desconsiderados, referentes às dificuldades existentes em trabalhar com as redes sociais, por ainda estarem centrados “*no paradigma do trabalho disciplinar, manual e individual*” (Figura 15).

Considerando tal argumento devem ser implementadas formas de debater essas questões nessas comunidades científicas, com vistas à efetivação do trabalho

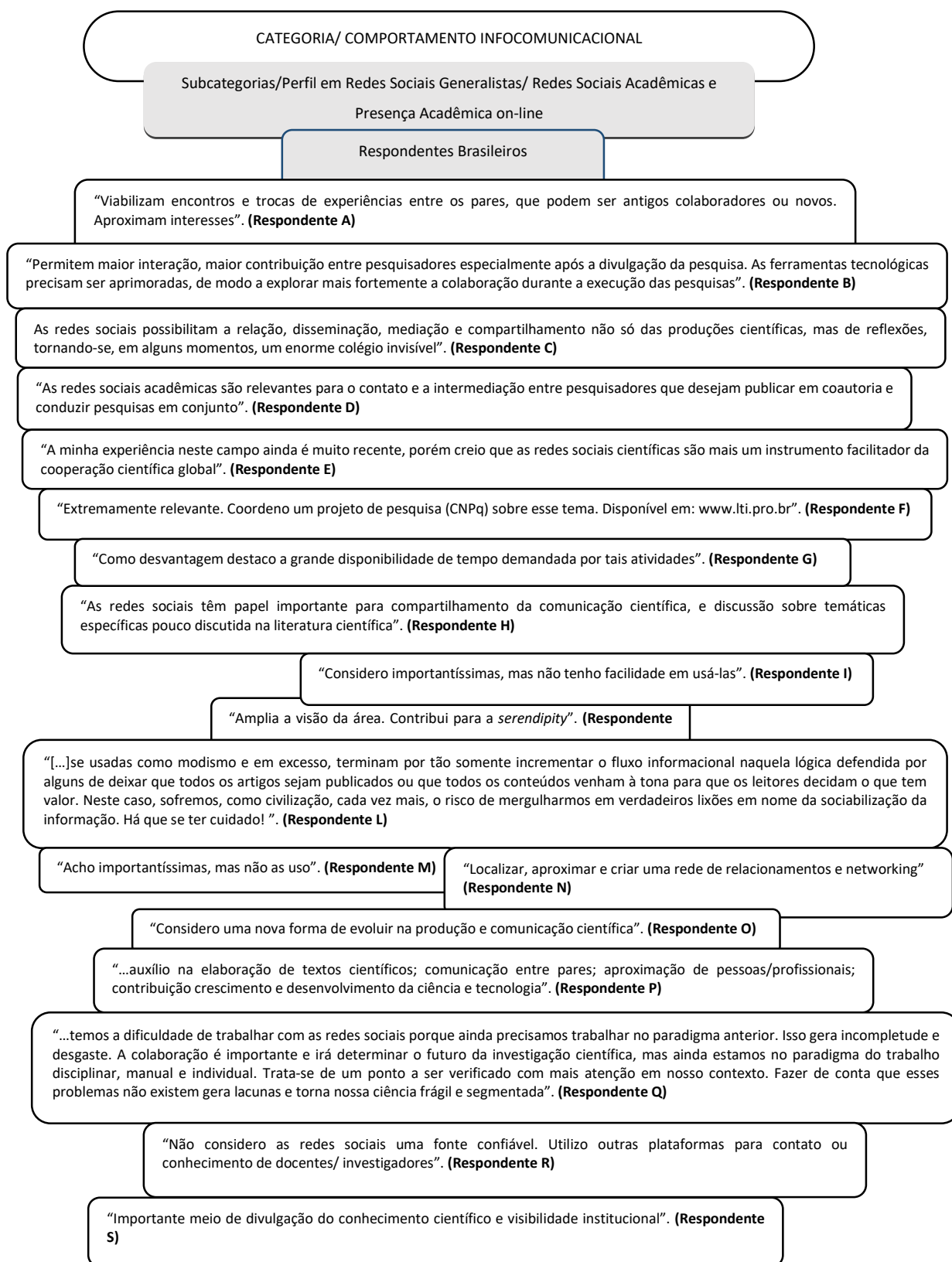
colaborativo e em rede. Nesse sentido, António Nóvoa (1999, p. 13) destaca que “os “discursos” induzem comportamentos e prescrevem atitudes “razoáveis” e “correctas” (e vice-versa). Mas, o modo como eles constroem uma ideia de profissão docente (investigador), muitas vezes, não corresponde à intencionalidade declarada”.

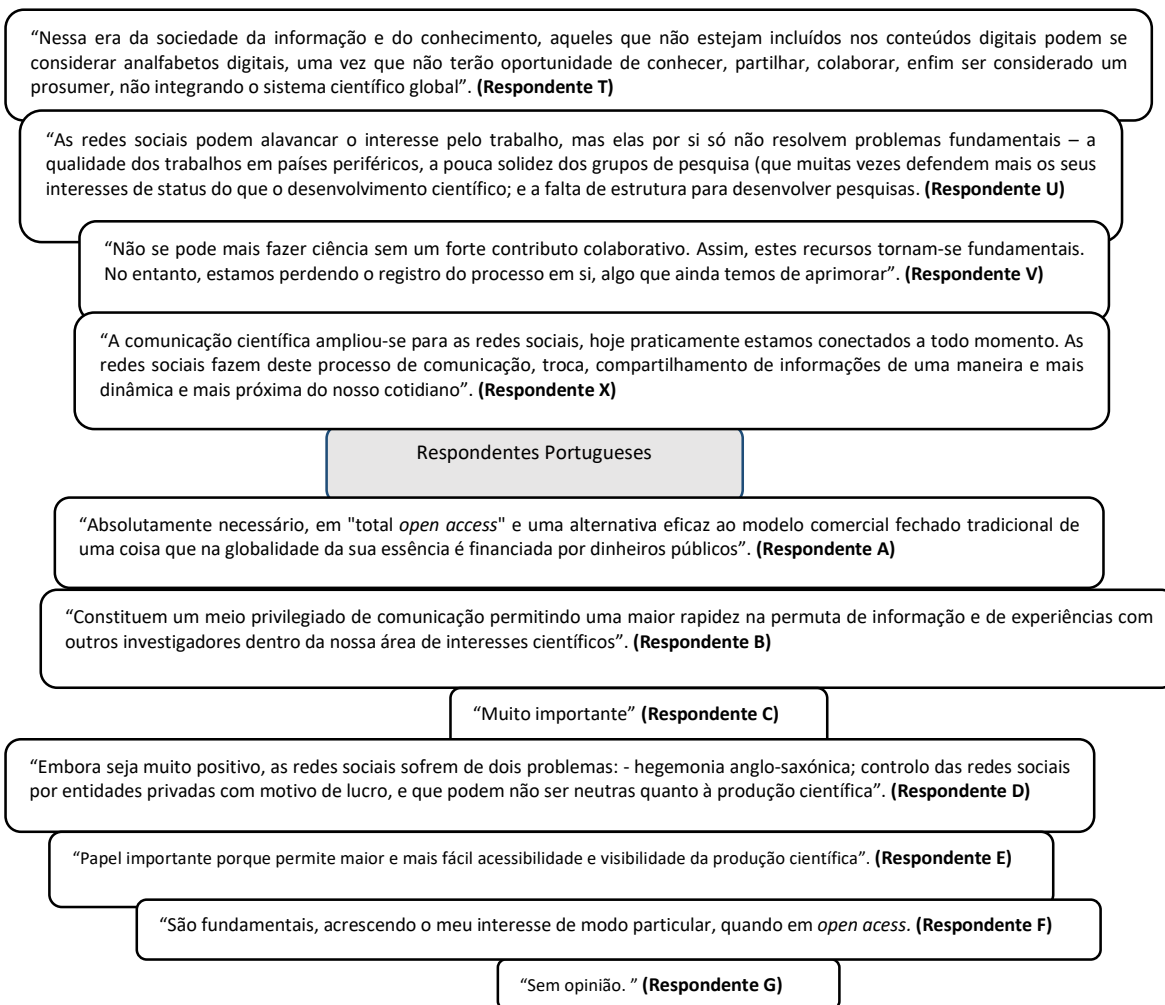
Outra questão suscitada que complementa a reflexão anterior recai na ênfase de que as redes sociais por si só “*não alavancam o interesse pelo trabalho nos países periféricos, a qualidade desses trabalhos, e a pouca solidez dos grupos de pesquisa, que muitas vezes defendem os seus interesses e status em detrimento do desenvolvimento científico*”.

Nessa perspectiva, devem ser potencializadas maneiras de trabalhar de forma colaborativa e com qualidade os trabalhos desenvolvidos, sensibilizando os investigadores da importância do desenvolvimento de parcerias para o fortalecimento da ciência. Pois, essas ações se efetivam por meio do desenvolvimento de objetivos e metas comuns a serem atingidos pelos grupos, assim como no investimento de uma infraestrutura adequada para alcance de interesses em detrimento da defesa de interesses individuais.

James (2014) enfatiza que a prática colaborativa no ensino superior tem sido um desafio a ser alcançado principalmente pelas pressões externas que, somadas à menor disponibilidade de oportunidades de financiamento durante a recente crise financeira global, tornam a colaboração mais obrigatória. O mesmo autor destaca pesquisas desenvolvidas sobre esta temática a exemplo de investigações como as de: Kock, Davison, Wazlawick & Ocker (2001) ; Merle (2001) ; Pirani & Sitko (2008), que se centram nas dimensões do processo de colaboração focados no desenvolvimento, estabelecimento, organização, gestão de parcerias, dinâmica de equipes, envolvimento das partes interessadas para fins de compartilhamento de informações e serviços ou desenvolvimento de políticas organizacionais.

Figura 15 - Categoria de análise referentes aos assuntos direcionados ao comportamento infocomunicacional





Analisando os discursos emanados pelos sujeitos (Figura 15), é possível notar consciência ética no uso dos ambientes digitais, assumindo também o não uso ou a falta de competências tecnológicas para utilizá-los. Outro aspecto a considerar é que ponderam o valor agregado do uso desses ambientes para o desenvolvimento de trabalhos colaborativos em rede, ou para a aproximação com outros investigadores, sem limites temporal ou de área geográfica. Salientam também a importância de repensar esse uso sem modismo ou qualquer outro fator que não venha realmente proporcionar prestígio, e agilidade no processo de geração, gestão e divulgação de conteúdos, atendendo a um critério essencial para o reconhecimento da área científica com foco em “qualidade”.

Nesse sentido, a dinâmica social da construção do debate acadêmico e científico *on-line*, por meio das redes sociais acadêmicas representa uma *mais-valia* na

construção social da comunicação científica, na resignificação do papel das comunidades científicas, e no processo de transformação da informação em conhecimento público e no fortalecimento do compromisso público com a ciência.

Este novo estilo de comunicação institucionaliza o perfil profissional *on-line*, marca a presença *on-line* do docente/investigador na rede, por aumentar as oportunidades e ao mesmo tempo por diversificar formas de interação e atualização profissional. Esse processo cria uma demanda institucional fortalecendo a rede de conexões e representatividade das comunidades científicas no Sistema de Comunicação Científico Global (Rebiun, 2010; Valeiro & Pinheiro, 2008).

Assim, na sequência a análise e apresentação dos resultados, o capítulo 6 será dedicado a análise dos resultados obtido por meio da realização de entrevistas com os coordenadores e diretores brasileiros e portugueses, dos Programas de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação, locus desta investigação.

CAPÍTULO 6
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS INFORMAÇÕES
RECOLHIDAS POR MEIO DAS ENTREVISTAS

CAPÍTULO 6 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS INFORMAÇÕES RECOLHIDAS POR MEIO DAS ENTREVISTAS

6.1 Internacionalização, visibilidade, formação e comportamento: perspectivas dos coordenadores/diretores da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação brasileira e portuguesa

Os resultados e as discussões apresentadas neste capítulo foram organizados, em conformidade com as categorias e subcategorias elencadas na tabela 26, a saber: Internacionalização e visibilidade, Formação contínua, e Comportamento infocomunicacional. Assim, apresenta-se e argumenta-se os discursos emanados pelos atores protagonistas nos processos de ensino e investigação, nos contextos brasileiro e português das áreas de Biblioteconomia, Ciências da Informação e Documentação, áreas estas que serviram de cenário para esta investigação, conforme descritos em por menores nas seções 3.5 e 4.5 desta tese.

Resulta que os protagonistas deste estudo são majoritariamente doutores e pós-doutores, possuem larga experiência nas áreas científicas citadas acima no Brasil e em Portugal, seguem desenvolvendo projetos inter e transdisciplinares com várias áreas do conhecimento, como as Ciências da Comunicação, Ciência da Computação, História, Filosofia, Letras, dentre outras. Ministram cursos, publicam artigos, formam grupos de pesquisa em parceria com essas áreas por meio do estabelecimento de convênios e acordos em parcerias com várias instituições locais, regionais, nacionais e estrangeiras.

6.1.1 Áreas de concentração e linhas de pesquisa

Desse modo no intuito de se conhecer as áreas de atuação dos Programas de Pós-Graduação Brasileiros e Portugueses, lócus desta investigação, primeiramente

questionamos os entrevistados sobre as áreas de concentração e as linhas de pesquisas em que as Pós que coordenam desenvolvem as suas investigações. No cenário brasileiro, a Ciência da Informação foi implantada nos anos 1970, portanto, possui atualmente um corpo de docentes e investigadores em maior número, o que conseqüentemente faz com que a produção científica desta área, seja mais expressiva com um maior número de publicações avulsas e periódicas. Isso se traduz conforme percebe-se na Figura 18, em áreas de concentração e linhas de pesquisas bem definidas, oriundas dos grupos de pesquisas existentes nesses Programas de Pós-Graduação. Desse modo, toda a produção científica gerada nessa área no Brasil é fruto das investigações realizadas nesse universo.

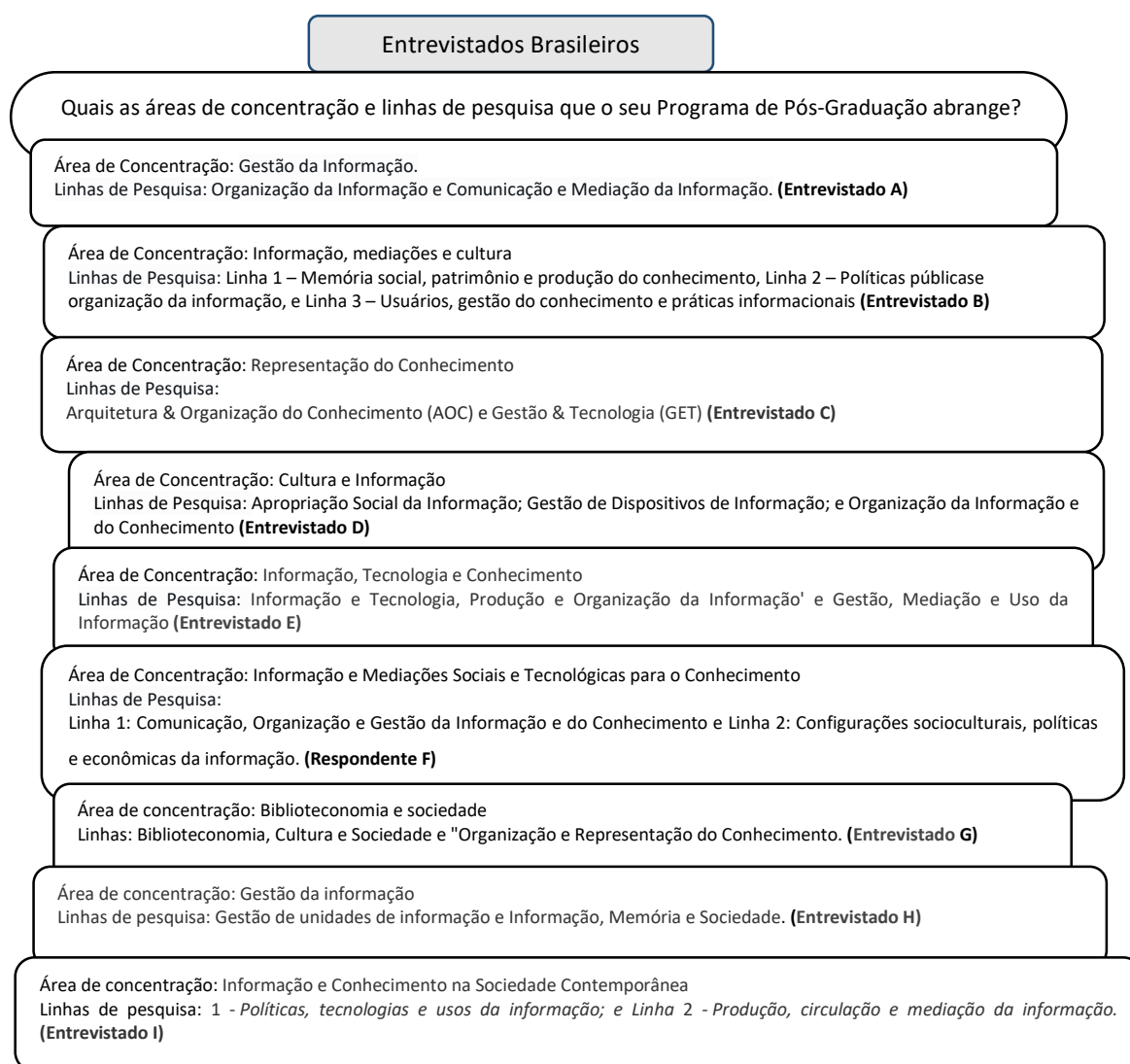
No Brasil, existe também a Plataforma Sucupira da CAPES, onde estão cadastrados todos os cursos de Pós-Graduação Brasileiros. Nessa Plataforma encontram-se todas as informações referentes a essas Pós, incluídas aí as da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Essas informações referem-se a: histórico, áreas de concentração, linhas de pesquisa, grupos de pesquisas, projetos desenvolvidos, instituições parceiras nacionais e estrangeiras, dentre outras. Dessa forma, as informações contidas na figura 16 foram extraídas a partir das conversas realizadas por meio das entrevistas com os coordenadores entrevistados e, da referida Plataforma.

No contexto português essa realidade difere um pouco, uma vez que os cursos de mestrados em Ciências Documentais ou Ciência da Informação apareceram “na primeira década do século XXI” (Guardado, 2013, p. 356). Assim a forma como as investigações são desenvolvidas nesse contexto se difere do Brasil. Em Portugal, como pode-se observar nos discursos dos entrevistados elencados na figura 18, existem nas universidades o que eles denominam de Centros de Investigação, que agregam os docentes e investigadores dos Programas de Pós-Graduação da universidade como um todo, afim de desenvolverem estudos, privilegiando a inter e transdisciplinidade. Como afirma um dos coordenadores entrevistados *“esses centros de investigação e esses investigadores constituem também polos, digamos assim eventuais de orientação, colaboração e desenvolvimento de projetos de investigação avançados”*.

Assim, as linhas se definem de acordo com as necessidades dos programas em consonâncias com as dos docentes/investigadores. Como afirma a fala de um dos

entrevistados “*não temos essa formalização como existe no Brasil*”. Ainda segundo a fala do entrevistado, para consolidação de linhas de investigação, é necessário um número de investigadores maior, isso ainda não temos, devido a área de Ciência da Informação em Portugal ainda ser muito recente, como pode ser constatado no paragrafo anterior pelo ano de início dessa ciência nesse País. Porém, podemos observar na figura 16 que, algumas linhas de pesquisas desenvolvidas no Brasil também estão sendo desenvolvidas em Portugal, a exemplo de gestão da informação, gestão do conhecimento, organização do conhecimento.

Figura 16 - Áreas de concentração e linhas de pesquisa dos Programa de Pós-Graduação brasileiros e portugueses



Área de concentração:
Informação, Memória e Tecnologia
Linhas de pesquisa: Memória da Informação Científica e Tecnológica e Comunicação e Visualização da Memória.
(Entrevistado J)

A área de concentração do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB) é "Biblioteconomia na sociedade contemporânea e as linhas de pesquisa são: Informação, cultura e memória; e Produção, comunicação e uso da informação.
(Entrevistado L)

Entrevistados Portugueses

"Eu diria que o ICPD responde a problemas nas áreas da Ciência da Comunicação e da Ciência da Informação. Portanto, embora sejam problemas da comunicação e da informação humana, a mediação tecnológica é importante. Por exemplo, uma das nossas linhas na Universidade de Aveiro é a Ciências e Tecnologias da Comunicação, uma área global, central do Departamento de Comunicação e Arte. Já na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, a área principal é Ciência da Comunicação e da Informação mais com um contributo muito forte em Ciência da Informação. (Entrevistado A)

"Encontramo-nos a definir as linhas de pesquisa do Programa em Ciências da Documentação e Informação da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa". (Entrevistado B)

"A nossa pós-graduação é o mestrado em Informação Empresarial, nós estamos mais direcionados para área de gestão da informação, ou seja, estudo das organizações não exclusivamente privadas ou voltadas para o núcleo específico assim, ou seja, organizações em geral. Quanto as linhas de pesquisa formalizadas nós não temos assim dentro da grande área de gestão da informação desde que a abordagem se insira na área da ciência da informação, todos os temas são acolhidos nós não temos essa formalização como existe no Brasil, pois para nos termos linhas de pesquisa mais definidas nós temos que ter um corpo de investigadores especializados e temos que ter um número e nós ainda não temos isso. (Entrevistado C)

"Nós temos as linhas de investigação que tem a ver fundamentalmente com o corpo docente diretamente envolvido no programa, e depois com os centros de investigação nos quais nós temos ligações privilegiadas. Portanto, esses centros de investigação e esses investigadores constituem também polos, digamos assim eventuais de orientação, colaboração e desenvolvimento de projetos de investigação avançados. Digamos assim, existe uma grande multiplicidade de linhas de investigação, digamos que a tônica dominante são os trabalhos desenvolvidos em comunicação da ciência, embora também exista muita produção científica na área de Estudos Sociais, em Ciência e Tecnologia alguma coisa também significativa em organização do conhecimento, gestão do conhecimento, a parte da web semântica, como ver a um espectro relativamente amplo, na área de arquivo também, por isso, é difícil dizer linhas. (Entrevistado D)

6.1.2 Formação contínua

Relativamente à categoria formação contínua, que abrange as subcategorias (Tabela 26) relacionadas a cursos de atualização profissional realizados em sua área de atuação profissional, em áreas afins ou referentes ao uso de ferramentas infocomunicacionais, assim como a participação em eventos científicos nacionais e internacionais, questionou-se os entrevistados brasileiros e portugueses sobre as formas utilizadas pelos docentes/investigadores das pós que coordenam para o desenvolvimento dessas atividades.

Os entrevistados brasileiros A, B, C, D, E, F, G, H, I e J (Figura 17/Anexo V) enfatizam que prioritariamente por serem ligados a programas de pós-graduação em que majoritariamente são doutores, a prioridade é o pós-doutorado, seguido da

participação em eventos científicos nacionais e estrangeiros, sendo que o evento nacional mais citado no contexto Brasileiro pela maioria dos respondentes foi o ENANCIB, por ser o único evento direcionado para a pesquisa e pós-graduação no Brasil na área de Ciência da Informação, qualificado pela CAPES, que consegue reunir um número bastante significativo de investigadores da área tanto em nível nacional quanto internacional.

Este evento tem como meta discutir as tendências da área pelas comunidades científicas que as representam em nível global, pois esses eventos científicos são necessários para compreendermos a forma como essas comunidades científicas se organizam. Tais ações são essenciais “para o planejamento de políticas científicas voltadas para a internacionalização bem como para a tomada de decisão de pesquisadores e estudantes interessados no tema (Leiro & Filho, 2017, p. 5).”

Outros mecanismos de atualização profissional citados foram: estágio no exterior como uma maneira de conhecer a dinâmica da ciência em outros países, isso segundo os entrevistados viabiliza o contato com outros pesquisadores possibilitando a formação de uma rede parceira, para além da possibilidade do conhecimento da *“dinâmica da instituição, das temáticas que estão sendo investigadas, ou seja, das novas tendências”*, possibilitando a esse docente/investigador uma *“oxigenada”*, garantindo assim com o seu retorno um contributo significativo para a área em que desenvolve seus estudos (Entrevistado E).

Argumenta ainda que a leitura da produção científica que está sendo lançada, é necessária para *“acompanhar o desenvolvimento científico que esta sendo produzido no Brasil e no exterior sobre os temas de investigação”*. Assim como, eventualmente, a realização de cursos de curta duração, quando sinalizados pelo corpo docente (Entrevistado E).

Relativamente aos critérios estabelecidos para os deslocamentos dos docentes, visando a atualização profissional, assim como para a realização de cursos, de acordo com a entrevistada E, tem que atender aos objetivos dos departamentos aos quais estes se encontram vinculados. Outra questão levantada trata da sensibilização desses sujeitos para a realização dessas atualizações. Normalmente um pesquisador *“sênior”*, por se encontrar no topo da carreira, acredita que *“já conhece tudo”*, isso se diferencia

do docente/investigador em início de carreira que demanda mais por esses tipos de ações.

Nesse sentido, afirma ainda que independente de o docente/investigador se encontrar no início ou no topo da carreira é importante *“que ele tenha clareza que o conhecimento científico é dinâmico, então ele sempre vai aprender”*. Sendo necessário nessas situações, *“ter uma mente aberta justamente para buscar essa aprendizagem contínua”*. Desse modo, S. Gomes & Tavares (2017, p. 35) enfatizam que *“os docentes carecem conscientizar-se de que surgem novos desafios impostos pela necessidade da ampliação da educação no Brasil (e em outros países), decorrentes das transformações céleres que acontecem na sociedade, tal como o investimento na formação docente e na qualidade da educação”*.

Ainda nessa mesma categoria, relativa à percepção dos entrevistados portugueses referente aos mecanismos utilizados para a atualização profissional nos programas de pós-graduação que coordenam, um dos entrevistados afirmam que desconhece *“plano estratégico em que vise atender ao modelo de ensino universitário português”* (Entrevistado A). Entretanto, destaca que *“cursos de formação contínua não, desconhecem”* (Entrevistado C).

Já os entrevistados portugueses B, C, D, E e F (Figura 17/Anexo V), destacam a participação em congressos nacionais e internacionais, encontros, colóquios, que também é uma forma de atualização profissional. Porém *“pontualmente um ou outro professor eventualmente participam de cursos de atualização em softwares, formações online para o uso de ferramentas”*. Destacam, ainda, que nas universidades portuguesas um dos mecanismos utilizados para a saída dos docentes/investigadores para a atualização profissional, fruto de uma cooperação muito forte entre pares nos departamentos aos quais encontram-se vinculados são as licenças sabáticas, *“que continuam a ser aprovadas”*. Estas garantem a saída dos docentes/investigadores para investirem em sua formação (Entrevistado A).

Outros procedimentos de atualização profissional destacados pelos entrevistados portugueses são também o pós-doutoramento, a saída via Programa Erasmus visando a mobilidade docente. Evidenciam também que as saídas para aprimoramento profissional depende da iniciativa de cada docente *“não é algo formalizado”* (Entrevistado D), nem tem linhas estratégicas definidas, *“cada docente*

faz o que acha adequado de acordo com a sua disponibilidade”, pois enfatizam que “a carreira acadêmica é muito avaliada. A cada triênio temos que prestar conta daquilo que fazemos, nas vertentes do ensino, da investigação, da gestão e dos serviços de extensão universitária”.

Por isso, o foco desses docentes/investigadores centra-se em atender a essas vertentes *“que são alvo de avaliação”* (Entrevistado E). Assim, até a licença sabática é mais difícil de ser concretizada, por causa do número reduzido de investigadores em Ciência da Informação nessa universidade, dificultando mais ainda a possibilidade de saída para a realização de cursos de atualização profissional.

Questionou-se os entrevistados brasileiros e portugueses, se nos programas de pós-graduação que coordenam, existem políticas/programas institucionalizados para incentivo à formação contínua, com periodicidade regular (Figura 18/ Anexo V). Os entrevistados brasileiros afirmam que os incentivos financeiros para a qualificação profissional são oriundos dos órgãos de fomentos, principalmente a CAPES e o CNPq e as Fundações de Amparo à Pesquisa existentes nos estados, principalmente quando o foco é o pós-doutoramento, que é o objetivo maior no contexto das pós-graduação no Brasil.

O entrevistado brasileiro A destaca que a saída dos professores se efetiva quando estes demandam. Já o entrevistado B afirma que para a saída dos docentes há uma escala, que faz parte do planejamento estratégico departamental, no qual o docente encontra-se vinculado. Assim, aqueles interessados em saírem devem se manifestar, indicar as suas temáticas *“e quando pretendem sair”*, para que o gestor do departamento possa *“organizar uma escala, pois não podem sair todos de uma vez”*. Afirma ainda que a CAPES oferecia uma verba muito boa de incentivo ao pós-doutoramento para os programas com nota 6, só que em virtude da crise atual no Brasil teve um corte de 75%, e o programa que coordena nem chegou a usufruir. Sublinha também, que a Fundação de Amparo à Pesquisa do seu estado apoia a ida dos docentes a congressos, assim como a vinda de palestrantes ao Programa, e viagens de forma mais abrangente.

O entrevistado C salienta que existem recursos da CAPES para o financiamento de eventos científicos, a exemplo cita o ENANCIB. Assim como enfatiza que os pesquisadores com bolsa produtividade do CNPq também conseguem viabilizar

recursos para participação em eventos científico, bem como para a vinda de pesquisadores estrangeiros. No entanto, alerta que esses recursos estão cada vez mais escassos.

Ainda referente a essa questão o entrevistado D, evidencia o ENANCIB como sendo um Evento que tem verba anual destinada ao Programa. Porém, evidencia que é complicada a liberação dos professores do Programa que coordena para o Pós-doc, pois essa liberação demanda a existência de outro professor para substituí-lo. Nesse sentido, considerando que os professores que estão na ativa ministram aulas na graduação e na Pós, e apenas os professores aposentados que voltam lecionam exclusivamente na Pós, se dedicando apenas a esse segmento. Com isso pontua que essa liberação, *“...depende de verbas das agências de fomento. E os professores que ministram aula na graduação e na Pós eu não tenho autonomia para liberar, porque tem que passar pelo Departamento, ao qual eles encontram-se vinculados”*.

O entrevistado E afirma que na sua IES existe uma política institucional, visto que a gestão desta é realizada pela Pró-Reitoria de Pesquisa, de Pós-Graduação e pela Assessoria de Relações Internacionais. Dessa forma, essas verbas são viabilizadas via Editais publicados internamente. Esses Editais são voltados para viagem para pós-doutorado, estágio no exterior, participação em evento científico, publicação em periódicos estrangeiros.

No entanto, quando esses editais são lançados e chegam até o Programa são divulgados pela coordenação para que os interessados se manifestem e se candidatem. Porém é destinada uma bolsa para cada Programa. No caso de existir mais de um candidato, *“...o conselho do PPGCI vai fazer análise das propostas e vai julgar a que seria mais interessante para o Programa, a que tem mais coerência, mais consistência”*, será o docente contemplado, agora se existir só um docente interessado, então ele vai receber. *“Essa dinâmica varia, e depende do momento, depende de tudo isso, mas a gente tem todo ano editais para estágio no exterior, para pós-doc., para publicação...”*, dentre outros (Entrevistado E).

Alerta, ainda, para a crise econômica pela qual o Brasil está passando, e que isso afeta diretamente as verbas que são destinadas às universidades públicas. Ressalta também que nos últimos dois anos houve cortes drásticos pelos órgãos de fomentos para as verbas destinadas a esses tipos de ações realizadas pelos Programas

de Pós-Graduação. Frisa ainda que *“essas políticas institucionais são importantíssimas, pois o próprio programa ele pode ter uma política, mas ele precisa de recurso, então a instituição nesse caso ela tem, mesmo que esse recurso seja pequeno, se for grande ótimo, mas mesmo que seja pequeno ela tem que ter política clara para, inclusive, distribuir esse recurso de uma maneira que tenha equidade, que tenha justiça nessa distribuição”* (Entrevistado E).

Relativamente à garantia de políticas institucionalizadas para a formação continuada de professores em qualquer nível educacional, no caso brasileiro é assegurado institucionalmente por meio da “LDB/1996, no artigo 40 e no artigo 63, inciso III”. Esta Prevê também no artigo 67, inciso V, o “licenciamento periódico remunerado para este fim” (Beraldo, Silva, & Veloso, 2007, p. 78). Dessa forma, cabe aos gestores dos órgãos de fomentos e das IES, junto aos seus departamentos competentes criarem legislações compatíveis às já garantidas pela LDB, para propiciarem ao seu corpo docente/investigadores mecanismos para atualização profissional de forma justa e equilibrada. Além de viabilizarem recursos para esses fins, apesar de toda a crise vivenciada pelo Brasil, na atualidade.

Os entrevistados F e G também afirmam que existem políticas institucionais de apoio aos professores para sair para o pós-doutorado, conforme observamos nos discursos emanados pelos coordenadores entrevistados. Estes são unânimes em privilegiar essa formação como o objetivo central dos programas de Pós-graduação. Tendo em vista que esse nível de formação visa

“à atualização dos conhecimentos em determinada linha de pesquisa. Nesse período, os pesquisadores têm a chance de interagir com instituições envolvidas com o estado da arte de uma determinada área. Pois, uma das características no processo de partilha de conhecimento entre os pesquisadores, pelo menos no que concerne ao estágio pós-doutoral, é a qualidade eminentemente tácita em que ocorre a interação(Coraiola, Baratter, Takahashi, & Gomel, 2011, p. 6).”

Destacam também a existência de editais para participação do corpo docente em eventos nacionais e internacionais. E que a solicitação para a realização de cursos, de curta duração, tem que vir do professor. No caso dos eventos científicos evidenciam que é obrigação do professor participar. Os recursos para viabilização

dessas ações são anuais. Porém afirma que não existe uma periodicidade regular, que isso depende das verbas que são viabilizadas (Entrevistados F e G).

Nesse sentido, é relevante destacar-se que a “formação continuada requer ações/reflexões organizadas em função de projeto de educação que, por sua vez, expressa o projeto de formação humana e de sociedade que se deseja construir. Tais ações efetivam-se na conjugação de iniciativas pessoais (dos sujeitos que buscam a formação) e coletivos (das instituições que promovem a formação), em diferentes espaços (universidades, escolas sindicato, associações, movimentos), grupos de estudos, etc.)” (Beraldo et al., 2007, p. 78). Estas por sua vez são essenciais para o avanço da ciência em qualquer formato, nível, área do conhecimento e momento da carreira acadêmica.

O entrevistado português A destaca que mais que uma política institucionalizada para o incentivo à atualização profissional no cenário universitário português, o que existe de fato é uma cultura institucional, dentre a mais nobre ele frisa, a licença sabática. Afirma, ainda, que as liberações para esse tipo de licença advêm de um espírito de colaboração muito forte entre os professores vinculados aos Departamentos. Enfatiza que não existe disponibilização de recursos via Reitoria, muito menos contratação de professor para substituir quem está saindo, o corpo docente se reveza e assume as atividades do professor que irá sair para usufruir desse tipo de licença.

Nesse sentido, afirma que *“é claramente uma cultura, mas que uma política é uma cultura institucionalizada e muito suportada pela licença sabática, e depois naturalmente cada docente fará seu Pós-doc em outras instituições de investigação ou mobilidade em outros países. Fazer essa residência em outros centros de investigação internacionais” proporciona a melhoria no “seu desempenho em investigação”*. Pois *“sabemos que o conhecimento é transitório, não está pronto e acabado, estamos sempre em processo de construção, isso leva a identificar que a formação precisa ser contínua, exigindo do professor atualização constante..., condizente às necessidades da contemporaneidade”* (Prigol & Behrens, 2014, p. 4).

Em relação a essa questão, o entrevistado B informa que no âmbito do Programa que coordena há incentivos para saída, para mobilidade docente via Programa *Erasmus*, assim como à participação em eventos científicos nacionais e

internacionais. Já o entrevistado C, enfatiza que não há incentivos financeiros institucionalizados, o que pode existir é o apoio via Centro de Investigação. Assim como a Reitoria pode disponibilizar algum recurso financeiro para participação em eventos científico, formação contínua não, pois os professores *“oferecem cursos de formação contínua, fazerem não”*.

Já o entrevistado D, enfatiza que a IES na qual o Programa que coordena e está vinculado disponibiliza em forma de coparticipação recursos financeiros para o corpo docente se inscreverem e participarem em eventos e para a realização de cursos de curta duração. Porém, enfatiza, *“que houve por parte da IES um grande incentivo para formação. Objetivamente não existe nenhum incentivo para que os professores invistam na formação contínua. Existiu sim, um grande investimento para que os professores atingissem o grau de doutores, por exemplo, por meio da ajuda do pagamento das propinas para os docentes que não conseguiram bolsas, houve uma política para dispensa de uma porcentagem dos serviços docentes, agora passando dessa etapa que todos atingiram o grau de doutores, aí sim vem essa outra parte de apoio a formação contínua”*. (Respondente D).

Nesse enfoque, a entrevistada E, afirma que existe uma política na Faculdade com o intuito de *“facilitar a participação dos docentes com uma verba”*, não é muito expressiva, porém é o que existe para subsidiá-los nos deslocamentos a eventos científicos. Sendo este o único apoio recebido.

Quando questionados sobre o contributo das ferramentas tecnológicas como suporte à formação contínua e atualização profissional (Figura 19/ Anexo V), os entrevistados brasileiros A, B, C, e D ponderam que elas são muito úteis na atualidade, pois, com a escassez de recursos financeiros elas se tornaram imprescindíveis, devido aos benefícios que estas trazem em relação a abolirem, a exemplo, os deslocamentos físicos para o desenvolvimento de determinados tipos de atividades científicas.

Destacam ainda as inúmeras potencialidades existentes com a sua utilização, como: troca de informações, obtenção de documentos, levantamentos bibliográficos, espaços de divulgação profissional, auxiliam na decisão dos locais que pretendem visitar, na localização de programas interessantes, na comunicação com outros programas, pois esses recursos facilitam a aquisição de informações sobre os

programas, de forma bilateral, tanto da parte que fornece a informação, como da que deseja saber informações.

Um dos exemplos citados por esses entrevistados como facilitadores da melhoria do acesso a informações foi o Portal CAPES, que disponibiliza um número significativo de revistas nacionais e internacionais com alto fator de impacto e credibilidade no meio científico em escala global. Para A. L. Packer (2011, p. 31), esses atributos concedidos aos periódicos indexados é conhecido como “visibilidade e serve como referência de prestígio e qualidade para os periódicos de pesquisa que comunicam e, constituem uma das pedras angulares da comunicação científica”.

Dentre as ferramentas tecnológicas foram citadas, a videoconferência, e as redes de comunicação, o Skype, por viabilizarem as reuniões entre Docentes/Investigadores, participação em bancas examinadoras, independentemente da área geográfica em que se encontrem. Porém o entrevistado C alerta para a necessidade de um maior aproveitamento desses recursos por parte dos professores, e isso só é possível por meio de cursos de atualização focado para o uso das ferramentas tecnológicas em ambientes de ensino e investigação.

Os entrevistados E, F, G, H, e J, foram unânimes em destacarem os benefícios das ferramentas tecnológicas como auxílio ao acesso e a comunicação entre pares, a troca de informação, a disponibilização dos seus produtos científicos, sem limites de fronteiras geográficas, porém desconhecem seu uso para a realização de cursos, por exemplo na modalidade a distância. Destacam que na contemporaneidade elas fazem parte do cotidiano do professor, tendo em vista que os ambientes colaborativos e participativos disponíveis na web 2.0 propiciam condições sem precedentes aos docentes e investigadores, no desenvolvimento de suas atividades profissionais nas academias, além de funcionarem como fontes, filtros, autores e coautores de informações (Spiranec, Zorica, & Kos, 2016).

Nesse contexto, o entrevistado F, sublinha que os Institutos de Pesquisa e Tecnológicos se defrontam com um problema sério que é a gestão desses recursos tecnológicos, devido a vida útil destes serem muito curtas, impossibilitando a atualização dos equipamentos. O entrevistado G sublinhou também a utilidade dessas ferramentas tecnológicas, pois estas propiciam aos docentes permanecerem com a mesma carga horária de trabalho e ao mesmo tempo terem a possibilidade de irem se

atualizando. Argumentaram, também, que essas tecnologias são excelentes mecanismos para a realização de bancas de qualificação e de defesas de mestrado, reunião de grupos de pesquisa, e para a aproximação entre pesquisadores.

Dentro dessa perspectiva, o entrevistado J acrescenta ainda os seguintes contributos: *“a) pedagógicos - novas perspectivas de ver, aplicar e realizar as práticas educacionais docentes; b) intelectual - promove novas formas de leitura e acesso a materiais diversos sobre as temáticas de ensino e pesquisa dos docentes; c) didático-criativo - busca mais concreta sobre formas de ensinar e pesquisar aprimorando o fazer docente; d) interacional - aprimoramento das formas de interação com alunos, companheiros de profissão da própria instituição ou de outras instituições locais, regionais, nacionais e até internacionais”*.

Já o entrevistado I, enfatiza que para doutores como eles o que os interessa é esta em consonância com os objetivos da CAPES, ou seja, a realização do pós-doutoramento, o desenvolvimento e a divulgação das pesquisas, pois afirma que os *“interesses da CAPES são o aumento das pesquisas, a divulgação das pesquisas, eu acho que um professor com doutorado, é um doutor, ele não tem essa preocupação com a realização de cursos, e sim em manter a sua pesquisa”*.

É interessante evidenciar a fala do entrevistado I no que se refere às exigências da CAPES, enquanto órgão avaliador dos Programas de Pós-Graduação Brasileiros. Assim como é louvável o interesse da categoria em atualização profissional em nível de Pós-Doutoramento que propicia a mobilidade de docentes em nível nacional e internacional, a formação de parcerias por meio dos acordos estabelecidos com o deslocamento desses professores viabilizando o desenvolvimento de projetos e a formação de grupos de pesquisas.

Porém deve-se levar em consideração que os docentes/investigadores devem ter uma *“consciência crítica sobre a relação entre a intencionalidade dos seus projetos educativos e a sua prática profissional”* (Beraldo et al., 2007, p. 79). Pois é necessário a efetivação de diálogos, entre as IES e os seus órgãos reguladores, como a CAPES, *“para o aprimoramento dos processos de produção de conhecimentos no âmbito da pós-graduação, como também de aplicação de critérios justos de avaliação. Diálogo significa manifestação de pontos de vista, debates, negociação para criação de*

consensos. Cabe, aos atores das áreas avaliadas entrarem nos debates, de forma ativa” (Vogel, 2015, sec. Considerações Finais).

O entrevistado português A, enfatiza que a universidade na qual o programa que coordena está vinculado foi pioneira na inserção das tecnologias em todas as suas ambiências, um exemplo prático está em seu *slogan* central “*Theoria, Poiesis, Práxis*”, indicando que todas as áreas científicas contempladas por esse espaço acadêmico “*suporta sim uma prática, uma técnica, e a mediação tecnológica não está excluída do universo do saber e nós da comunicação e da informação*” fazemos parte desse contexto de forma mais intensa e “*implícita, nas nossas práticas, pois estas fazem parte do nosso dia a dia, são algo que nós registramos nas atividades que desenvolvemos, portanto elas são princípio meio e fim para aquilo que é nossa preocupação de gerar conhecimento novo, fazer investigação fazer estudos. Eu sei que é uma situação muito particular, muito pioneira e muito estratégica da nossa Universidade, que existe desde a sua fundação*”.

As ferramentas tecnológicas são extremamente relevantes, como destaca o entrevistado B, tornando-se imprescindíveis “*no apoio à investigação, no acesso à produção científica, bem como na divulgação da atividade científica*”. Já o entrevistado C revela também que são significativas, porém ainda não é comum entre os professores do seu Departamento “*fazerem cursos de formação contínua, darem sim*”. Em algumas situações o que ocorre “*é os professores fazerem cursos com computador para ensino à distância, ensinar os professores a trabalharem com EAD, não me parece que seja uma coisa sistemática, mas há essa possibilidade, aí sim a uma oferta da Faculdade para atualização profissional*”.

Nesse quesito, o entrevistado C revela que realizou duas formações nos últimos meses voltadas à “*disponibilização de recursos*”, também as considera fundamentais por possibilitarem “*estarmos atualizados junto as comunidades, no sentido, que não precisamos nos deslocar, podemos gerir nosso tempo*”. Pondera, no entanto, que esta é a sua “*opinião particular*”. Não existindo assim por parte da IES até a presente data nenhuma recomendação acerca dessa matéria. Nesse sentido, é relevante o valor dado por esta à atualização profissional, levando em consideração que esta propicia ao “*sujeito a possibilidade de obter novos conhecimentos, analisar e refletir sobre a sua prática profissional* (Ferreira & Santos, 2016, p. 3).”

Já o entrevistado D nos informa que participam de eventos, porém não possuem a cultura de frequentarem cursos, o que fazem é ministrarem cursos. Afirma que quanto as atualizações profissionais possuem a cultura majoritariamente de participarem em conferências como *“comunicantes”*. Enfatiza ainda, que *“a tecnologia digital é essencial para participarmos ativamente em várias organizações, potenciadas por essas ferramentas. As utilizamos também para fins de docência. O nosso mestrado e doutoramento é em regime semipresencial, o que significa que uma parte é feita a distância”*.

Questionou-se os entrevistados brasileiros sobre qual a percepção deles em relação ao corpo docente que coordena sobre os reflexos da formação contínua para mudança de comportamento Infocomunicacional em ambientes digitais (Figura 20/ Anexo V). O entrevistado A pontuou que as ferramentas tecnológicas possibilitam a atualização profissional, assim como a sua *“incorporação nos espaços do ensino e da pesquisa”*. Para o entrevistado B, *a velocidade com que as tecnologias são atualizadas impossibilitam o seu acompanhamento, esta é a sua sensação e a sua opinião pessoal*.

Nesse contexto, o entrevistado C, pondera que não sabe se existe reflexo direto no processo de formação, e atualização profissional para mudança de comportamento dos professores. Acredita que isso *“depende muito do perfil do professor”*. Pois, nos ambientes universitários, existem inúmeras ferramentas tecnológicas a disposição dos professores, estas já fazem parte do seu dia a dia. Por isso não acredita que o fato de *“ir para um Pós-doc, isso muda o comportamento dele perante a tecnologia”*, porque o que ele vai vivenciar na *“Espanha ou na França, ou na Inglaterra, talvez seja importante para ele conhecer novas tecnologias ou novas ferramentas, não vai mudar muito o comportamento dele em relação”* a essa questão.

O entrevistado D, considera que a mudança de fato ocorreu no acesso ao conhecimento, se antes tínhamos acesso à literatura científica de maneira convencional, atualmente isso mudou totalmente, indo diretamente na corrente contrária do direito autoral. Atualmente existe uma corrente muito forte universalmente para deixar livre as produções científicas, mesmo aquelas que o acesso é pago.

Ressalta, ainda, que os editores impõem aos autores para não disponibilizarem a sua produção científica em suas redes sociais acadêmicas, a exemplo da

ResearchGate, mas os cientistas estão disponibilizando sim. Isso sim para mim é a verdadeira mudança de comportamento, os estudiosos estão socializando os seus conhecimentos, se atualizando, ao mesmo tempo em que se mantêm informado sobre o que tem de novo no meio científico por meio dessas redes em acesso aberto sem nenhum custo financeiro (Entrevistada D).

Nesse sentido, argumenta ainda que *“a tecnologia muda um pouco o comportamento dos indivíduos, potencializando o acesso aberto justamente por este possibilitar recursos desse tipo. E os repositórios institucionais também que é um outro recurso importante que acaba ajudando também. Quer dizer dentro de uma mesma instituição muitas vezes você tem pessoas que estão fazendo coisas muito próximas e desconhecemos, o repositório possibilita isso que antes a gente não tinha, então o recurso tecnológico, ele muda o comportamento a favor do acesso aberto, de você realmente disponibilizar aquilo que você tem construído de conhecimento”*. Assim, a disponibilidade da produção científica gerada nos ambientes acadêmicos é *“crucial para garantir que certos resultados da pesquisa científica suscitarão um impacto passível de gerar novos conhecimentos científicos”* (Cintra, Furnival, & Milanez, 2017, p. 132).

O movimento ao acesso livre à produção científica, fruto de investigações financiadas com recursos públicos é uma causa nobre e deve ser abraçada por todos aqueles que primam pelo desenvolvimento educacional, científico e tecnológico de qualquer país. Tais ações só se efetivam por meio do acesso ao conhecimento de forma gratuita, igualitária e sem barreiras, e essa é a função de todas as legislações existentes em torno desse Movimento, a exemplo do Compromisso sobre o acesso livre à informação científica em Países Lusófonos e do Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica.

Na visão do entrevistado E a influência do processo de formação ocorre de forma positiva, porém isso não acontece de maneira uniforme com todo o corpo docente do Programa que coordena. Alguns professores utilizam, a exemplo, as plataformas como o *Moodle* sempre, outros nunca utilizam. Muitas vezes isso pode acontecer por falta de habilidade, por desconhecimento ou por já se encontrarem acomodados em suas práticas de ensino.

Dessa forma, enfatiza *“que o reflexo da formação contínua para mudança comportamento Infocomunicacional, ela é efetivamente importante, mas ela não garante a mudança do comportamento, acho que tem outras forças em questão que muitas vezes criam algum tipo de obstáculo”*. Percebo, também, que por estarmos em um ambiente considerado como um *“espaço intelectual, de reflexão intelectual muitas vezes os docentes acham que a legitimidade do debate está na troca das ideias e não necessariamente no apetrecho que você usa para viabilizar essas ideias. Então, apesar da gente eventualmente estudar esses elementos, essas ferramentas tecnológicas, na vida prática nem sempre a gente se rende a elas”*.

Outro entrave que o entrevistado E acredita ser um empecilho para essa mudança é a inexistência de um profissional que dê um suporte mais pontual a determinadas necessidades relacionadas ao uso dessas tecnologias em ambientes de ensino e pesquisa. Como por exemplo, *“em algum momento de dificuldade de infraestrutura é como se a coisa meio que se interrompesse, a empolgação digamos assim no uso dessa ou daquela ferramenta”*.

Nesse sentido, pondera ainda que estão tentando resolver essa questão neste momento. No meu caso específico, *“me interessa a produção de fontes históricas em ambiente digital para isso preciso criar ferramentas que possam me ajudar a falar de uma etnografia, de uma netnografia. Assim como utilizar elementos que são produzidos já no ambiente virtual eletrônico e criar uma metodologia de estudo desses elementos”*. Daí a necessidade de termos um profissional que nos auxiliem no uso dessas ferramentas para o desenvolvimento de atividades específicas. Dessa maneira, acredito que as coisas começariam a ocorrer da forma como gostaríamos que acontecesse.

Para o entrevistado F é muito difícil avaliar esses reflexos, porém sente que a cada evento que os docentes participam eles trazem novidades, publicam, compartilham as informações que adquirem nesses ambientes. Por isso *“existe sempre uma articulação do conhecimento absorvido”*. Pois *“novos fenômenos exigem novas competências e habilidades e por isso é preciso encorajar os cidadãos a desenvolvê-las (Bonami & Paletta, 2017, p. 2539)”*.

Já o entrevistado G observa esses reflexos como extremamente relevantes para o desenvolvimento das atividades em ambientes de ensino e pesquisa, ressaltando as

seguintes contribuições: *“maior contato e interação formal e informal com ambientes digitais para relação com a comunidade acadêmico-científica; reconhecimento dos ambientes digitais para o desenvolvimento de competências didáticas, metodológicas e cognitivas dos docentes; necessidade de constantes parcerias interinstitucionais com Universidade e professores/pesquisadores de outros lugares; e maior domínio das tecnologias digitais para otimização das atividades em ambientes digitais”*.

Um aspecto importante a considerar na fala do entrevistado G, foram as *mais-valias* das tecnologias sublinhadas por este, como suporte ao desenvolvimento das atividades acadêmicas, assim como excelentes meios de interação entre pares e discentes. Tais ações implicam automaticamente em mudança de comportamento Infocomunicacional, promovendo a *“sociabilidade (na contemporaneidade), caracterizada por práticas que valorizam o compartilhamento de conteúdo, a conectividade constante entre pessoas e a participação em processos sociais (e profissionais) de seu interesse (J. Borges, 2018, p. 123).”*

O entrevistado português A, evidencia como um dos mecanismos fundamentais para o processo de atualização profissional, as licenças sabáticas, que refletem positivamente no comportamento do corpo docente do seu programa, para além, lógico, da participação em eventos científicos. Estas possibilitam aos docentes em seu retorno *“um refrescar de várias coisas com dimensão pedagógica e didática, novos materiais, novas ideias, nova atualização dos currículos”*. Observa-se também de forma intensiva como os outros cursos funcionam e o que pode-se aproveitar, e se de alguma maneira existe a possibilidade de se adequar as boas práticas destes em nossas unidades curriculares.

Nesse contexto, o entrevistado A argumenta, ainda, que pela autonomia que temos e pelo respeito recíproco com todos os componentes do corpo docente em nosso Departamento, a exemplo, pela *“forma como atendemos aos alunos, o trabalho para nós é uma experiência em que fomos pioneiros fora das Universidades abertas. Portanto, eu quero acreditar que essa formação contínua gera contributos na pessoa de cada docente, naquilo que são estes momentos de licença sabática, do Pós-doc para a área, para investigar, refletir sobre sua investigação afeta sem dúvida modus operandi, alimenta dimensão pedagógica nos casos de gestão de Ciência e Tecnologia”*.

Os argumentos sublinhados acima coadunam com os apresentados por (Paletta & Silva, 2017, p. 24), quando estes ressaltam a relevância dos “processo de formação profissionais com competências globalizadas, (com o intuito de construir) programas de formação e de capacitação profissional que permitam a reprodução de ambiente de pesquisa, desenvolvimento e produção levando o aluno e o professor a vivenciarem a realidade competitiva em que as organizações estão inseridas”.

Para o entrevistado B, a formação contínua efetivada pelos professores em seu departamento visa *“alterar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais, promovendo a utilização de ferramentas de apoio à investigação, como os gestores de referências bibliográficas, assim como os direcionados à comunicação científica, e aqueles necessários ao reforço do depósito no repositório institucional”*. Já o entrevistado C não consegue perceber quais os reflexos de forma sistematizada da formação contínua em seu copo docente, principalmente no que se refere à utilização dos ambientes digitais. Ressalta, no entanto, que eles *“vêm trabalhando nos ambientes digitais, agora não sabe se é por formação contínua ou por autodidatismo”*.

Na visão do respondente D é significativa a utilização das ferramentas tecnológicas em ambientes de ensino e investigação. Elas permitem uma maior aproximação entre os docentes e os estudantes. Acredita-se que elas vieram para *“simplificar, e aproximar os vários intervenientes no processo”*. Porém muitas vezes não são exploradas como deveriam ser. Nesse caso, as formações seriam de grande valia para que as pessoas pudessem investir nesse aspecto e de alguma forma tornarem-se mais *“conscientes”*.

O Entrevistado E, afirma que em Portugal ainda não existem muitas ofertas de forma sistemática, há iniciativas *“em termos de licenciamento de plataformas Moocs”*. Eu mesma quando fiz a minha tese realizei uma formação longa em SPSS. Agora também se houvesse uma oferta expressiva de formações, não se teria tempo para frequentá-las, *“pois o que nos é pedido é muito em termo de docência, de gestão, de investigação. E aí fica muito pouco tempo para outras coisas que não preparação de aula e enfim...”*

Questionou-se os entrevistados brasileiros sobre o contributo da formação de grupos de pesquisas, para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores, vinculados à Pós que coordenam (Figura 21/ Anexo V). O

entrevistado A considera *“fundamental”*. Afirma ainda que seu grupo de professores é altamente *“atuantes e com uma produção e divulgação”* significativa. Já o entrevistado B considera que essa questão depende muito de cada situação e das relações estabelecidas entre os grupos e linhas de pesquisas existentes na Pós. Nesse contexto pondera: *“que existe certo desacoplamento entre essas questões. Então o grupo de pesquisa em si necessariamente não leva à colaboração, por outro lado a colaboração pode ocorrer sem a formalidade do grupo de pesquisa”*.

Para o entrevistado C a qualificação profissional contribui de forma significativa para o estabelecimento de parcerias, visando à formação de grupos de pesquisas. Sublinha ainda que *“se você consegue estabelecer parcerias fortes lá no exterior”*, conseqüentemente você cria grupos de pesquisas fortes em determinadas áreas do conhecimento. A exemplo *“eu não tenho um grupo de pesquisa forte em TI”*, logo eu não consigo estabelecer uma parceria *“forte”* nessa área no estrangeiro. No entanto, eu tenho *“na área de análise documentária”*, parcerias extremamente atuantes com pesquisadores nacionais e internacionais que contribuem de forma significativa para o crescimento e reconhecimento da área na Pós que atuo.

O entrevistado D pontua que em sua Pós eles possuem grupos *“fortes”* e extremamente atuantes formado por alunos da graduação, pós-graduação, professores, egressos e profissionais que atuam na área. Destacou ainda que eles são fundamentais para possuírem uma educação e investigação de qualidade. Exemplifica, *“tenho um grupo de pesquisa, nós nos reunimos semanalmente para discutir, então isso fortalece o grupo, isso faz com que o estudante de iniciação conheça esse mundo, se interesse pela pesquisa, se interesse pela pós-graduação”*.

Na visão do entrevistado E o fato de estar ligado a uma Pós-Graduação implica que o professor esteja vinculado a um grupo de pesquisa cadastrado na CAPES. Tal exigência faz com que este seja, em algumas situações, *“menos produtivo do que poderia ser”*. Em uma outra perspectiva, os grupos de pesquisa não surgem do desenrolar das pesquisas, mas antes delas. *“Em alguns casos isto flui para uma real colaboração e desenvolvimento, inclusive entre pesquisadores de mais de uma instituição. Entretanto, o dever quase sempre implica em um grupo formal”*. Para o entrevistado F a constituição de grupos de pesquisa contribui de forma significativa para *“o fortalecimento da pesquisa em âmbito regional e nacional”*. Pondera ainda que

“não se faz pesquisa sozinho, então a principal contribuição da formação dos grupos de pesquisa é para a consolidação da pesquisa nacional”.

Na visão do entrevistado G, a contribuição da qualificação para a formação de grupos de pesquisas são evidenciadas de várias maneiras, dentre elas destaca: *“a) fortalecimento da produção científica em nível nacional e internacional, tanto para periódicos, quanto para eventos; b) interação mais concreta entre professores e alunos; c) construção de conhecimento coletiva em caráter formal e informal entre professores e alunos; d) maior participação em eventos de cunho local, regional, nacional e internacional”.* Já o entrevistado H, considera que o processo de qualificação e a formação de grupos de pesquisas *“alertam os professores para novas oportunidades, novos temas, então dessa forma a própria participação é uma maneira de formação também”.*

Relativamente a essa questão evidencia-se na fala dos entrevistados brasileiros que estes maioritariamente corroboram com a relação existente em qualificação profissional e formação de grupos de pesquisa, mas que isso varia muito de instituição para instituição e da relação estabelecida entre os membros dos grupos. Evidenciam o valor que atribuem à formação de grupos de pesquisas nacionais e internacionais, para o reconhecimento dos Programas de Pós-graduação, construção de conhecimento de forma coletiva, consolidação e fortalecimento da produção científica e da pesquisa em nível nacional, assim como a viabilização de uma educação e investigação de qualidade.

Nesse sentido, os resultados da investigação de doutoramento realizada por Jonathan Rosa Moreira (Universidade de Brasília/2017), apresentados na tese, intitulada *“As áreas de informação no Brasil: um estudo bibliométrico sobre as características dos grupos de pesquisa e a produção dos seus membros, correspondente ao período de 1992 a 2015, demonstram que grupos de pesquisas mais produtivos da área da Ciência da Informação no Brasil localizam-se majoritariamente na região Sudeste (1º lugar), representados pelas UFSCAR, USP e UNESP, sendo todas essas Instituições de Ensino Superior Pública (Moreira, 2017).*

Ainda essa mesma investigação aponta que os grupos de pesquisa da área da informação no Brasil, representada pela Ciência da Informação e Museologia, na região sudeste são responsáveis *“por mais da metade (51,08%), das publicações de*

artigos científicos em títulos de periódicos nacionais, sendo 45,5% na área de Ciência da Informação e 5,53% na área de Museologia”. Tais dados demonstram a relevância da região Sudeste “na produção científica”, dessas áreas científicas. Já a região Nordeste encontra-se em “segundo lugar, com 20,87% (Moreira, 2017, pp. 131–132).

Esses dados mostram que apesar da região Nordeste não contar com o mesmo grau de desenvolvimento educacional, cultural e econômico da região Sudeste, contribui de maneira significativa para o desenvolvimento científico dessa área, ficando à frente das regiões Sul, Norte e Centro-Oeste. Todas essas regiões representam o cenário desta investigação. Assim, observa-se o contributo da formação dos grupos de pesquisas, em consonância com as falas dos entrevistados para o desenvolvimento dessa ciência no Brasil.

Na visão do entrevistado português A, a formação de grupos de pesquisa contribui, sim, para a atualização profissional. Pois os professores organizam os seus projetos de acordo com os seus “*interesses de investigação*”, para “*depois ministrarem disciplinas que estão ligadas aos projetos*”. Já o entrevistado B pontua que “*a criação de grupos é muito importante, pois atualmente os investigadores não podem trabalhar isoladamente*”, essas atividades facilitam a implementação da “*dinâmica de partilha*”. Por outro lado, na formação “*grupos podem ocorrer que eles se fechem em si próprio, mas isso não é comum. Por exemplo, na instituição da qual eu faço parte foi criado um grande grupo para fomentar justamente essa sinergia entre as pessoas*”.

A entrevistada C pondera que por não possuírem áreas de concentração e linhas de pesquisas bem delimitadas como ocorre nos Programas de Pós-Graduação no Brasil, por já possuírem tradição em pesquisa devido aos anos de sua existência, na Pós que coordena por terem poucos anos em Portugal, e um quadro de docentes/investigadores diminutos na área de Ciência da Informação “*não temos programas formais, o que decorre vem muito da iniciativa individual de cada um de nós, daquilo que nós vamos procurando obter ao longo da nossa carreira. Vai se associando a projetos, vai fazendo na medida do possível algumas investigações curtas*”.

Os entrevistados portugueses destacaram o contributo dos grupos de pesquisas como potencializadores das práticas de interação e partilha. Mas sublinham que devido até a presente data serem um número diminuto de investigadores e não

possuírem a mesma formalização já atingida pelo Brasil vão desenvolvendo seus projetos de investigação, a maioria fruto de iniciativas individuais, aproveitando as oportunidades que surgem no decorrer das suas carreiras.

Nesse quesito, o estudo desenvolvido por Carlos Guardado da Silva, denominado “Perspectivas de investigação em Ciência da Informação”, demonstra que as pesquisas desenvolvidas nessa área científica em Portugal ainda são diminutas concentrando-se “basicamente em projectos desenvolvidos de modo isolado, sendo desejável o desenvolvimento de programas e projectos institucionais de cooperação nacional e internacional levados a cabo por equipas”. Acrescenta ainda que este é “um problema que não é alheio à quase inexistência de um corpo docente e de investigadores em Ciência da Informação integrado nas próprias universidades, onde a maior parte dos professores desenvolve esta atividade em acumulação de funções (Guardado, 2013, p. 366)”.

Ainda em relação à categoria formação contínua, questionou-se os entrevistados brasileiros se existe relação direta entre produtividade acadêmica e formação contínua (Figura 22/ Anexo V). Os entrevistados A, B e C, pontuaram que sim. Acreditam também que esse é um processo natural próprio de pessoas que optaram por estar em uma Pós-Graduação, desenvolvendo pesquisas e contribuindo para a qualificação profissional e desenvolvimento científico. O entrevistado B pondera que *“os professores mais interessados na formação em geral têm maior produtividade, com alguns esse fenômeno não acontece, as vezes porque se dedicam a parte administrativa, na maior parte eles tem uma produtividade acadêmica grande”*.

Concordando que sim, D enfatiza, a *“medida em que você tem um corpo docente mais qualificado, você tem uma produção melhor em termos de qualidade, mas não em termos de produtividade”*, ou seja, quantidade. Quanto mais qualificado for o docente/investigador mais acentuado é a sua *“autocrítica”*, pautada no conhecimento da literatura produzida em âmbito nacional e internacional. Nesse sentido *“ele vai procurar fóruns mais qualificados para discussão”*. Tal aspecto implica em *“tempo de maturidade para o trabalho muito maior”*.

Nesse contexto, D argumenta que *“a noção de produtividade é contrária à noção de qualidade por isso que a avaliação dos programas quadrienal realizada (pela CAPES), são equivocadas, porque quando você faz uma avaliação produtivista baseada*

em indicadores numéricos você acaba com os programas, você na verdade não contribui para melhoria qualitativa dos programas porque você começa a trabalhar em cima de números”.

Essas questões na atualidade são consideradas críticas pelo entrevistado D, pois considera que para se ter uma produção com qualidade não se pode trabalhar de forma equivocada com números, o que denomina de *“produtivismo”*, que em nada contribui para o avanço da ciência. Destaca que o investigador *“não é recredenciado se não atinge aquele número de pontos, só que esse número de pontos é idiota, porque a revista é, o estrato onde ela está é variável e o livro que eu publico só vai ser pontuado lá na frente, depois que você tem o conjunto daquele material, então você vai estabelecer como padrão de credenciamento a um indicador numérico, é totalmente equivocado porque a pesquisa e a ciência não se faz dessa forma, você precisa de um tempo de reflexão, se eu tiver que produzir dois artigos por ano é uma loucura porque eu vou começar a produzir, aí você tem o que a gente chama de ciência salame”*.

Um outro questionamento levantado pelo entrevistado D em relação à produção científica e qualificação dos professores está relacionado à sobrecarga de trabalhos que estes possuem o que os impede muitas vezes de terem uma produção científica mais alargada e qualificada. Com isso argumenta *“você acha que professor que dá aula na graduação, dá aula na Pós, orienta aluno de graduação, aluno de Pós, ele tem condições de fazer um projeto de pesquisa decente? Publicar artigos, porque artigo científico é resultado de pesquisa, a menos que se faça essa produção salame”*.

Já o entrevistado E considera que existe relação direta entre qualificação profissional e produção acadêmica. Acrescenta ainda que quando é estabelecida *“uma interlocução com uma instituição seja brasileira ou estrangeira, a própria dinâmica dessa relação acaba gerando um produto, esse produto, ele vai ser um artigo, ele vai ser um livro, ele vai ser um capítulo de livro, algo surge dessa relação, então é muito comum a gente ter produtos compartilhados justamente por conta da relação da rede que”* é formada.

O entrevistado F considera a relação existente entre as duas componentes já citadas. Porém corrobora com o entrevistado D no sentido das cobranças advindas para a produção traduzida em números, o que na maioria das vezes não corresponde à qualidade necessária. Por isso destaca *“a produtividade acadêmica muitas vezes ela*

cobra muito do pesquisador e cobra muitas vezes não no sentido qualitativo, mas no sentido quantitativo que a gente estava falando aqui antes, Qualis A1, A2, A3, quantas publicações você tem nesse ano? Ah eu tenho cinco, mas são cinco publicações em B2 e B1, eu tenho uma publicação em A1 e aí qual que vale mais”?

O entrevistado F acrescenta acredita ainda que às vezes a exigência do “*produtivismo*” vai na corrente contrária do que é desejável alcançar em termos de reconhecimento e representatividade científica como sinônimo de qualidade. Por isso argumenta que “*a produtividade, ela tanto pode auxiliar no sentido que conforme você precisa produzir, você acaba num processo contínuo de formação até mesmo, e você vai buscar essa formação também, mas, por outro lado, às vezes essa produtividade vai contra a formação contínua, em que sentido, eu conheço gente que gostaria de estar fazendo um pós-doc., gostaria de estar se dedicando a escrever um livro autoral, mas é muito cruel você orientar sei lá 15 pessoas, se dedicar à escrita de um livro autoral e ainda ter que publicar não sei quantos artigos para poder ficar na média, então às vezes a produção, a ideia do produtivismo acadêmico ele age contra um processo de formação qualitativamente importante, ou seja, a minha resposta pra você é depende”.*

Nesse sentido, o entrevistado G acentua a fala do entrevistado F e considera que muitas vezes o número de atividades exigidas para o docente/investigador acaba por adiar “*projetos de autoinvestimento*”. Ainda em contribuição às falas elencadas por todos os entrevistados brasileiros, o entrevistado H sublinha também as discussões existentes na academia na atualidade acerca do “*produtivismo, do neoliberalismo, produtivismo acadêmico de forma não muito científica*”. Destaca que existe sim a relação entre as duas componentes tratadas nesta questão, e dependendo da forma como são estabelecidas as parcerias estas dão bons frutos, sim, para a área científica em foco.

Ainda nesse ponto de situação, o entrevistado H apresenta dois exemplos que foram significativos para a geração de vários produtos científicos potencializados pelo estabelecimento de parcerias com universidades estrangeiras que propiciaram a professores brasileiros irem realizar pós-doutoramento, além de desenvolvimentos de pesquisas e escrita colaborativa. Nesse sentido destaca “*um pós-doutorado ele pode resultar em palestras, ele pode resultar em aulas, ele pode resultar em pesquisa em*

conjunto, ele pode resultar em artigos publicados. Outro exemplo, eu fui para Dinamarca, fui convidado lá pela University of Copenhagen para um seminário, apresentei os resultados da minha pesquisa e agora nós publicaremos esses resultados em um livro, então é um livro em inglês por uma editora internacional que é da área, então tudo isso resulta em visibilidade do PPGCI como um todo, visibilidade da pesquisa do docente, visibilidade para a IES em âmbito internacional”.

Nesse contexto, o entrevistado I, corrobora com os demais já entrevistados e sublinha que as componentes tratadas até aqui, não necessariamente todos os produtos gerados, são decorrentes da atualização profissional, destacando *“que nem todas as formações geram maior produtividade dos docentes”*. No entanto argumenta *“que a formação contínua aprimora os processos de produtividade na medida em que há incentivos internos (da própria universidade) e externos (órgãos de fomentos e fundações) e/ou motivações do próprio professor para aliar formação e produtividade”*.

No que concerne à relação existente entre a formação contínua e a produtividade acadêmica, os entrevistados brasileiros foram extremamente conscientes e críticos. Consideraram que essas duas componentes se complementam em algumas situações como, por exemplo, destacam que quanto mais qualificados forem, mais exigentes serão em relação aos lugares de publicação que submeterão os seus produtos científicos. Porém, a pressão exercida pelos órgãos reguladores muitas vezes implica em um produtivismo acadêmico, ou como alguns estudiosos denominam de ciência salame. Isso não se reveste em avanço para nenhuma área científica, muito menos é sinônimo de qualidade.

Pontuaram também que a pressão para a produção, juntamente com a sobrecarga de trabalho devido ao exercício de outras funções administrativas, aulas, número excessivo de orientadores, os impede de conseguirem uma produção científica mais abrangente, para assim alcançarem de forma equitativa reconhecimento, qualidade e representatividade em escala internacional.

Para o entrevistado português A, *“é diretamente proporcional”* a relação entre formação de grupos de pesquisa e qualificação profissional. O B, no entanto, afirma que *“não”*, pois em Portugal *“o pessoal não faz formação contínua”*. Porém o entrevistado C apresenta uma outra opinião, considera que sim, existe sim uma

relação entre as duas componentes e acrescenta ainda *“quanto mais nós investirmos em nosso aperfeiçoamento e atualizações, mais tendência nós teremos para fazer investigações e naturalmente ao desenvolvemos investigações temos vontade de publicar e divulgar. E assim são dois aspectos condicionados”*. O D concorda com os demais entrevistados, e sublinha *“que o fato das pessoas estarem constantemente atualizadas tem reflexos na produtividade acadêmica, embora essa formação contínua como lhe disse inicialmente não é formalmente instituída, cada um de nós vai fazendo, a medida que tem disponibilidade”*.

Ainda sobre a categoria formação contínua, questionou-se os entrevistados brasileiros se na Pós que coordenam existe algum tipo de gestão visando à promoção e ao incentivo para os docentes/investigadores à realização de cursos de inglês ou referente à tradução e revisão de textos (Figura 23/ Anexo V). Os entrevistados A, B, E e F destacaram que em relação à realização de cursos de inglês não, pois a universidade/programa não tem mecanismos para o desenvolvimento dessas ações. Porém, o entrevistado A enfatizou que para traduções de textos destinados à publicação estão *“reservando recursos”*.

Nesse sentido, o entrevistado B argumenta ainda que incentivos à escrita e à realização de disciplinas em inglês é direcionada por parte da coordenação aos alunos da Pós *“para melhorar o inglês, curso de inglês não teria como fazer isso”*. Agora relativamente a tradução e revisão de textos existia um *“apoio sim, o programa já financiou produção de texto sempre que houve essa possibilidade, hoje em dia com esses cortes na fonte de 75% para a pós-graduação está impossível, mas a universidade também tem programa de apoio que a gente recomenda, então a produção de texto sempre que possível a gente ajuda”*. Nessa mesma perspectiva o entrevistado C corrobora com o B, e destaca que com a crise financeira vivenciada atualmente no Brasil, os recursos existentes no Programa estão limitados para esses fins.

Já o entrevistado C aponta que eles possuem apoio à tradução de textos, mas, no momento, também pela limitação de recursos financeiros, há necessidade de priorizar determinadas ações. Com isso, o que muitas vezes ocorre é que a tradução dos textos *“fica por conta do próprio professor”*, ou aqueles que escrevem bem em

outras línguas traduzem seus próprios textos, assim como se possuem pessoas da família que dominam outros idiomas fazem essa *“revisão gratuita”*.

No entanto, argumenta, ainda, que essa situação específica gera outras situações que precisam ser revistas. Por exemplo, a forma como percebe-se essas questões de forma mais crítica e ponderada. Assim, exemplifica, *“eu vou pagar 3 mil reais para alguém traduzir um artigo meu, para eu mandar para uma revista, que eu nem sei se vai ser aceita. Então é isso, a gente tem que pensar um pouco sobre a ciência que estamos fazendo e qual é o âmbito”* que desejamos alcançar (Entrevistado C).

O entrevistado C continua argumentando que, a questão da publicação em inglês é vital, pois proporciona visibilidade à produção científica gerada, devido a essa língua ter se tornado *“universal”*. Porém, destaca a necessidade da realização de convênios para financiar essas traduções. Pois, dependendo da área científica em que o investigador atua, ele tem que procurar países para estabelecer convênios que seja referência nessa matéria. Então, muitas vezes existe a necessidade de dominar para além do inglês a língua nativa do país com o qual o convênio for firmado. E exemplifica que em sua área científica no momento estão sendo estabelecidas *“algumas parcerias com a Holanda porque lá existe um grupo de bibliometria muito bom, que pensam os estudos métricos numa forma mais qualitativa”*.

Na visão do entrevistado E, os professores têm que possuírem *“uma ótima leitura em inglês”*, e falar razoavelmente também. Mas acrescenta que *“é obvio que tem pessoas que escrevem melhor que outras”*, e também por uma questão de tempo, eles possuem em sua Pós *“uma pessoa dedicada a fazer a versão e isso nos ajuda”*.

Argumenta, ainda, vive-se no dia a dia na *“loucura da produção, da administração, dos alunos, e das aulas”*. Por isso, pode-se até dominar um certo idioma, mas é mais viável que eles escrevam em português e passem para um profissional fazer a tradução e, depois, lógico fazerem uma revisão minuciosa para deixar o texto de uma forma que realmente traduza o seu pensamento de maneira fidedigna, *“para isso é necessário dialogar com a pessoa que fez a tradução”* (Entrevistado E).

Em relação à tradução de textos F destaca, *“os incentivos são muito menores do que os dispêndios necessários a tais serviços”*. Já o entrevistado G afirma que existe

uma política do Governo Federal no Brasil, e não específica do Programa que disponibiliza editais para viabilizar esses tipos de ações. Nesse caso, em sua IES eles implementam essa política disponibilizando editais para todos os Programas de Pós-Graduação, não só o PPGCI.

Ainda em relação a essa questão, o entrevistado E ressalta que, existe também por iniciativa do Governo, o *“O Inglês Sem Fronteiras”* que contempla, *“professores, técnicos administrativos, alunos da graduação e da pós-graduação”*. Então, *“é uma política pública que promove um incentivo ao curso de inglês em âmbito nacional”*, não se limitando somente aos cursos de Pós-Graduação. Em nossa IES tem-se *“também o núcleo de línguas que é um projeto, um programa de extensão do Departamento de Letras”*. Já o entrevistado H aponta, como a sua Pós está em processo de *“maturação”*, ainda estão estudando essa *“possibilidade”*.

Os entrevistados portugueses A e B argumentaram que existe no âmbito dos Centros de Investigação, nos quais os seus docentes/investigadores desenvolvem pesquisas, a disponibilização de verbas para o apoio a tradução de textos. Já a entrevistada C enfatiza que esse tipo de apoio é proporcionado pela sua IES. Observa-se, portanto, no cenário português ações voltadas para a efetivação dessa demanda.

De uma maneira geral percebe-se pela fala dos entrevistados que a principal barreira enfrentada para a tradução dos seus textos é a financeira. Empreendem esforços para minimizar essa situação, por meio de editais e outros tipos de recursos direcionados para essas ações. Não acham justo pagar com os seus recursos a tradução. Ponderam, também, que os docentes/investigadores devem ter fluência na escrita e leitura em inglês.

Privilegiam as publicações em língua estrangeira, não somente o inglês, mas outras línguas nativas, dos países com quem possuem parcerias para o desenvolvimento de projetos de pesquisas. Destacaram também a necessidade de um Profissional na Pós especificamente para o desenvolvimento dessa atividade, por não possuírem tempo devido as suas outras atribuições, para atenderem a essa demanda.

Os órgãos de fomento, planejam as suas políticas científicas e direcionam recursos financeiros para os Programas de Pós-Graduação com inserção internacional, que se traduz naqueles mais bem avaliados pelos órgãos reguladores, mais bem posicionados nos rankings, que significa maior produção científica em língua

estrangeira, publicadas em bases de dados internacionais com alto fator de impacto, e parcerias e acordos de cooperação estabelecidas com instituições estrangeiras.

Nesse sentido, questiona-se, se existem esforços, como pode-se observar nos discursos dos entrevistados. Mais como efetivar isso sem as condições necessárias para o desenvolvimento dessas atividades? A ciência avança e precisa de bases apropriadas para seu desenvolvimento, e isso requer políticas públicas concretas voltadas para subsidiar tais ações.

6.1.3 Visibilidade e Internacionalização

Relativamente à categoria internacionalização e visibilidade (Tabela 24) do trabalho acadêmico e científico realizado indagamos aos entrevistados sobre as ações desenvolvidas nos Programas de Pós-graduação que coordenam. Nesse sentido, os entrevistados brasileiros A, B, C e D, E, F, G, e I (Figura 24/ Anexo V) destacaram as seguintes ações:

divulgação permanente nas mídias sociais e por e-mail; “parcerias com pesquisadores nacionais que possuem visibilidade internacional; parcerias com pesquisadores internacionais; participação em eventos com alta reputação em nível nacional e internacional; convite para que pesquisadores de renome nacional e internacional compareçam a nossa instituição para proferimento de palestras, aulas e disciplinas, assim como para orientarem os nossos estudantes; publicação de artigos em línguas estrangeiras, preferencialmente em inglês, criação de incentivos para apoiar os professores na divulgação de trabalhos acadêmicos em revistas internacionais; pareceristas de revistas estrangeiras, participação em eventos não só apresentando trabalho, mas coordenando sessões; grupos de pesquisas; vinda palestrantes nos nossos próprios eventos, por meio de convênios com universidades estrangeiras, cursos de pequena duração; participação em redes de pesquisadores, como a ResearchGate e Google Scholar”.

Segundo os entrevistados algumas das ações elencadas acima são exigidas na avaliação da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), órgão brasileiro responsável pela acreditação desses cursos no Brasil. A referida nota é atribuída por essa instituição aos Programas de Pós-Graduação que possuem inserção

Internacional. Essa inserção significa principalmente ações que vão ao encontro de parcerias estabelecidas com universidades, e pesquisadores estrangeiros visando a celebração de convênios. No entanto, para que essas ações se efetivem, é necessário o apoio financeiro das agências de fomento como a CAPES e o CNPq no Brasil, assim como de outros países onde os convênios são estabelecidos.

Pois, como argumenta a entrevistada E, as ações visando à internacionalização não se efetivam só com *“a vinda de professores pesquisadores visitantes para o programa, porque daí você estabelece parcerias, pois a internacionalização não é só uma questão de você dar aulas, você tem que criar disciplinas, você tem que trazer o professor para dar a disciplina, você tem que ter projetos conjuntos, então não é só a visita, é mais do que visita, a visita ela serve para você conhecer e depois desenvolver convênios, então nós temos vários convênios com universidades estrangeiras, acontece que a operacionalização do convênio depende de recurso financeiro”*.

Nesse sentido, a efetivação dessas ações por parte dos Programas de Pós-Graduação brasileiros, depende fortemente do apoio financeiro advindo das Instituições de Fomento vinculadas aos órgãos governamentais. Tais aspectos, corroboram com os estudos de Beerkens (2004), Vlk (2006) e Witte (2006) apresentados por (Wende, 2007), que enfatiza a relevância do papel dos governos nacionais na criação de estruturas e oportunidades para a internacionalização do ensino superior.

Já o entrevistado F ressalta que na Pós que coordena, as ações visando à internacionalização são prioritárias, principalmente por essa possuir nota 6 de acordo com a avaliação da CAPES, considerando a nota atribuída por essa instituição aos Programas de Pós-Graduação que possuem inserção Internacional. Evidencia, ainda, que procuram viabilizar políticas institucionais para fins de apoio aos investigadores para tradução de trabalhos, visando à publicação em periódicos indexados em bases de dados internacionais. Pois, *“a publicação em outros idiomas amplia as chances de citação e fornece embasamento para novas discussões pelos demais pesquisadores”* em escala internacional (Quartiero & Silva, 2017, p. 169).

Nesse contexto, para que estes Programas alcancem os objetivos desejados, é necessário que sejam estabelecidas estratégias coerentes de internacionalização abrangendo um sistema de gestão de qualidade, que propicie o enquadramento

adequado à implementação e à efetivação de mecanismos propícios para alcançarem desempenhos mais elevados (Crisan-mitra & Borza, 2015). Isso pressupõe, de acordo com os padrões estabelecidos pelo Professor Kitamura:

- ✓ Versatilidade - o ensino superior em um país só pode obter universalidade na comunidade internacional quando a cultura nacional, a educação universitária, a capacidade de pesquisa e o sistema educacional são reconhecidos e avaliados por outros países;
- ✓ Comunicação, acadêmicos e profissionais de diferentes nacionalidades precisam fazer trocas e comunicações constantemente;
- ✓ Abertura, um país deve tratar indivíduos e organizações, respeitando suas origens e diferenças culturais (Gao, 2015, p. 758).

Outro ponto enfatizado pelo entrevistado F, diz respeito a ser primordial o estabelecimento de redes parceiras com universidades estrangeiras visando à internacionalização para fins de formação de profissionais, estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de mestrados e doutorados, os denominados MINTER e DINTER. Assim como ministrarem disciplinas em programas estrangeiros, pois afirma que essas ações possibilitam *“levar a bibliografia nacional, ... o pensamento de como nós estamos entendendo temáticas aqui e por outro lado aprendemos com eles, o que eles estão fazendo o que tem de novo também...”*.

Outros aspectos destacados pelo entrevistado G, diz respeito à necessidade de viabilização do site em inglês tanto da Instituição, quanto do Programa, visto que os referidos sites, conforme afirma, disponibilizam o edital do Programa para captarem estudantes estrangeiros. Nesse sentido, Quartiero & Silva (2017, p. 169) ressalta que a *“adoção de outros idiomas, principalmente o inglês, constitui uma peça chave para promover a leitura e uso de informações”* em contextos mais abrangentes.

Salienta também que estão em processo de convênios com universidades estrangeiras e afirma ainda, que essas são algumas das formas de internacionalização trabalhadas por esse Programa a médio e longo prazo. Informa, ainda, que possuem um profissional responsável pela tradução dos trabalhos do corpo docente para línguas estrangeiras. Buscam, também, com essa finalidade parcerias com professores

e pesquisadores internacionais, que se concretizam por meio de co-orientação ou copitela.

O entrevistado H enfatiza que a pós que coordena por ser um mestrado profissional possui outros objetivos que consideram essenciais, pois se dedicam mais a solucionar problemas *“dentro de contextos específicos do trabalho biblioteconômico. A internacionalização não é impossível, mas eu diria que é mais difícil e menos esperada nestes tipos de curso”*.

Na visão do entrevistado português A, a internacionalização com o intuito de alcançarem a visibilidade do trabalho científico que desenvolvem se efetiva a partir de várias iniciativas, dentre elas destacam-se a realização de campanhas internacionais realizadas pelos docentes em vários países como o Brasil e outros países da Europa, visando principalmente o estabelecimento de *“alguma cumplicidade”*. Organiza-se *“colóquios em conjunto”*, para que sejam discutidas boas práticas, ideias de projetos e temas de investigação, co-orientações. Essas ações são significativas para o intercâmbio internacional e a cooperação do ensino superior, para além de fortalecer e consolidar a comunicação entre IES de diferentes países (Gao, 2015).

Destaca ainda que o estabelecimento de uma *“confiança institucional e pessoal”* potencializa o trabalho em conjunto com a utilização das tecnologias. As ferramentas tecnológicas propiciam e facilitam o estabelecimento, e a manutenção *“da comunicação com colegas do panorama internacional, quer para desenvolver trabalho colaborativo com outros do âmbito nacional”*. Enfatizo assim, o *“suporte tecnológico é fundamental”*. Porém, ressalto que em uma primeira instância, *“a dimensão presencial e a confiança institucional e pessoal”* que se ganha nessa perspectiva, por meio de visitas e campanhas realizadas fora do país de origem *“tem sido fundamental”* (Entrevistado A).

Sublinha ainda alguns exemplos, como os contatos estabelecidos com a USP *“é algo que sempre que é possível, sempre desejável...portanto, aqui abre-se uma porta, mas é uma porta também à disposição de outros colegas, não é uma coisa unilateral do sentar com colega que vem do Brasil ou de outros países da Europa, isso tem facilitado também o conhecimento e uma abertura muito grande”* (Entrevistado A). Este aspecto ressalta o valor dado às cooperações internacionais, vistas como

fundamentais ao aperfeiçoamento das universidades e dos atores responsáveis pelo desenvolvimento científico (Morosini & Ustároz, 2016).

Para o entrevistado português C, a internacionalização e a visibilidade é realizada por meio de cooperações com outras universidades, assim como pelo Núcleo de Investigação DigiMedia (<http://digimedia.web.ua.pt/>), que congrega investigadores de universidades portuguesas, e estrangeiras advindos de várias áreas do conhecimento, como a Ciência da Comunicação, Engenharias, História, Filosofia, Ciência da Computação, entre outras. Outro mecanismo é o estabelecimento de parceria, a exemplo da estabelecida com o Departamento de Comunicação e Arte (DECA), da IES parceira com a qual fazem a gestão conjunto de um Programas de Pós-Graduação.

Evidencia que essa parceria existente entre duas universidades portuguesas, possui como uma das áreas de concentração a Ciência da Informação. Esta contempla em média 80% de alunos vindos do Brasil, principalmente das regiões nordeste, sudeste e sul. Estes alunos brasileiros, anteriormente, quando Portugal não possuía Pós na área de Ciência da Informação iam para a Espanha fazer cursos de pós-graduação. Enquanto coordenador dessa Pós, uma vez *“por ano viajo ao Brasil e faço a divulgação”*. Enfatiza ainda, *“já estamos também tendo alguns doutorandos sanduiches. Dentre as regiões que mais vem para o doutoramento do Brasil é o nordeste, sudeste e sul. Mais eu penso que o nordeste leva vantagem, diante do sudeste, sul e norte (Entrevistado C).”*

O entrevistado D destaca em relação a Pós que coordena, inexistente uma política institucional estabelecida para todo o programa, para as ações voltadas para a internacionalização e visibilidade. E que as ações voltadas para essas ações *“depende da atitude de cada docente do curso”*, assim como de forma intensa dos contatos pessoais que cada componente efetiva. Enfatiza que em sua Pós, eles mantêm colaborações com profissionais do México, Espanha e Brasil, os quais se deslocam para Portugal *“para ministrarem palestras ou cursos de breve duração dentro das aulas do mestrado”*.

Na visão do entrevistado D, essa é uma área em que precisam investir. Considera, também, que ainda não existe de forma sistemática entre os membros dessa Pós *“muita consciência por parte dos colegas ...da importância da*

internacionalização, do desenvolvimento de projetos com os outros colegas de outros países, de publicar resultados". Por isso, acredita que neste momento é essencial que se trabalhe a conscientização dos membros desse curso sobre os benefícios da internacionalização (Entrevistado D).

Para o entrevistado B, a internacionalização se efetiva principalmente pela *"participação em encontros científicos internacionais, na publicação em língua inglesa em revistas indexadas, na promoção da publicação dos trabalhos acadêmicos no repositório institucional, assim como por meio da colaboração interinstitucional"*. Já na visão do entrevistado E, essas ações são viabilizadas não somente via *"mecanismos institucionais da Universidade"*, mas na medida do possível alguns professores *"se descolocam ativamente para o exterior"*.

Procurou-se também integrar redes para fins de *"implementar e reforçar esses laços, como participar do grupo Ibérico EDICIC, grupo de docentes e investigadores que inclui Portugal, Espanha e América Latina, Caribe. Assim, procuramos estreitar esses laços na docência, na colaboração, porque hoje é essencial em qualquer área do conhecimento. Portanto, também é essencial na área de Ciência da Informação (Entrevistado B)"*. Essas ações viabilizam a identificação de *"problemas comuns, encontrar soluções para esses problemas e também estabelecer fortes laços de comunicação fluida constante"* (Stallivieri, 2017a).

Observa-se por meio dos discursos emanados pelos representantes das Pós-Graduação no contexto brasileiro e português que estes desenvolvem ações para a efetivação da internacionalização, e visibilidade do trabalho científico que desenvolvem. Destacam em suas falas o contributo do estabelecimento de cooperações, acordos e parcerias para o desenvolvimento de projetos, a escrita colaborativa para fins de publicação, a ida para as universidades estrangeiras para ministrarem disciplinas, assim como a vinda de professores do estrangeiro para o mesmo fim. Acreditam que é por meio dessas estratégias que alcançam prestígio e reconhecimento no cenário científico e acadêmico global.

Dando continuidade à categoria internacionalização e visibilidade, questionou-se os entrevistados sobre a existência ou não de um periódico científico vinculado à pós que coordenam (Figura 25/ Anexo V). E, caso não tenham se planejam ter, se encontram-se ou não indexados em bases de dados internacionais, a exemplo da

Scopus e *Web of Science*, e caso não estejam indexados se estudam a possibilidade de solicitar a sua indexação. E também qual o ponto de vista deles sobre um periódico estar indexado nessas bases de dados? O Entrevistado A, sublinha que eles possuem a Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação, que se encontra indexada em outras bases, e nesse momento não estão discutindo a possibilidade de indexação em bases de dados internacionais.

O entrevistado B considera *“importantíssimo”* e ressalta ainda que está indexado em bases como a *Web of Science* e a *SciELO*, *“é um dos pré-requisitos para que ele seja Qualis A1 CAPES”*, estrato mais alto atingido pelas revistas científicas nacionais e internacionais indexadas pelo Qualis CAPES. Afirma que em sua IES das mais de 60 revistas existentes acredita que 3 ou 4 *“tenha esse mérito de ser indexado nessas bases, a maior parte dos períodos não atingem a qualidade exigida”*. Então, *“no nosso da Ciência da Informação é indexado no SciELO”*, na *Scopus* e no Portal de Periódicos da CAPES. Este último, reúne revistas em várias áreas científicas de acesso aberto e editadas por editores comerciais, como a *Elsevier*, o pagamento dessas assinaturas no Brasil fica por conta da referida CAPES.

Nessa perspectiva, o entrevistado B acrescenta, ainda, o fato de estarem indexadas nessas bases possibilita *“a criação de uma base de citação nacional”*, que é um projeto em andamento que está sendo desenvolvido por um doutorando em seu Programa. Aponta as possibilidades de recuperação da produção científica nacional e internacional, quando as revistas se encontram indexadas nessas bases. Cita como exemplo *“eu faço uma pesquisa na área de Ciência da Informação, tem vários periódicos brasileiros nessa área, então eu faço uma pesquisa na Lisa, e em várias bases de dados, obtenho os autores nacionais que estão fazendo pesquisa, ainda que seja em inglês”*, consigo ter acesso a toda a produção científica brasileira indexada nessas bases, isso potencializa a estruturação e a dinâmica do processo da comunicação científica (A. L. Packer, 2011).

O entrevistado C ressalta que possuem, sim, uma revista científica indexada em bases de dados internacionais muito *“bem pontuada”*, afirma que é um periódico já consolidado, que *“mudou de nome”* mais continuou com o mesmo padrão de qualidade. Porém, frisa uma questão que considera essencial, pois apesar de possuírem essa revista, a publicação para o corpo docente/investigadores vinculados à

Pós que coordena é limitada, para que seja evitada a *“endogenia, então a uma preferência e mesmo uma necessidade dos professores de publicar em outros periódicos”*.

Na visão do entrevistado D, o fato de uma revista estar indexada em bases de dados internacionais potencializa a visibilidade e a internacionalização das pesquisas desenvolvidas no âmbito dessa IES e dos Programas de Pós-Graduação e consequentemente dos cientistas. Porém é necessário questionar quais os critérios de qualidade considerados no processo de indexação, levando em consideração se estes *“necessariamente significam qualidade, por isso eu discordo um pouco, da mesma forma que discordo desse fator de impacto, acho que isso deve ser discutido de novo”*

O entrevistado E, ressaltou a questão da valorização da produção científica em acesso aberto, citou importantes bases de dados nacionais como a SciELO e a Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI). Enfatiza também o valor que tem o Portal da CAPES por possibilitar o acesso no Brasil aos periódicos disponíveis em bases de dados comerciais, a exemplo da *Web of Science, Scopus e ISI*.

Porém destaca que a questão é muito mais ampla, pois considera que *“o problema dos periódicos pagos, é que muitas vezes essa literatura a gente tem acesso, mas a literatura nacional ela não está lá, com raras exceções, então se a gente não abrir para esse outro lado, a gente não sabe o que está acontecendo no próprio país. Então, há de se ter um equilíbrio aí, para que a gente sempre possa trabalhar esses dois lados para poder acessar tudo que está acontecendo tanto fora do Brasil quanto dentro, e da América Latina, porque não é só Brasil que não está lá, é a América Latina, tem muita coisa boa sendo produzida na América Latina e no Brasil, que não estão dentro dessas bases”*.

O entrevistado F sublinha que a Pós que coordena não possui periódico. Acrescenta, ainda, que nesse *“momento isto não nos parece o ideal”*, em virtude da sua produção que lhes confere *“maior peso de pontuação é a produção intelectual técnica”*. No entanto, pondera a relevância da produção bibliográfica, levando em consideração que *“os trabalhos técnicos têm ancoragem teórica e nossos docentes e alunos publicam, em periódicos qualificados. Mas deve-se notar que há ainda uma indecisão com relação aos caminhos mais adequados de divulgação de nossos resultados de pesquisa e inovação”*. Já o entrevistado G frisa que não possuem ainda

um periódico, mas tencionam ter. O motivo pelo qual ainda não possuem, segundo ele, é que a sua Pós é recente, iniciada em 2013, por isso encontram-se em fase de ajustes de *“algumas questões”*.

O entrevistado H pontua que possuem uma revista disponível em acesso aberto, armazenada no servidor da sua IES. No momento não se encontra indexada em bases de dados internacionais, porque ainda não atingiu os critérios de qualidades exigidos por estas. Porém está em seus planos conseguir a sua indexação nessas bases de dados. No entanto, enfatiza que isso se dará a *“longo prazo porque os critérios são bem rígidos e exige todo um investimento para que o periódico possa atingir. Obviamente que eu considero importante que o periódico seja indexado. O principal motivo é que as pesquisas e os artigos ali nela publicados serão vislumbrados por várias pessoas, vários pesquisadores em diversos locais”*, gerando, assim, maior visibilidade à produção científica em escala nacional e internacional.

O entrevistado I, afirma também que possuem um periódico criado em 2015. Este congrega a produção científica gerada na graduação e pós-graduação, pois quando o periódico iniciou, a pós ainda *“não havia sido aprovada”*. Por isso este é um projeto comum que contempla esses dois níveis. Destaca que *“no momento o periódico está vinculado apenas ao Public Knowledge Project (PKP)”*. Porém, existe *“o planejamento para que seja indexada em bases de dados internacionais. É fundamental que o periódico esteja indexado, visando promover publicidade internacional às produções dos autores, assim como a Graduação e Pós-Graduação (de forma integrada), contemplando os professores/pesquisadores da IES que compõem o corpo editorial e consultivo do Periódico”*.

É necessário evidenciar que a produção científica brasileira nos últimos anos alcançou patamares consideráveis de indexação em termos de qualidade e quantidade, destacando-se no cenário internacional, entre os países considerados em desenvolvimento. Dessa forma, alcançou uma *“posição de liderança na comunicação científica em acesso aberto, (contribuindo) para equacionar progressivamente o multilinguismo na comunicação científica nacional”* (A. L. Packer, 2011, p. 45).

No caso específico do entrevistado J, devido a Pós que coordena ser fruto de um convênio entre uma IES e um Instituto de Pesquisa, acaba por possuírem ações em comum e individualizadas. No caso dos periódicos existem *“se não me falha a memória*

quatro. Porém, especificamente protagonizados pelos pesquisadores do Programa, nós temos uma Revista". Em relação à importância de os periódicos estarem indexados em bases de dados internacionais, acentua a necessidade de *"cumprir uma série de requisitos, e as vezes isso demora um pouco"*.

Na visão do entrevistado português A, a indexação em bases de dados é fundamental para *"aumentar visibilidade"* e proporcionar *"legitimidade"*. Revela que já possuíram um periódico transversal que reunia as áreas de: *Design, Música, Ciências e Tecnologia, e Comunicação*. No entanto, houve uma reestruturação dos espaços de investigação e atualmente se estabelece parcerias com unidades de investigação vinculadas a quatro IES. Tem-se uma revista que ainda não está indexada na *Scopus* *"mas é algo que temos conversado, acreditamos que ela tem que ser indexada, obrigatoriamente"*. Portanto, *"essa pergunta veio numa altura em que estamos aqui a pensar essa organização"*. Assim, *"nos próximos dois a três anos pode haver essa mudança, pois já percebemos que isso é absolutamente fundamental"*.

O entrevistado B afirma que a Pós que coordena não possui um periódico, nem planejam ter, pois acredita que já existe um número suficiente para atender as demandas da área. Destaca, que desenvolveram uma coleção em formato de papel na área da Ciência da Informação com *"os melhores trabalhos de mestrado, projetos de investigação e com a reunião de artigos publicados de forma isolada ou inéditos de autores de referência na área, visando alcançar públicos que, tradicionalmente é regra geral, não utilizam as plataformas digitais"*. Sublinha ainda, que a indexação dos periódicos em bases de dados internacionais proporciona visibilidade em larga escala, *"não significando sempre, porém, qualidade científica"*.

O entrevistado C pontua que a sua Pós possui um periódico científico disponibilizado em acesso aberto. Ainda não está indexado, porém estão trabalhando *"para estrutura-lo"*, com o intuito de ganhar visibilidade por meio da diversificação *"dos seus avaliadores"*. No entanto, possuem um problema sério com a sua periodicidade. Ressalta que para conseguir essa indexação não é tão simples, pois tem que atender a alguns critérios, como: periodicidade regular, e coerência do conteúdo divulgado em conformidade com a área científica.

Já o entrevistado D enfatiza que não possuem um periódico por serem *"um grupo muito pequeno, terem ainda pouca investigação, e por seus pares terem*

terminado o doutorado recentemente”, o que não invalida possuírem uma revista. No entanto, “em Portugal também não é tradição que cada curso de pós-graduação tenha a sua revista, como é tradição no Brasil”. Porém seria “um elemento importante que iria valorizar o nosso mestrado, iria reforçar a sua componente científica e também a sua divulgação nas redes. Portanto, seria desejável que tivéssemos, espero que venhamos a ter em breve, mas não posso afirmar que iremos ter a curto prazo”.

O entrevistado D acrescenta ainda, que atualmente não é difícil criar-se uma revista com toda a infraestrutura possibilitada pelas ferramentas tecnológicas. Mas temos que levar em consideração que a partir do momento que nos propusermos a ter uma revista é necessário investimento para a manutenção da sua qualidade visando a sua indexação, que *“é uma forma de validar sua qualidade, também de potenciar a sua divulgação, e por isso a sua indexação é muito importante”*. Mesmo assim não pode-se deixar de criticar os critérios utilizados para *“a indexação que favorece aqueles que já tem tradição e prejudica aqueles mais recentes, como tem acontecido no âmbito da nossa IES. É muito importante a indexação, porém existe um certo favorecimento de algumas instituições em detrimento de outras que não tenham tanta tradição”*.

Desse modo, o entrevistado E argumenta que não possuem um periódico e nem planejam ter. Pondera também, que não possuem corpo docente suficiente para esse tipo de investimento e que já possuem uma sobrecarga de trabalho muito grande nas áreas de ensino, gestão e investigação. Acrescenta ainda que *“para ter um periódico de qualidade significa um tipo de investimento que provavelmente só em alguns casos vale a pena fazer”*. Porém incentiva muito os alunos da Pós que coordena a investir em publicação durante todo o período da sua formação. Pois acredita que a publicação em canais altamente prestigiados é fundamental para adquirirem prestígio em suas carreiras.

Os entrevistados portugueses e brasileiros, ressaltaram a relevância dos periódicos científicos estarem indexados em bases de dados internacionais, a exemplo da *Scopus e da Web of Science*. No entanto, frisaram algumas questões necessárias à reflexão sobre a questão da qualidade da produção científica disponibilizada nessas bases, e dos privilégios de algumas instituições que já possuem tradição em detrimento daquelas que ainda não atingiram esses patamares.

Porém são conscientes da necessidade dos periódicos das suas IES estarem disponíveis nesses ambientes, pois, isto se reveste em prestígio e credibilidade as IES e a todos os seus representantes. Pois, temos que levar em consideração segundo Ortiz (2008b, p. 138) que “a ciência repousa sobre uma série de mecanismos que propiciam o seu funcionamento. Dois deles são importantes: reconhecimento e sistema de mérito. O reconhecimento honorifica o conhecimento original que se destaca do estoque do saber acumulado; é uma motivação ao trabalho científico, contribui para a autoestima de quem o pratica, e valoriza os que de melhor cumprem o seu papel”.

Dando seguimento a essa categoria, os interrogamos sobre a questão referente ao periódico científico vinculado a sua Pós, aceitar publicações em outros idiomas, ou se é bilíngue ou não, ou se ainda planejam disponibiliza-lo em mais de um idioma, assim como se consideram relevante a apresentação da produção científica em mais de um idioma visando a internacionalização e visibilidade (Figura 26/ Anexo V).

Nesse sentido, o entrevistado brasileiro A relata que aceitam publicações em português, espanhol e inglês e que considera importante. Já o entrevistado B destaca que a revista científica existente em sua Pós tem como idioma oficial o Português, mas quando são encaminhados artigos em outros idiomas eles publicam também. Enfatiza ainda, que tais ações viabilizam *“a internacionalização, aumenta o interesse de pessoas de outros idiomas publicarem na nossa revista por que é muito difícil, a gente sabe disso quando tenta publicar em revistas estrangeiras. Então, se o autor manda o texto dele em inglês ou espanhol aumentando o interesse dele pela nossa revista, será publicado”*.

Na visão do entrevistado C é relevante a existência de um periódico bilíngue, bem como a publicação de artigos científicos em outros idiomas. Enquanto que o entrevistado D *“acredita que só vale a pena você ter um periódico, e ser bilíngue por conta da visibilidade. Por outro lado, ele não serve para divulgar os trabalhos do meu Programa, não conta ponto e ainda é caracterizado como endogenia”*. No entanto, para o entrevistado E considera *“importantíssimo”*. *Sublinha ainda, que “todos os periódicos nacionais deveriam ser bilíngue”*. Porém é ciente de todas as polêmicas advindas dessa situação, e pontua que muitas pessoas dirão que a tradução nunca ficará perfeita como a escrita realizada por um nativo, e ressalta nunca será.

O entrevistado C polemiza então *“qual o objetivo de você ter um periódico bilíngue? O objetivo para mim é claro, eu não penso que um cara dos Estados Unidos, da Inglaterra e da Alemanha vai produzir um artigo em inglês e publicar aqui, porque ele vai publicar nos periódicos de ponta, vai publicar nos Estados Unidos, vai publicar na Inglaterra, ele vai publicar na Alemanha, na França”*. Então o objetivo da tradução mesmo que não seja um inglês perfeito do ponto de vista gramatical e *“acadêmico, não importa porque todos os outros países, que não são de língua inglesa, que não são nativos, vão ter a mesma compreensão, vão ler, vão entender, então os que são nativos, Inglaterra, Estados Unidos, Austrália, etc., eles vão dizer nossa tem erro aqui, isso aqui não era bem assim, mas não importa porque esses caras já estão em outro patamar, mas a América Latina inteira vai ter acesso, os países africanos vão ter acesso, os países asiáticos vão ter acesso”*.

O entrevistado E ressalta também, que o inglês pode não estar perfeito mais o interessante é o conhecimento circular, ter visibilidade, e ser compreendido por várias pessoas nativos ou não em vários continentes. Lógico que a publicação em língua materna é prioritária, na língua de origem do periódico, pois não vamos deixar as pessoas que não dominem outros idiomas, a exemplo do inglês, francês e espanhol não tenham acesso a esse conhecimento produzido em língua portuguesa, isso também é prioritário.

No entanto, acrescenta ainda *“por isso, para mim, a revista tem que ser bilíngue não é para trazer o americano a publicar aqui, porque ele não vai fazer isso, entendi, mas é para gente dá visibilidade a produção latino-americana”*. O entrevistado F salienta que a revista da sua Pós já a algum tempo aceita artigos para além do português, em espanhol, inglês e francês. Por isso acredita que as revistas científicas serem bilíngue já não atende mais a determinadas demandas, no sentido do conhecimento científico produzido em um determinado país circular de forma mais abrangente com o intuito de atingir públicos especializados de várias nacionalidades. Por isso estamos em um *“processo de pelo menos trabalhar com 3 línguas o inglês, francês e espanhol”*.

O entrevistado G pontua que a revista científica da Pós que coordena o idioma oficial é o português, mas aceitam artigos para publicação em inglês, e em português de Portugal. Destaca ainda, que considera relevante a edição de periódicos bilíngues, é

sensível a essa causa, mas *“não está em nosso planejamento torna-la bilíngue porque isso pressupõe um investimento em tradutor do qual não disponibilizamos nesse momento”* de recursos financeiros para tal empreendimento.

Salienta ainda, que a publicação de artigos em mais de um idioma possibilita aos resultados das pesquisas alcançarem maior visibilidade atingindo outros perfis de públicos especializados. Já a revista científica existente na Pós do entrevistado H também tem como idioma oficial o português, nesse momento não está em planejamento a sua edição bilíngue. No entanto ressalta *“conforme, o periódico obter qualificação no Webqualis Capes, creio que o planejamento ocorrerá de maneira mais concreta”*. Pontua ser *“relevante a publicação bilíngue no sentido de promover um acesso mais amplo à comunidade internacional”*.

Para o entrevistado português A, o fato de não se conseguir alcançar todos os idiomas faz com que uma determinada língua se torne mais influente devido principalmente a questões históricas da francofonia *“neste momento é mais a língua saxônica, tanto o inglês estar a usar”*. Já o entrevistado português B salientou que considera mais relevante a existência de periódicos bilíngues, do que exclusivamente em língua inglesa. Pois se sustentarmos essa cultura *“estaremos a apoiar a ideia de que 'escrever cientificamente é escrever em inglês”*. E o entrevistado C aponta que o periódico da sua Pós não é bilíngue, porém os artigos apresentam seus resumos em língua inglesa. No entanto ressalta *“é possível que venha a ser bilíngue no futuro sim, é importante que os periódicos sejam bilíngues sim para tornarem-se mais conhecidos no mundo. Para sair do círculo lusófono é importante sim que seja bilíngue”*

No que se refere ao contributo dos periódicos científicos brasileiros e portugueses, disponibilizarem a sua produção científica em mais de um idioma, como em português/inglês, português/espanhol e português/francês. Todos os entrevistados foram unânimes em ressaltar a relevância de publicarem em mais de um idioma, principalmente o inglês, considerada língua franca da ciência, com vistas a alcançarem a visibilidade, internacionalização e reconhecimento do conhecimento científico gerado, para além dos continentes, cenários desta pesquisa.

No entanto, ponderaram a questão do excesso de valorização da língua inglesa na ciência, considerando que não se pode evidenciar a ideia de que *“escrever cientificamente é escrever em inglês”*. Nessa perspectiva, temos que levar em

consideração que “um processo não é nunca homogêneo, tão pouco harmônico, nele se inserem instituições e interesses em conflitos”(Ortiz, 2006, p. 13). Por isso o “inglês já não pode ser considerado algo estranho, imposto de fora, ele é uma expressão interna à nossa condição globalizada. Entretanto, ao se consolidar dessa forma, tem-se uma hierarquização do mercado de bens linguísticos no interior do qual os idiomas passam a ter pesos diferentes” (Ortiz, 2006, p. 11).

Os entrevistados brasileiros, quando questionados sobre se a Universidade na qual o seu Programa de Pós-Graduação está vinculado possui Editora (Figura 27/ Anexo V), e se este é responsável por alguma coleção, os entrevistados B e E, destacaram que a universidade não possui editora. O entrevistado H frisou que a sua universidade ainda não possui Editora por ser uma universidade fundada recentemente, mas que ainda está em fase de planejamento “*a possibilidade de estruturação de uma Editora*”. Já os entrevistados A e F ressaltaram que sua Universidade possui editora, mas não são responsáveis por nenhuma coleção. No entanto, o entrevistado F acentua que alguns dos professores de sua Pós publicam livros por meio desta.

O entrevistado C, sublinha que na Universidade em que sua Pós se encontra vinculada eles possuem esse apoio institucional por meio de um selo editorial denominado de “*Cultura Acadêmica*”. Por meio deste anualmente saem editais para que cada Programa envie “*três obras, geralmente agente manda de um docente sênior, de um docente júnior, e de um pós-graduando de doutorado para publicação*”. Já o entrevistado D afirma que o Instituto no qual o Programa encontra-se vinculado possui um selo editorial também, assim como a Universidade na qual mantém o convênio. Porém eles não são responsáveis por nenhuma coleção “*nesse exato momento*”.

Nessa perspectiva, o entrevistado D enfatiza ainda que eles possuem publicações organizadas pelos professores da Pós, e encontram-se em “*vias de*” concretização de uma outra ação conjunta com outra IES “*para publicação de livros e aí será uma publicação conjunta do selo editorial*” dessa IES com o Instituto, e conseqüentemente os professores da Pós estarão integrados nessa ação. Outra atividade que desenvolvemos “*é submeter, às vezes, um livro, uma publicação por edital*” para as Fundações de Amparo à Pesquisa. “*Com o dinheiro arrecadado*

publicamos em editoras comerciais, e isso acaba sendo importante, porque existe uma preocupação: Imagina se todos nós ficarmos publicando o tempo todo com o selo do Instituto? Vai ficar uma coisa meio endógena, então, a princípio, o cenário é esse no momento”.

Já o entrevistado G informa que em sua universidade existe uma Editora. Esta lança vários editais anualmente que *“contemplam as diversas áreas da universidade, como, por exemplo, da coleção livro texto”*. Essa Editora, também tem por objetivo a publicação de *“pesquisas dos professores que sejam contemplados e selecionados”* por meio desses editais. O objetivo principal dessas coleções é proporcionar o acesso a essa literatura produzida aos alunos da Universidade, e a comunidade como um todo. No entanto, a Pós não é responsável por nenhuma coleção em especial nessa Editora.

No cenário português, os entrevistados A, B e D afirmaram que a universidade na qual as suas Pós encontram-se vinculadas têm Editora. Já o entrevistado B destaca que apesar de a universidade ser *“muito grande”*, e constituída por várias Faculdades, todas possuem bastante autonomia em suas escolhas. Acrescenta ainda, que a Faculdade que integra o seu Programa de Pós-Graduação possui *“um serviço de informática com impressão, e edição”*, porém não é uma Editora. No entanto, o Núcleo de Investigação que os investigadores integram possui um *“contrato com uma Editora na qual publicam os seus trabalhos”*.

Nesse sentido, o entrevistado C enfatiza que em sua IES não existe Editora, por não possuírem tradição com investigação até o presente momento. Assim como não existe *“essa preocupação com as publicações, com a criação de editoras especializadas”*. No entanto, com a disponibilidade atualmente de inúmeras ferramentas tecnológicas apropriadas para a *“criação e divulgação de livros com custos bastantes reduzidos”* pode ser que comecem a ponderar essa questão, *“e nos ajudar, portanto vir a ter, mas nunca na versão impressa somente na versão online”*.

Já o entrevistado D ressalta que a Editora da sua Universidade é uma das mais expressivas existente em Portugal. Afirma, ainda, que possuem *“alguns trabalhos desenvolvido com a imprensa em 2009”*. Assim como a edição de algumas atas de eventos científicos internacionais em *“formato eletrônico”*. Entretanto, *“não existe nenhuma coleção de Ciência da Informação”*. Destaca também, que publicam *“bastante em atas de eventos internacionais, e em revistas”*.

Percebe-se que algumas das IES possuem Editoras, selos editoriais, assim como editais disponibilizados só para o exercício dessas atividades. Alguns dos entrevistados destacaram que publicam as suas produções científicas nas Editoras existentes em suas universidades, assim como buscam patrocínios das Fundações de Amparo à Pesquisa, para publicação em editoras comerciais para evitar endogenia. Dessa forma, salienta-se que os representantes da Ciência da Informação Brasileira e Portuguesa se encontram empenhados em viabilizar a divulgação dos resultados das suas investigações científicas, independente do formato ou meio no qual o conhecimento produzido será disponibilizado.

Dessa forma, deve-se considerar o contributo dos resultados das investigações desenvolvidas no âmbito das Instituições de Ensino Superior Públicas no Brasil e em Portugal. Estas subsidiam “o planejamento de avaliações, as capacitações, assim como incentivam as colaborações por meio da identificação de grupos que tenham interesses em comum. (Pois), mesmo que em diferentes períodos da história tenha havido predomínio do trabalho individual e que o perfil típico do cientista fosse de um indivíduo sóbrio e pouco sociável, compartilhar informações sempre foi um fator essencial para validação e reconhecimento de descobertas” (Duarte & Maia, 2015, pp. 107–108).

Interrogou-se aos entrevistados acerca dos critérios prioritários estabelecidos pelas Pós que coordenam para seleção de eventos científicos e de periódicos científicos, onde irão submeter trabalhos para publicação (Figura 28/ Anexo V). Bem como se existe uma política transmitida aos docentes/investigadores quanto à escolha dos locais para publicação. O entrevistado A destacou que a diretriz existente “*é para publicação em periódicos com Qualis A1, A2 e B1, até mesmo aos discentes*” da Pós. Quanto aos eventos científicos a indicação é para o ENANCIB, por ser pontuado também pelo Qualis CAPES e por ser o único evento de Pós-Graduação da área no Brasil.

O entrevistado B afirma que até a presente data não estabeleciam diretrizes para publicação, pois os professores eram livres para fazerem as suas opções. Só que, nesse momento, eles se encontram em fase de desenvolvimento de “*uma política coletiva não só para produção científica, mais também para o estabelecimento de parcerias, colaboração em pesquisa, e para direcionar a produção para determinados*”

periódicos”. Em relação aos eventos científicos, a opção principal assim como o entrevistado A é o ENANCIB, pelos motivos acima explicitados. Destacou também que existe a opção de outros eventos científicos, desde que estes tenham expressividade na área.

O entrevistado C aponta também o ENANCIB, e enfatiza que eles lutaram para que o ENANCIB pontuasse no Qualis CAPES, pela justificativa que era o único evento de Pós-Graduação da área no Brasil, como já referido. Porém, sublinha que os critérios de avaliação da CAPES precisam ser revistos e discutidos novamente, pois o número de revistas científicas existentes na área com estrato Qualis mais elevados são em número diminuto e não atende às demandas da comunidade científica.

Nesse contexto, o entrevistado C pondera *“como é que você vai estabelecer uma estratégia de incentivo à publicação se eu não tenho os critérios claros? Então temos que discutir os critérios primeiro, por exemplo: o Qualis periódico ele é anual e o estrato em que ele está vai variando de acordo com o ano. Então, a minha estratégia ela não pode ser baseada na revista com estrato A1, A2 ou B1 ou B2. Eu tenho que estimular o corpo docente a publicar independente do estrato da revista, senão eu não estimo a qualificação das revistas, não aumento a pirâmide de revistas qualificadas A1, A2, B1, B2, e assim eu não tenho onde publicar, porque se eu tenho 3 revistas A1 na nossa área no Brasil, e se você tem 5 ou 6 A2, como eu faço para aumentar isso aí? Eu tenho que aumentar a base e para aumentar a base eu tenho que estimular professor a ir publicando, aí você vai melhorando o processo de seleção dos artigos na base e aí as revistas vão se qualificando, aumentando a base, vai aumentando a pirâmide lá em cima”*.

O entrevistado D argumenta que eles possuem três linhas de pesquisas em sua Pós que são utilizadas de base para direcionar a política do Programa no sentido de estabelecer critérios para publicação, dentre os quais os eventos científicos nacionais e internacionais são prioritários para o grupo de professores participarem anualmente, assim como para quais revistas científicas serão encaminhadas a produção científica gerada. Destaca que o grupo possui *“uma produção muito boa, tanto do corpo docente quanto do corpo discente, mas incentivamos o pessoal a melhorar ainda mais a produção. Então, a produção qualificada, por exemplo, se tem um docente que publica*

muito em B1, vamos incentivá-lo a melhorar mais esse texto para ser publicado em A2, A1”.

Dessa forma, o entrevistado E enfatiza que os professores ligados a Pós que coordena vinculados ao Instituto de Pesquisa, encaminham um relatório da sua produtividade direto para o Ministério da Ciência e Tecnologia. Afirma também, que eles possuem critérios prioritários para publicação, privilegiando as *“revistas nacionais ou internacionais que sejam bem ranqueadas pelo Qualis CAPES, com estrato que sejam A1 A2 B1, na verdade essas três é que a gente foca mais”*. Porém a preferência é que seja A1. Nesse sentido, os entrevistados F e G corroboram com o entrevistado E, e destacam que no Programa de Pós-Graduação que coordenam os professores também publicam preferencialmente em *“periódicos internacionais indexados Qualis A ou B”*.

Nesse sentido, o entrevistado F, acrescenta ainda que eles possuem *“sim uma política transmitida formalmente para os docentes com relação aos locais de publicação, privilegiando os periódicos de mais impacto, e também eventos que realmente podem agregar para composição de um alcance de uma melhor pontuação no processo de avaliação do Programa de Pós-Graduação pela CAPES”*.

Já o entrevistado H ressalta também que a sua Pós segue os critérios definidos *“pelo documento da área de Ciências Sociais Aplicadas 1 da CAPES, Instituição responsável pela avaliação dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil”*. Argumenta ainda, que nesse documento são especificados os *“critérios prioritários que nós devemos seguir e pontuar para que o Programa possa ser bem avaliado”*. Partindo desse princípio a nossa preferência é a *“publicação em revistas científicas da área de Ciências Sociais Aplicadas 1 que são avaliadas com estrato A1. Além disso, os eventos, os quais nós priorizamos é ENANCIB e a ISCO porque são mencionados no documento de área e pontuam para as Pós que ali publicam”*. Nesse contexto, o entrevistado I segue esses mesmos parâmetros dando preferência as revistas científicas também com *“qualificação webqualis Capes”*, que publicam com regularidade, respeitando os prazos estabelecidos dos fluxos das submissões.

Percebe-se nas falas de todos os entrevistados brasileiros que existe sim uma política por parte dos Programas de Pós-Graduação, direcionadas pelos órgãos avaliadores destes, ou seja, a CAPES, quanto aos locais prioritários para publicação e

participação em eventos científicos que pontuam de forma positiva na avaliação trienal ou quadrienal destes. No entanto, foram levantadas algumas questões em relação ao número diminuto de revistas científicas existentes na área com os estratos mais elevados, e as dificuldades encontradas para publicação nesses espaços, devido a esse fator. Assim como a pressão existente para publicação em revistas indexadas em bases de dados nacionais e internacionais.

Nesse sentido, evidencia-se que essa pressão existente em todas as ambiências ligadas às comunidades científicas, nas mais variadas áreas do conhecimento, faz com que os investigadores sejam

“fortemente estimulados e, muitas vezes até pressionados, para publicar um número crescente de trabalhos. Essa exigência faz parte de um sistema mais abrangente composto pelas avaliações das instituições acadêmicas, assim como os estados, regiões ou países, nas quais se localizam. Esse sistema de permanente exigência de aumento da produção científica é bastante criticado, mas por outro lado, é inegável que a quantidade de trabalhos publicados está fortemente relacionada com o reconhecimento da ciência produzida por determinado grupo, sejam pesquisadores, instituições ou regiões geográficas (Duarte & Maia, 2015, p. 109)”.

Ainda em relação a essa questão, o estudo de Maciel & Rocha Neto (2012), intitulado “O *qualis* periódico na percepção de um grupo de coordenadores de programas de pós-graduação”, evidencia que não existe um consenso entre os investigadores acerca desse sistema, alguns sublinham que essas medidas levaram a uma produção científica desenfreada, diminuindo as possibilidades dessa categoria de se dedicarem a sua atualização profissional. De igual modo, consideram que existe a necessidade de revisão dessa metodologia de classificação referentes aos pesos estabelecidos para a avaliação dos Programas de Pós-Graduação.

No entanto é necessário considerar, de acordo com os dados da Institute for Scientific Information (ISI), que “a produção científica brasileira duplicou nos últimos anos, crescendo mais que a produção mundial. Esse crescimento da qualidade e quantidade dessa produção em níveis internacionais está exigindo a elaboração de processos de acompanhamento e avaliação”(Maciel & Rocha Neto, 2012, p. 658), como os referidos acima. Assim, deve-se procurar mecanismos de apoio aos

docentes/investigadores no sentido de propiciar condições que favoreçam o desenvolvimento da produção científica em termos de quantidade e qualidade, e ao mesmo tempo oferecer condições para que estes possam se dedicar as outras atividades demandadas pela carreira.

Os respondentes portugueses A, B e C afirmaram que não existe nenhuma política formal apontando critérios para publicação. Porém, o entrevistado A destaca que visando à internacionalização existe um *“reforço da investigação e publicação”*. Já o entrevistado B acrescenta ainda que no momento da realização das avaliações do corpo docente ocorre essa *“exigência por isso os professores estão atentos a essa questão”*. Existindo também por meio dos Centro de Investigação a qual os professores da IES estão vinculados, *“uma preocupação em formar os membros, que devem se envolver em projetos com candidaturas a entidades financiadoras e também publicar em periódicos de qualidade indexados*. Tem-se também o ORCID, que é um número que podemos ser valorizados se tivermos publicações, a exemplo, na *Scopus”*.

Ainda nessa mesma questão o entrevistado C, argumenta que na sua Pós existe um apoio institucional aos *“docentes que publicam em revistas e publicações indexadas na Web of Science”*. Estes são premiados anualmente por meio de valor *“monetário no final do ano”*. Isso é efetivado por meio de um *“concurso que é um incentivo para quem publicou no ano anterior para continuar publicando. É também uma forma de incentivar os docentes a publicarem, pois até pouco tempo não era prioridade na IES. Mas isso não invalida que os docentes venham a publicar em revistas indexadas na Scopus ou em outras bases de dados que não são tão valorizadas como a Web of Science”*. Já o entrevistado D enfatiza que em sua Pós existe uma política clara de apoio à internacionalização e, no entanto, para essa ação, existe apoio para *“traduções de texto em língua inglesa, para isso é necessário que a revista seja indexada na Scopus ou Web of Science”*.

É perceptível nas falas dos entrevistados portugueses, a preferência pelas publicações nas bases de dados mais conceituadas no cenário internacional, ou seja, a *Scopus e a Web of Science*. Isso se deve principalmente, como já mencionado, com vistas à internacionalização e, ao mesmo tempo o reconhecimento dessa ciência. Considerando que *“elas mapeiam o campo das citações e das oportunidades, constituindo-se em referências obrigatórias (Ortiz, 2008b, p. 167)”*. Daí se justifica os

incentivos dados pelas IES portuguesas aos docentes/investigadores que publicam nesses espaços, assim como as diretrizes direcionadas para esse mesmo fim.

Questionou-se aos entrevistados sobre quais as Redes sociais acadêmicas utilizadas pelos docentes/investigadores da Pós que coordenam para fins de visibilidade e internacionalização da produção científica desenvolvida, e se existe algum incentivo para que estes possuam perfil nessas redes (Figura 29/ Anexo V). Os entrevistados brasileiros A, B, C, D, E, F, G, H e I, foram unânimes em afirmar que não existe incentivo institucional para que o corpo docente/investigadores tenha perfil nessas redes, assim como também não possuem gestão para esse fim. No entanto, o entrevistado B sublinhou que a criação de perfil em sua Pós por parte dos professores tem ocorrido *“informalmente”*. E o entrevistado C pontuou também que esse tipo de iniciativa *“vai muito dos professores”*, mas que eles possuem perfil na *“ResearchGate, LinkedIn”* e acabam disponibilizando as suas publicações nesses ambientes.

Na visão do entrevistado D esse *“é um ponto fraco nosso”*. Inclusive eu possuo perfil na *“ResearchGate e Academia.edu”*, mas ainda *“não dei um upload de nada lá”*. Acredito também que deveríamos *“saber usar melhor”* esses ambientes. Quanto aos professores da Pós que coordena *“não sei dizer efetivamente”*, se as utilizam ou não esses tipos de redes específicas. *“Eu não me lembro de ter conversado com eles, então é possível, eu estou imaginando que as pessoas não se utilizam e muito disso, infelizmente”*. Já o entrevistado E acrescenta ainda que em sua Pós essa é uma *“ação individual, não consistindo em uma política da instituição”*.

Nessa mesma linha de raciocínio, o entrevistado F pontua que os docentes/investigadores vinculados a sua Pós, utilizam o *Twitter, Facebook, Instagram*, mas nada visando a internacionalização. Sublinha *“ainda não chegamos a esse patamar, a questão da internacionalização é algo bem embrionário pelo fato”* da sua Pós ser ainda muito recente, ainda se encontram discutindo a operacionalização dessas questões. O entrevistado G enfatiza que a maioria dos professores da sua Pós possuem perfil no *Facebook*. Para esse fim criaram um grupo fechado. Acrescenta, ainda, que a rede social acadêmica mais utilizada por eles é a *Academia.edu*.

O entrevistado G destaca ainda que não existe nenhuma *“política de incentivo”* para que professores possuam perfil em redes sociais, *“o que se exige destes credenciados no PPGCI é que eles possuam o currículo Lattes, isso é obrigatório para*

todos. Então, tendo o Lattes preenchido e atualizado para nós em termos nacionais já é suficiente, então essa é a única diretriz para os docentes credenciados no PPGCI". O entrevistado H também confirma essas mesmas diretrizes em suas Pós, aponta assim que "não há incentivo para a utilização institucional desses tipos de redes, e que existe o uso, salvo em casos específicos"

No âmbito dos Programas de Pós-Graduação Portugueses, os entrevistados A e B sublinharam que não existem incentivos por parte das coordenações para que os professores tenham perfis em redes sociais acadêmicas visando a internacionalização e visibilidade da produção científica gerada. Enfatizam ainda, que essas ações ficam a critério dos professores. Porém, alguns possuem perfis na *Academia.edu*, e *ResearchGate*. No caso específico do entrevistado A pontua que *"cuida da sua internacionalização por meio de artigos, publicações, participação em eventos, e viagens ao Brasil"*.

Observa-se que os entrevistados brasileiros e portugueses, foram unânimes em apontar que utilizam as redes sociais por iniciativa própria, não existindo nenhum tipo de direcionamento por parte de seus órgãos gestores para esses fins. Dentre as mais utilizadas, destacaram o *Facebook*, a *Academia.edu* e a *ResearchGate*. Apontaram também em alguns casos específico que apesar de possuírem perfis, não as utilizam, considerando esse como um ponto fraco. Também não se percebe nenhum direcionamento por parte dos entrevistados acerca da utilização dessas ferramentas para comunicação entre pares. Porém, existe iniciativa no sentido disponibilizarem a sua produção científica, mais não visando a internacionalização.

Um dos entrevistados brasileiros ressaltou que a exigência oficial na sua Pós é que o corpo docente mantenha sempre atualizado o currículo *Lattes*. Afirma ainda, que nacionalmente esse é um requisito imposto oficialmente. Pondera-se a importância da Plataforma *Lattes* do CNPQ, como um mecanismo imprescindível ao registro, e à divulgação e visibilidade da produção científica gerada pelos pesquisadores no cenário brasileiro, assim como de outros cientistas nos países em que o CNPq no intuito de potencializar a geração de uma base nacional de currículo passou "a licenciar gratuitamente o *software* e fornecer consultoria técnica para a implantação do Currículo Lattes em países como a Colômbia, Equador, Chile, Perú,

Argentina, além de Portugal, Moçambique e outros que se encontram em processo de implantação” (CNPq, 2018).

Outra *mais-valia* dessa Plataforma, que para além de ser uma base pública de dados, possibilita também a “transparência e confiabilidade às atividades de fomento do CNPq e das agências (fomento) que as utilizam, (fortalecendo) o intercâmbio entre pesquisadores e instituições e é fonte inesgotável de informações para estudos e pesquisas” (CNPq, 2018). Brito, Amaral, Faria, Quoniam & Vieira (2016), evidenciam ainda que as informações retiradas dessa base, viabilizam “a elaboração de indicadores de produção científica, que ajudam a mensurar quantitativamente e qualitativamente o que é produzido nas universidades públicas”.

Outro aspecto importante a evidenciar sobre essa Plataforma foi a sua integração com bases de dados de outras instituições, como a *SciELO*, *LILACS*, *Scopus*, *Crossref*, além de bases de dados vinculadas a universidades. Tais funcionalidades possibilitam a criação de políticas voltadas para a “análise de mérito dos pleitos de financiamento na área de ciência e tecnologia” (CNPq, 2018), daí o valor dado a essa Plataforma pelos cientistas brasileiros, levando em consideração que esta é uma ferramenta indispensável a angariação de recursos para o desenvolvimento de investigação no âmbito das IES públicas brasileiras.

Porém, tem-se que considerar a importância das redes sociais, em especial as redes acadêmicas, desenvolvidas para cientistas. Estas possuem funcionalidades que, para além da ampliação dos espaços e interação existentes, apresentam ferramentas específicas para profissionais que atuam na ciência, a exemplo das existentes na *ResearchGate*, na *Academia.edu*, e *Mendeley* que medem a reputação dos atores envolvidos na construção de metodologias inovadoras de ensino e investigação e na produção e disseminação de conhecimentos científicos.

Essas plataformas de mídias sociais possibilitam também a criação de perfis de expertises especializados, dando voz a esses profissionais, além de oferecerem uma variedade de indicadores bibliométricos, responsáveis pela criação da imagem e reputação dos acadêmicos, como as *altmetrics*. Nesse sentido, considera-se que as junções das funcionalidades das redes sociais somam e agregam valor às existentes na Plataforma Lattes, contribuindo de forma significativa para a valorização do trabalho desenvolvido pelos docentes/investigadores em escala internacional.

Assim, como afirma McMahon et al (2012), as redes sociais potencializam o aumento da *serendipidade*, contribuindo para o trabalho interdisciplinar, além de sua utilização proporcionar vantagem competitiva. Pois, os gestores e as agências de financiamento estão cada vez mais utilizando esses mecanismos para a tomada de decisão de processos relacionados aos financiamentos de investigações. Logo, essas ferramentas estão cada vez mais tendo um efeito substancial para a descoberta científica, tanto hoje quanto no futuro.

Em relação ao consórcio *iSchools* (Figura 29/Anexo V), perguntou-se aos entrevistados brasileiros se o conhecem. O entrevistado A nos informou que não o conhece, os entrevistados B, C, e D e G afirmaram que sabem da sua existência sim, e o entrevistado E destacou que tem conhecimento da sua existência de forma superficial. Já o entrevistado F ponderou que o conhece, e ainda que *“existe uma candidatura digamos assim informal, assim como procuramos acompanhar as ISchools. “Achamos que eles refletem em suas escolas uma tendência de mudança nas escolas de formação que é uma segunda onda digamos assim das escolas de GRI - Gerência de Recursos Informativos. Acredito que é importante acompanhar esse Movimento, e nós temos inclusive trabalhos de pesquisa, no sentido de identificar quais são as disciplinas que as ISchools estão oferecendo, as suas linhas de pesquisa e dos seus pesquisadores”*.

Ainda em relação às *ISchools*, interrogou-se aos entrevistados brasileiros sobre os seus pontos de vistas, em relação aos parâmetros de qualidade exigidos para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte desse Consórcio (Figura 30/Anexo V). Os entrevistados brasileiros A, C, e D, afirmaram que por desconhecerem não podem emitir opinião. Já o E os considera satisfatórios e o F apontou que não se sente *“à vontade para conceder uma resposta precisa”*.

No entanto, o entrevistado B sublinha que saiu recentemente a aprovação de um novo Programa de Pós-Graduação em sua IES com *“um viés mais tecnológico e biblioteconômico e foi inspirado nas ISchools. Este já possui sua página provisória, porque começou a funcionar a poucos dias, nem colegiado tem ainda. Acrescenta ainda, que esses parâmetros de qualidade mudaram com um tempo, originalmente eles exigiam que a escola tivesse um financiamento um milhão de dólares. Agora eles*

flexibilizaram". No entanto, a entrevistada G argumenta "*que não tem todo esse rigor, porque você pagou, você entrou, assim você se torna sócio da ISchools, então não existe isso, ...critérios, basicamente você fez o pagamento, você está dentro*".

Em relação aos critérios e taxa exigidos pelas *iSchools*, para adesão a esse Consórcio, Chakrabarti & Mandal (2017) considera que não são rígidos, no entanto as Escolas de Informação que se candidatam, devem ter atividades de pesquisa patrocinadas por órgãos de fomento, assim como os seus investigadores devem privilegiar pesquisas direcionadas ao avanço do campo da informação, e terem notoriedade nas áreas de ensino e pesquisa. Este considera também, as taxas de filiação muito elevadas e propõe a revisão das mesmas no sentido de dar oportunidades as escolas se tornarem membro sócio desse Movimento.

Dando continuidade aos questionamentos sobre as *iSchools*, interrogamos os entrevistados portugueses se eles tinham conhecimento da existência desse Consórcio (Figura 30/Anexo V). Os entrevistados A, B, C e D afirmaram que sim. O entrevistado B, ressaltou ainda que não só conhece como o Mestrado em Ciência da Informação da IES na qual a Pós que coordena se encontra vinculada "*é membro sócio das ISchools*", tendo como representantes dessa Rede nessa IES dois docentes/investigadores subordinados à Faculdade de Letras e a Faculdade de Engenharia.

A IES a que o entrevistado se refere possui "*presença crescente nas redes globais de excelência acadêmica e científica, que promove a transferência de seus resultados de pesquisa em todo o mundo. Afirmando a sua posição como uma universidade de pesquisa, contribui significativamente para a produção científica do país*" (Paletta & Silva, 2017, p. 43). Além de contribuir de forma significativa para o avanço da Ciência da Informação em Portugal.

Ainda em relação as *iSchools*, perguntamos aos entrevistados portugueses se consideram satisfatórios os parâmetros de qualidade considerados pelas *iSchools* (Figura 30/Anexo V), para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte dessa Rede. O entrevistado A afirmou que não considera satisfatórios. Já o entrevistado B declara que eles apresentam sim "*algum grau de exigência*". Pontua ainda que essa Rede "*vem de uma Ciência da Informação mais tecnológica, uma evolução da documentação para a informática*", dominada pela Ciência da Informação Americana. Considera ainda, que

sua IES como membro das *ISchools*, possui “uma visão integrada, o que não acontece na *ISchools*, com algumas diferenças de fundo a nível epistemológico. Portanto, os critérios que eles usam me parece relevantes, mas ao mesmo tempo redutores, pois eles estão preocupados com uma Ciência da Informação muito tecnológica”.

O entrevistado C sublinha que não sabe em pormenores quais os parâmetros apontados pelas *ISchools*. No entanto, afirma que acha relevante que as Escolas de Ciência da Informação façam parte das *ISchools*, na medida em que essa ação potencializa a “*internacionalização do curso*”, possibilitando a organização dos eventos que eles possuem. Pois essa é uma forma “*de divulgar a própria instituição, onde o evento é organizado*”. Entretanto, “*vou fazer uma observação nessa questão, acho que o consórcio ISchools é um pouco a elite das escolas de Ciência da Informação, mas uma elite muito tecnológica, tem uma vertente tecnológica, o componente de Ciências Sociais aplicadas é um pouco relegada*”.

Nesse sentido, tem-se que levar em consideração que na atualidade as tecnologias permeiam todos os espaços de desenvolvimento social e educacional. Contudo não deve-se focar o desenvolvimento de uma ciência só direcionada ao aspecto tecnológico. Porém, as *iSchools* apresentam o aspecto tecnológico voltado para atender às demandas informacionais dos indivíduos e organizações. Assim, os ideais filosóficos desse Movimento de proporcionar proximidade entre seres humanos como usuários e fornecedores, e tecnologias direcionam para a interdisciplinaridade visando ao reconhecimento, e abordagem dos problemas de pesquisa contemporâneos (Nalumaga, 2016).

Para isso, as *iConference iSchools* (2018a) reúnem anualmente acadêmicos e pesquisadores em escala global que comungam uma preocupação sobre questões críticas de informações vivenciadas pela sociedade contemporânea. Esse evento, desde 2005, abrange os limites dos estudos de informação, por meio da exploração de conceitos e ideias centrais. Além de criar novas configurações tecnológicas e conceituais, focadas em discursos interdisciplinares. Dentre os tópicos abordados por esses ventos, tem-se:

- ✓ “information behavior, education in Library and Information Science, information policy, knowledge management, bibliometrics and scholarly communication, history

and philosophy of information, participatory cultures, digital humanities, entre outras” (iSchools, 2018a).

Ainda em conformidade com essa questão, o entrevistado C acrescenta que devido as escolas integrantes dessa rede serem consideradas referência, não pode deixar de ressaltar seu olhar crítico sobre essa matéria. Dessa forma, acentua que os cursos que integram essa Rede possuem *“uma componente muito tecnológica, esquecem um bocado a abordagem social, isso é uma marca distintiva dos cursos de Ciência da Informação que não são cursos de informática e isso é o que os distingue, pois existe muitos cursos de informática. Nós devemos sim ter uma componente tecnológica aplicada aos cursos de Ciência da Informação e uma componente de Ciência Social Aplicada é isso que trará nossa mais-valia, por isso, existem no consórcio ISchools escolas de Ciência da Informação e outras que não são”*.

Já o entrevistado D argumenta que conhece as *ISchools*, porém não tem em mente, ou não se lembra quais os parâmetros de qualidade considerados por esta Rede. No entanto, sabe da existência de algumas Escolas Portuguesas que integram essa Rede.

Em continuidade aos questionamentos sobre as *ISchools*, indagamos os entrevistados brasileiros sobre as razões, para que até a presente data, nenhuma escola de pós-graduação brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, faça parte dessa Rede como membro sócio (Figura 31/Anexo V). Para o entrevistado A tal fato desse ser por *“desconhecimento”*. Já o entrevistado B destaca que tem conhecimento que a uns dois anos uma determinada IES brasileira *“tem essa proposta para participar do consórcio, acredita então eles estão em processo de serem aprovados”*. E o entrevistado E pontua que a não adesão das IES brasileiras a essa Rede deve ser por falta de *“visibilidade no país”*.

O entrevistado C informa que um docente/investigador vinculado ao Departamento no qual sua Pós se encontra subordinada, conversou conosco e trouxe a *“proposta para integrar o Departamento de Biblioteconomia e Documentação na ISchools”*. No entanto, informa que nesse momento não sabe *“como é que está o andamento do processo”*. Pondera também, que não considera essa iniciativa *“ruim”*, porém acredita que é algo que precisa *“ser melhor discutido, não sei nem se as pessoas*

entendem muito o que é a ISchools, acho que as pessoas não entendem muito o que é esse consórcio”.

Argumenta, ainda, “sou favorável claro, quando a investigadora trouxe essa discussão eu achei que valia a pena, mas ela requer também uma definição melhor de qual política acadêmica que nós queremos, porque eu acho que para você integrar um consórcio desse não é só benefício, você tem todo um desafio, você tem todo um trabalho interno de readequação, de reorganização do departamento, dos processos de ensino, não é assim simples, eu não entro em nenhum consórcio porque eu quero, eu tenho custos benefícios”.

Já o entrevistado D pontua que essa matéria *“nunca foi discutida na Pós que coordena”*. Acrescenta ainda, que acredita que é uma questão que *“talvez devêssemos colocar isso em pauta e pensar como participar desse processo, pois a entrada do PPGCI na ISchools seria uma coisa inovadora”*. Destaca, ainda, que em sua Pós *“existem colegas que conhecem as ISchools, mas nunca paramos para conversar sobre isso, eu particularmente eu não sei se eu tenho competência para fazer, digamos, minha avaliação em relação as ISchools.”* Argumenta também que a entrada do Programa nessa Rede daria visibilidade, por isso acredita ser necessário esse assunto vir a ser uma pauta de reunião futuramente.

Na visão do entrevistado E as dificuldades financeiras enfrentadas pelas IES públicas brasileiras é uma barreira para se alcançar determinados objetivos e metas. Pois eternamente tem-se que correr atrás de editais para financiarmos os nossos projetos, montarmos laboratórios e criarmos uma infraestrutura de mantê-los atualizados, e em funcionamento. Assim, *“a parte de administração e a parte burocrática da pesquisa cai sobre os ombros dos professores, por isso, de uma certa maneira às vezes se torna um fardo muito pesado”*.

Nessa perspectiva, *“o fardo pode ficar mais pesado se formos enfrentar uma empreitada para correremos atrás de convênio internacional”*. Essas situações talvez se tornam desestimulante *“porque o problema é justamente esse”*, se nós tivéssemos *“claramente, uma política instituída na qual a organização da qual fazemos parte vai tocar isso, eu acho que as pessoas iriam aceitar o desafio, mas como não sabemos se a nossa organização, a médio e longo prazo vai continuar tocar um determinado projeto.*

Nesse sentido, acredito que há um receio de se lançar em projetos maiores, como por exemplo, este relacionado as ISchools”.

Relativamente à visibilidade apontada pelo entrevistado A, o estudo de Chakrabarti & Mandal (2017), pondera que as *iSchools* estão desempenhando um papel valoroso no campo da Ciência da Informação. Entretanto, ainda se encontram em um estágio inicial para o estabelecimento de sua identidade em nível mundial. Considera, ainda, a necessidade de revisão da taxa de filiação que, mesmo diante da flexibilidade em comparação à taxa inicial, ainda não pode ser atendida por muitas instituições, principalmente aquelas pertencentes a países em desenvolvimento, como o caso do Brasil, em que as IES públicas dependem da disponibilização orçamentária dos órgãos governamentais, como destacado pelo entrevistado E.

O entrevistado F afirma que esse assunto *“nunca foi cogitado”* em sua Pós. Porém, acredita que seria muito *“estratégico que as grandes escolas de Ciência da Informação”* fizessem parte dessa Rede. E no caso do Brasil deveríamos ter *“pelo menos uma representação”*. Já para o entrevistado G, o que interessa para os membros da sua Pós e estarem em consonância com as políticas e os critérios estabelecidos pela CAPES, órgão responsável pela avaliação e acreditação dos Programas de Pós-Graduação brasileiros.

Argumenta ainda, *“os parâmetros para internacionalização propostos pela CAPES não necessariamente nos obriga a se filiar ou a se candidatar a um consórcio, ou qualquer acordo de cooperação com universidades estrangeiras. Dessa forma, estão dentro dos parâmetros propostos para internacionalização da CAPES, publicação de artigos em periódicos científicos internacionais, e uma estrutura curricular flexível. Então, não há uma necessidade de uma candidatura no consórcio tendo em vista que não se adequa aos critérios da CAPES, são gerais, não são tão específicos”*.

Considera-se o papel fundamental da CAPES no Brasil, enquanto órgão regulador e avaliador dos Programas de Pós-Graduação e que implementa normas no sentido de imprimir qualidade à educação. No entanto, em um mundo onde a moeda de troca é o conhecimento, não se pode deixar de evidenciar o valor das *iSchools*, para a internacionalização das Escolas de Ciência da Informação, tendo em vista que esse consórcio como afirma Bonami & Paletta (2017, p. 2548), é dedicado *“ao avanço científico no campo da informação e, (apresentam) como ponto de partida que todas*

as formas de informação são necessárias ao progresso da ciência, negócios, educação e cultura”. Nesse sentido, todas as instituições envolvidas com o progresso da ciência, independentemente do seu país de origem, devem somar forças com os organismos que possuem a mesma filosofia de trabalho.

Por outro lado, o entrevistado H pontua outros motivos pelos quais acredita por que os Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação Brasileiros ainda não façam parte desse Rede. Dentre estes destaca: *“a) falta de conhecimento mais profundo dos professores/pesquisadores e gestores dos Programas sobre o Consórcio considerando os procedimentos para ingresso, e as vantagens/contribuições de participar; b) falta de incentivo das Universidades; c) não é uma exigência dos órgãos avaliativos da Pós-Graduação (Capes) para melhoria da qualidade dos Programas; Inclusive, considero pertinente que os órgãos de representação científico-institucional da área como ANCIB, ABECIN, EDICIC promovam discussões sobre o fortalecimento das pós-graduação via participações em consórcios científicos internacionais”*

Percebe-se nas falas dos entrevistados brasileiros que alguns têm conhecimento acerca da existência das *iSchools*, outros não. Os que têm consideram relevante a existência de um Movimento como este, que só vem a possibilitar melhorias em termos de mudança curricular, principalmente na área de Gerência de Recursos Informacionais. Esse mesmo entrevistado citou, como exemplo, um novo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento (PPG – GOC), criado em sua IES tomando como parâmetro às bases de ensino e pesquisa das *iSchools*.

O referido Programa apresenta como objetivo a formação de pesquisadores que se ocuparão “da informação e do conhecimento, das necessidades humanas, e da compreensão sobre as formas sistemáticas de organização do conhecimento, se valendo dos recursos de tecnologia e gestão” (Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação, 2018). Observa-se, a partir desse objetivo, que este foca a formação de profissionais, na tríade central na qual se baseiam as *iSchools*, ou seja, informação, tecnologias e pessoas.

Outras questões levantadas pelos entrevistados brasileiros acerca desse Consórcio foi a não adesão por parte das Escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação por falta de recursos financeiros nas IES públicas brasileiras,

disponibilizados para a implementação de projetos internacionais. Pontuam que é difícil se lançarem para projeto dessa envergadura, pois o tempo todo têm que correrem atrás de editais para financiarem qualquer tipo de inovação a ser implementada nas Pós, desde a construção de um laboratório até a publicação de artigos em revistas internacionais.

Outro ponto levantado de suma importância pelos investigadores brasileiros é a necessidade das associações e dos órgãos que representam as categorias científicas e institucionais no Brasil nas áreas de Ciência da Informação, como a *ANCIB*, *ABECIN*, *EDICIC*, promoverem debates em torno das questões voltadas para o “fortalecimento” dos Programas de Pós-Graduação no Brasil, por meio da adesão a estes consórcios internacionais. Este aspecto é fundamental para o desenvolvimento dessa área científica no Brasil ou em qualquer outro continente, pois um dos principais desafios da educação na atualidade é “desenvolver currículos que proporcionem uma formação alinhada com as demandas e as oportunidades de atuação em um cenário global sem fronteiras” (Paletta & Silva, 2017, p. 23).

No cenário português, os investigadores pontuaram que conhecem as *iSchools*, um dos entrevistados destacou que o Mestrado em Ciência da Informação da sua IES é membro sócio dessa Rede. Porém foram unânimes em pontuar a vertente tecnológica muito forte dessa Rede em detrimento da parte epistemológica e social, foco singular dessa área integrante das ciências sociais e humanas. Consideram a importância do fortalecimento das tecnologias nessa área científica, mas acreditam que deve haver um equilíbrio entre as duas matérias.

Nesse ponto, o investigador Armando Malheiro em entrevista concedida a Rockembach traz à tona algumas questões necessárias à reflexão, quando denomina as *iSchools*, como um “novo paradigma”. Sublinha:

“A Ciência da Informação não pode estar de costas voltadas para as tecnologias, ela tem que se entrelaçar à componente tecnológica, que hoje se tornou onipresente. Portanto, o novo paradigma significa uma adesão à atividade científica, ou a uma postura, eminentemente científica, e em que o foco já não é apenas o documento, porque o documento é uma consequência e não uma causa ou fenômeno causal, mas aquilo com que trabalhamos e que

cada vez se torna mais evidente, porque muda de suporte - a informação” (Rockembach, 2017, pp. 21–22).

Percebe-se então a necessidade de essa área científica rever a sua postura em torno da percepção acerca da relação entre informação e tecnologia, a partir de uma visão integrada com outras áreas científicas. A exemplo das Escolas de Informação que compõem as *iSchools*, que reconhecem a “transdisciplinaridade e reforça a tecnologia e a inovação como uma realidade já proeminente dentro das pesquisas no campo da informação” (Bonami & Paletta, 2017, p. 2547). De igual modo, são necessárias e imprescindíveis discussões em torno do viés epistemológico e social, pois essas duas componentes formam o alicerce do desenvolvimento das ciências sociais e humanas.

Aprofundando mais ainda a questão em relação a adesão dos Programas de Pós-Graduação Brasileiros ao Consórcio *iSchools*, indagou-se aos entrevistados se ponderaram a candidatura do seu Programa a essa Rede (Figura 32/Anexo V). O entrevistado brasileiro A afirmou que não possuem essa discussão em sua Pós. Já o entrevistado B informou *“que existe uma candidatura digamos assim informal”*. No entanto procura-se *“acompanhar as ISchools”*, acreditamos que *“as escolas que compõem essa Rede apresentam uma tendência de mudança nas escolas de formação que é uma segunda onda digamos assim das escolas de GRI - Gerência de Recursos Informativos”*. Por isso sublinho é fundamental se acompanhar os trabalhos desenvolvidos por essa organização. *“Temos inclusive trabalhos de pesquisa, no sentido de identificar quais são as áreas, e disciplinas que as ISchools estão oferecendo, as suas linhas de pesquisa, e dos seus pesquisadores”*.

O entrevistado C afirma que eles irão fazer parte desse Consórcio, só porque *“é um ponto em termos de internacionalização, mas eu não valorizo como muitos valorizam, entende, esse é o meu ponto de vista”*. Já o entrevistado D argumenta que irá apresentar essa proposta aos seus colegas. Pois acredita que eles *“possivelmente ouviram falar, mas nunca pararam para observar e aprofundar essa questão. Para o entrevistado E “por enquanto não”*. Pois acredita ser necessário realizar uma discussão sobre essa proposta *“de maneira consistente e continuada com o Colegiado do Programa, assim como buscar incentivos para participar do Consórcio”*.

No que se refere a entrada das Escolas de Ciência da Informação Brasileiras nas *iSchools*, observa-se concordância nas falas dos entrevistados, apesar de se evidenciar alguns pontos de discordância em relação ao valor dado a essa Rede. Nesse sentido, destacam-se iniciativas concretas de dois Programas de Pós-Graduação da área de Ciência da Informação localizados na região sudeste do Brasil, um já conta com uma Pós em funcionamento pensada em consonância com os parâmetros desse movimento (M. B. Almeida et al., 2017; Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação, 2018).

A outra encontra-se com um “desenho de uma proposta de um Laboratório de Gestão da Informação, Comunicação e Cultura como atividade inovadora aos planos de ensino com o uso das tecnologias da informação e comunicação como instrumento de ensino/aprendizagem na formação do profissional da informação com competências e habilidades para atuar na era digital” (Paletta & Silva, 2017, p. 46). Esse Laboratório Multi-Inter e Transdisciplinar, apresenta uma proposta inovadora para a área, envolvendo:

- ✓ “Apoiar o desenvolvimento de projetos, pesquisas, e melhores práticas acadêmicas em colaboração com as diversas áreas do conhecimento na USP e potencial de internacionalização das atividades de ensino, pesquisa, e extensão do LAB.
- ✓ Laboratório com capacidade de inovação, empreendedorismo, criatividade e integração da tecnologia com as diversas áreas de conhecimento, voltado ao desenvolvimento de soluções com foco nas demandas sociais no campo da Informação, Comunicação e Cultura.
- ✓ Adoção de novas práticas de ensino, fomentadas por um Laboratório com foco nas “demandas do Futuro” com relação as ações da Universidade para a Sociedade a qual ele deve servir.
- ✓ Fomentar a criação de Centro de Excelência no campo da Informação, Comunicação e Cultura” (Paletta & Silva, 2017, p. 47).

Essas ações viabilizadas pelas Escolas de Ciência da Informação, e Gestão e Organização do Conhecimento no Brasil, demonstram que apesar de todas as barreiras enfrentadas na atualidade, em detrimento da escassez de recursos financeiros para a implementação de projetos dessa envergadura, os gestores e investigadores responsáveis pelo planejamento, e implementação desses projetos buscam sensibilizar

as organizações para o seu financiamento, Tal fato demonstra, o valor dado a ciência como estratégia fundamental para o desenvolvimento regional, nacional e internacional.

Em relação a ponderar a candidatura do seu Programa de Pós-Graduação ao Consórcio *ISchools*, o entrevistado português A afirmou que não. Pois tem como exemplo algumas Pós portuguesas que passaram a integrar essa Rede e obtiveram “o número mínimo de candidaturas ao Mestrado”. Argumenta ainda: para que “*servirá aumentar o número de aulas em inglês quando os alunos não dominam a língua?*” No entanto, o entrevistado B considera a possibilidade de inserir a sua Pós na *iSchools*, e a entrevistada D acredita, de forma “*natural que venha*” a aderir a essa Rede.

A entrevistada C pontua que essa questão “*nunca foi algo que estivesse dentro dos nossos objetivos, poderemos pensar nisso*”. Porém destaca que um dos problemas que considera nessa organização é sua “*vertente muito Anglo-saxônica, e esquece outras abordagens, outras realidades, outras tradições e, portanto, não deveríamos colocar o ISchools como meta*”. Destaca, ainda, “*que existem outras associações que não fazem parte das ISchools, mas que também são muito interessantes. Essas associações reúnem escolas essencialmente europeias, da área de Ciência da Informação, e não penso que seja menos importante que a ISchools. Promovem a cooperação de universidades internacionais e envolvem os estudantes apoiado pelos docentes, a dinâmica é muito fomentada pelos próprios estudantes*”.

Percebe-se nos representantes das IES portuguesas que ainda não integram as *iSchools*, pontos de vista diferenciados em relação à adesão a esse Movimento. No entanto, ponderam a candidatura a essa Rede, porém apontam outras opções de Associações no contexto europeu que contribuem de igual modo com a evolução dessa ciência, por meio do estabelecimento de parcerias entre as universidades.

Contudo, no artigo intitulado “*The European iSchools*”, (Seadle, 2016) aponta os avanços ocorridos no continente europeu em direção a esse Movimento. Destaca que as escolas europeias colaboram por meio do planejamento, programas de intercâmbio e colóquios de doutoramento compartilhado, e que as fontes de financiamento recompensam os esforços institucionais cooperativos e a diversidade geográfica.

Esse mesmo estudo aponta que a região das *iSchools* europeias conta com 16 escolas integrantes da União Europeia, além da Noruega, Turquia e Israel. O grupo norte inclui a República Tcheca, a Alemanha, a Irlanda, as escolas escandinavas e o Reino Unido. Estas têm ações históricas com programas de treinamentos em bibliotecas e, ainda mantém em algumas situações contratos com o governo para formar profissionais para atuarem como Bibliotecários. O grupo sul é formado pela França, Holanda, Portugal e Espanha. Assim como os atuais membros de Israel e Turquia. As áreas científicas cobertas por esses países são diversificadas, mas contemplam as bases propostas por esse Movimento, atendendo as especificidades dos cursos de cada país (Seadle, 2016).

Interrogou-se aos entrevistados brasileiros em relação aos Projetos de Pesquisa em que a Pós-Graduação que coordenam tenham colaborado, no período de 2005 a 2015, evidenciando os projetos mais relevantes e a rede de parcerias estabelecidas (Figura 33/Anexo V). O entrevistado brasileiro A sublinhou que possuem diversos convênios com IES nacionais e internacionais, a exemplo de uma universidade francesa. Porém enfatizou que os convênios normalmente são estabelecidos a partir da rede de relações formadas pelo esforço individual de determinado pesquisador.

O entrevistado A, argumenta ainda, que a Pós que coordena por muitos anos foi autônoma, depois começou a estabelecer convênio entre o Instituto de Pesquisa e uma IES. Sendo que esse convênio por diversas vezes já foi interrompido, mudando a Universidade parceira, isso gera uma certa descontinuidade do Programa. Essa descontinuidade afeta diretamente as atividades de internacionalização. Pois a cada novo convênio estabelecido tem-se que *“recomeçar do zero”*. Nesse sentido, é necessário mudar *“as áreas de concentração, linhas de pesquisa, avaliação, corpo docente tudo muda, então isso atrapalha até mesmo para a internacionalização, porque a internacionalização você não estala o dedo e ela acontece, muitas vezes ela é fruto de um trabalho contínuo, mas se a gente passa por esses revezes, aí você tem que recomeçar, então isso é um elemento talvez que atrapalhe esse processo”*.

Por conseguinte, o entrevistado B pontua que desenvolvem projetos com Instituições nacionais e internacionais, evidencia os projetos estabelecidos com duas Escolas em Madrid. Já o entrevistado C também ressalta os projetos que desenvolvem com IES e Instituições de Fomento à Pesquisa nacionais e internacionais. Evidencia que

não destaca nenhum em especial que todos *“têm sua importância”*. Dentre os órgãos de fomento nacionais financiadores de suas pesquisas destaca *“em primeiro lugar CNPq e em segundo lugar a FAPESP, e a CAPES que contribui mais com bolsa de estudo”*. O entrevistado D evidencia que como a sua Pós iniciou em 2016, ainda *“não há como indicar os projetos”*.

Em relação aos projetos desenvolvidos e parcerias estabelecidas, o entrevistado português A ressaltou que devido a sua Pós ser recente, e o corpo docente ter finalizado o doutoramento a mais ou menos um ou dois anos, ainda não possuem projetos nem rede de parcerias estabelecidas. Acrescenta ainda *“a investigação que temos nesse momento é essencialmente o que resultou dos doutoramentos dos nossos colegas. Como já falei a nossa IES não investiu muito nessa componente ficando a critério de cada docente mesmo que ainda não tenham atingido essa consciência, pois é uma das exigências das agências de acreditação dos cursos de Ensino Superior A3S”*.

Nesse sentido, Guardado (2013), sublinha que a produção científica nas áreas de *“teorias da Ciência da Informação, metodologias de investigação e terminologias em Portugal ainda é diminuta, sendo os “poucos trabalhos existentes”, oriundos das investigações desenvolvidas pelo corpo docente e de investigadores da Universidade do Porto.*

O entrevistado português B salienta que o mestrado que coordena tem cerca de seis anos e o doutoramento se iniciou em 2016. Com isso as redes de parcerias estabelecidas tiveram início com o mestrado e transitam no doutoramento. Destaca as parcerias existente com *“grupo de investigação em Espanha, Laboratório de Estudos Métricos em Informação, que é um grupo de investigação da Universidade Carlos III de Madrid. Ainda com o grupo de professores da Universidade Complutense de Madrid, assim como, com um grupo de professores da Universidade de Salamanca. Portanto, digamos existe um acordo formal com esses dois grupos de investigação”*. No entanto, tem-se também parcerias que não foram estabelecidas formalmente com outras IES espanholas. Essas são frutos das redes de relações pessoais que se estabelece com os investigadores dessas Instituições.

Questionou-se aos entrevistados brasileiros se os grupos de pesquisas existentes na Pós que coordenam são predominantemente nacionais, ou se existe o

estabelecimento de parcerias com Instituições de Ensino Superior e/ou órgãos de fomentos internacionais (Figura 34/Anexo V). O entrevistado A sublinhou que as parcerias são essencialmente nacionais. No entanto *“a política de pós-doutoramento vem possibilitando parcerias internacionais com IES dos “Estados Unidos, França, Espanha principalmente”*. Já o entrevistado B pontua que sempre procuram *“um equilíbrio nacional e internacional, mas com uma certa predominância para nacional”*.

Por esse ângulo, o entrevistado C argumenta que na escolha da rede parceira devem ser estabelecidos critérios levando *“em consideração aos referenciais teóricos e temáticos”* trabalhados. Exemplifica assim que *“se eu estou numa escola cujo foco é mais tecnológico, então obviamente eu vou procurar parcerias com Aveiro, Portugal. Agora, se eu estou num programa que ele tem todo uma linha de pesquisa voltada para outras questões que não necessariamente as tecnológicas, então é óbvio que eu vou buscar parceria na França”*. Assim, evidencia, que a sua Pós possui *“um grupo forte de pesquisa na área de linguagens documentárias”*, responsável pela formação da maior parte dos professores que estão no PPGCI da UNESP.

Assim, o entrevistado C sublinha ainda que possui uma parceria sólida com a França por ser referência na área em que possui um grupo de pesquisa consolidado em sua IES. No entanto, destaca parcerias estabelecidas com Portugal e Espanha fruto de um esforço de uma Investigadora ligada ao seu Departamento que atua em outra Pós mas que contribui de forma significativa com a Ciência da Informação, por meio do estabelecimento dessas parcerias.

Já o entrevistado D frisa que, em sua Pós, procuram equilibrar o estabelecimento de cooperações nacionais e internacionais. Porém, admite, que *“as parcerias internacionais estão se tornando mais fortes do que as nacionais, porque no Brasil, o que acontece ainda, o pessoal não amadureceu para essas parcerias, eu acho, o pessoal ainda tem dificuldade de trabalhar colaborativamente, não sei se o pessoal desconfia, então é mais fácil fazer parcerias com instituições estrangeiras do que nacionais”*. No entanto, acentua que possuem parcerias fortes com IES nacionais, a exemplo do IBICT, UFPB e UFC. Ainda assim salienta *“que talvez isso pudesse ser melhor trabalhado”*.

Nessa sequência, entrevistado E sublinha que os grupos de pesquisa em sua Pós são nacionais, mas estão reestruturando e também se encontram em fase de

articulação de um *“planejamento estratégico”* para o Programa. Nesse sentido, o entrevistado F confirma que em sua Pós predominam os grupos nacionais, mas que possuem algumas parcerias internacionais com a *“Universidade Carlos III de Madrid principalmente na área de Bibliometria”*, e com outra IES estrangeira *“na área de Organização do Conhecimento e com a Universidade de Copenhague na Dinamarca também na área de Organização do Conhecimento”*.

Relativamente ao contexto português, o entrevistado A afirmou que possuem parcerias estabelecidas com a Universidade de Salamanca, ISKO e EDICIC. Já o entrevistado B destaca como os projetos mais *“relevantes”*, os do ICPD e do CETAC.media. Porém, sublinha que em Portugal as investigações são oriundas das Unidades de Investigação. Diferentes do Brasil que se originam dos Programas de Pós-Graduação, acrescenta ainda, que os docentes/investigadores, estes sim encontram-se vinculados à Pós e integram as Unidades de Investigação. Exemplifica ainda que coordenou um projeto na área de literacias da informação, *“aprovado e foi realizado entre 2007 e 2010. Mas, não estava formalmente ligado ao ICPD, mas envolvia alguns professores do ICPD. Também em relação aos professores da IES na qual a sua Pós encontra-se vinculada, desenvolvem investigações não ligadas ao Programa, mas sim a unidade de investigação (CIC Digital Aveiro)”*.

Ainda em relação a essa questão, o entrevistado C pondera que não possuem projetos financiados por órgãos de fomento. No entanto, no Instituto para o qual sua Pós *“transitou”*, criou *“um centro de investigação que procura agrupar todos os docentes e investigadores da instituição, de algum modo procura criar sinergia e dimensão para podermos justamente planear projetos e concorrer a financiamentos. Nesse momento, não temos projetos financiados e nem finalizados para concorrer”*. Nesse sentido, o entrevistado D argumenta *“que os projetos de investigação, aos quais estamos associados têm a ver com os perfis das pessoas que são inclinadas a colaborar, portanto, não existe programas, nem projetos de foro mais institucional”*.

Interrogou-se ainda os entrevistados brasileiros sobre a designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa aos quais pertencem os docentes/investigadores (como membro ou colaborador) da sua Pós (Figura 35/Anexo V). O entrevistado A argumenta que *“depende”*. Afirma que possuem professores *“que fazem parte do corpo docente de programas do estrangeiro, até coisas mais simples, como por exemplo, simplesmente ir*

fazer uma visita para conhecer. Então nós temos todos os níveis aí, desde o professor que vai fazer uma visita e fazer um contato até participar como docente de um programa no exterior”. Já o entrevistado B sublinha que os grupos de pesquisa em sua Pós ainda estão em fase de “formação ou em início de atividades”.

No cenário português, entrevistado A citou que possuem parcerias estabelecidas com a ISKO, EDICIC, BAD e o Centro de Estudos Clássicos da Faculdade na qual sua Pós encontra-se vinculada. Porém, não indicou a categoria de participação do seu corpo docente/investigadores nesses Órgãos. Nesse sentido, o entrevistado B ressalta que *“a maioria dos projetos da unidade quem financia é a FCT”,* órgão de fomento à pesquisa português. *“Algumas candidaturas foram feitas sim, há colegas que desenvolvem projetos internacionais sim, esses projetos são desenvolvidos dentro da unidade de pesquisa que é o CIC digital Porto, que agregam professores inclusive eu que integro os ICPD.CIC Digital Porto e CIC Digital Aveiro. A maioria dos professores que são membros dessa unidade são 100% ou 90%”.*

Por conseguinte, o entrevistado C indica apenas o núcleo de investigação da IES em que os docentes/investigadores desenvolvem pesquisas. E o entrevistado D sublinha que não possuem *“grupos de investigação formalmente instituído, todos nós pertencemos ao Centro de Estudos Interdisciplinares do século XX do Centro de Investigação da Universidade, e, portanto, temos aí um conjunto de pessoas que vai procurando desenvolver atividades no âmbito desse centro de investigação. Mas esta associação é em curso com o doutoramento, portanto, ainda é muito recente, o que significa que não há ao longo dessas atividades, outras iniciativas. Assim, haverá nesse ano dois eventos internacionais em dezembro de 2017”.*

É inegável que existe um trabalho no sentido de gerar a visibilidade e internacionalização dessas comunidades, mesmo que sejam esforços individuais. E essas ações podem ser percebidas por meio da formação de grupos de pesquisa com Instituições de Fomentos à Pesquisa, Universidades Estrangeiras, Participação em eventos nacionais e internacionais, publicações em periódicos nacionais e internacionais com representatividade e fator de impacto, potencializando a ligação entre os investigadores, permitindo transformar as práticas de colaboração e cooperação, o que potencializa o aumento do capital social e científico destes

indivíduos e cria valor no seio das comunidades científicas investigadas, acarretando avanços para a ciência e desenvolvimento das IES envolvidas.

Destacaram também que, estão trabalhando a internacionalização dos seus Programas, por meio de parcerias estabelecidas com universidades estrangeiras, a exemplo das espanholas, francesas, portuguesas e americanas. Entretanto, essas parcerias são advindas principalmente de ações individuais dos pesquisadores. Nessa lógica, há necessidade de um trabalho mais coletivo, cooperativo e colaborativo, para que cada vez mais um maior número de instituições, pesquisas e pesquisadores tenham reconhecimento e prestígio no Sistema Científico Global.

Pois, a colaboração é uma marca existente nos ambientes que desenvolvem pesquisas, e privilegiam a comunicação científica, como uma maneira de socializar o conhecimento científico produzido. A exemplo, a “Royal Society que privilegiou em sua origem o trabalho colaborativo como uma maneira de fomentar novas investigações. Desde então, mantém-se a colaboração como marca distintiva entre pares (Meadows, 1999). Desse modo, desde meados do século XX, a produção de conhecimentos acontece cada vez mais dentro de uma alargada e heterogênea rede de investigadores que trabalham de forma cooperativa, estruturados em grupos de pesquisas nos quais os seus membros podem estar vinculados a diferentes instituições ou países (Alcaide & Ferri, 2014).

Nesse sentido, é notório o valor dado pelos representantes desses Programas de Pós-Graduação às ações de internacionalização visando principalmente o alcance da visibilidade das atividades acadêmicas e dos produtos científicos gerados e desenvolvidos no seio dessas comunidades científicas. Tal fato é evidenciado pelo esforço desses atores para a viabilização de recursos financeiros para que seus pares possam ter suas publicações científicas editadas em revistas estrangeiras com alto fator de impacto, assim como por meio da efetivação de acordo bilaterais que propiciem a ida destes ao estrangeiro assim como a vinda de investigadores aos Programas que coordenam.

Esse, é de fato, a essência do fazer científico no seio das universidades, existente desde a sua origem, que não se limita a gerar e inovar metodologias de ensino e investigação, e produzir conhecimentos, mais fazer com que a ciência circule propiciando benefícios sociais, culturais, tecnológicos, dentre outros que se revestirão

em reconhecimento e prestígio aos atores responsáveis pelo desenvolvimento científico e tecnológico em escala global.

6.1.4 Comportamento Infocomunicacional

Em relação à categoria comportamento Infocomunicacional (Tabela 26), no que se refere às subcategorias: base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, plataformas de gestão de aprendizagem, entre outras, questionou-se aos entrevistados brasileiros sobre quais dessas ferramentas são disponibilizadas ao corpo docente/investigadores dos programas que coordenam, como suporte às suas atividades de ensino e investigação (Figura 36/Anexo V). Os entrevistados brasileiros A, B, C, D, E, F, G, H, I e J, elencaram as seguintes ferramentas: Portal CAPES (Bases de dados nacionais e internacionais); Bibliotecas digitais; Repositórios científicos; Plataformas de gestão de aprendizagem (*Moodle*); *Google*; Videoconferência.

Afirmaram também que essas tecnologias são disponibilizadas pelas universidades, e em alguns casos específicos como destaca o entrevistado A são oferecidas pela Biblioteca Central da Universidade. Os entrevistados B, D e E, destacaram o uso do *Moodle*, como uma ferramenta de auxílio ao desenvolvimento das disciplinas, para interação e disponibilização dos materiais aos alunos. A entrevistada B acredita que em maior ou menor proporção, dependendo de cada professor, *“que varia o uso dessas ferramentas digitais como bases de dados como suporte a prática das disciplinas”*.

A entrevistada E acrescenta que o Programa que coordena por meio do suporte disponibilizado pelo Núcleo de Educação a Distância, eles têm acesso a todas essas ferramentas para o auxílio do trabalho que desenvolvem. Enfatiza ainda, que a própria instituição disponibiliza de uma *“infraestrutura de rede muito boa, temos 8 salas de videoconferência e ainda vão ser disponibilizadas novas salas. Acabamos também de montar um novo laboratório. Isso é muito satisfatório, porque você consegue dar uma estrutura bastante importante para poder fazer essa rede de relacionamentos principalmente com o exterior funcionar”*. Por outro lado, a entrevistada G, informa que o programa que coordena não disponibiliza desse tipo de infraestrutura, pois *“a*

instituição ainda não oferece espaço, nem profissionais para manutenção destas ferramentas”.

Nesse contexto, o entrevistado H destaca que o seu Programa disponibiliza todos esses recursos aos professores, porém a utilização depende de cada um, assim como da disciplina que ministra. Ele informa que a maioria dos professores utilizam as mídias sociais como mecanismo de interação com os seus alunos, e cita ainda o seu próprio exemplo *“eu mesmo sou um que crio grupos no Facebook para interagir, publicar materiais, publicar notícias, novidades, funciona bem”.*

Já o entrevistado I, exemplifica várias bases de dados nacionais e internacionais que o corpo docente/investigadores do seu programa utiliza para o desenvolvimento de suas atividades de ensino e investigação, e cita como exemplos: *“a Lisa, e a maioria das revistas de Ciência da Informação do Brasil estão disponíveis na internet gratuitamente, são várias, Datagrama Zero, Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação”.* Outrossim, o entrevistado J argumenta que em decorrência de sua universidade ter iniciado as suas atividades oficialmente em 2013, *“as ferramentas infocomunicacionais mais utilizadas são as tradicionais como: Portal de periódicos da Capes, bibliotecas digitais de teses e dissertações e o Moodle (em alguns casos).”*

Ainda em relação aos tipos de ferramentas infocomunicacionais utilizadas pelo corpo docente/investigadores dos Programas de Pós-Graduação portugueses, os entrevistados A, B, C, D e E apontaram que dentre as mais utilizadas, encontram-se: repositórios institucionais, bases de dados científicas, correio eletrônico, *Skype*, *B-on* (Biblioteca online do conhecimento); e *Moodle*. Destacaram que todas essas ferramentas são disponibilizadas pelas universidades e bibliotecas, nas quais os Programas encontram-se vinculados.

No que se refere, ao contributo dessas ferramentas em ambientes de ensino e investigação e o papel do professor enquanto mediador desse processo. O entrevistado A, afirma ainda que a *“validação de pares científicos é o que privilegiamos exatamente para os alunos compreenderem como nós iremos conceber com o saber, com o conhecimento, quando de alguma forma a legitimidade das fontes que nós estamos a usar é absolutamente fundamental para o que construímos”.*

Destaca ainda, que no processo de ensino e aprendizagem é fundamental que o professor estimule a criticidade do aluno e isso só é possível a partir do momento em

que estes se deparam por meio da leitura de materiais altamente qualificados produzidos pelas comunidades científicas. Trabalha-se com o intuito de *“na prática do ensino e pesquisa, as boas práticas, de convívio entre os docentes e os estudantes, como espaços de grande discussão, e aproveitamos também a sala de aula para validar as fontes para formação do conhecimento, aonde a própria turma vai ter esse papel crítico”*.

Argumenta ainda, que a *mais-valia* das práticas colaborativas mediadas pelas tecnologias, propiciam o diálogo, encontro, e a geração de confiança entre alunos e professores para além da sala de aula. Pondera também, que para *“as pessoas que já tem uma confiança construída na própria sala de aula essa intermediação é perfeitamente linear, não tem registro que se constitui como problema e a perceber, eu diria que é dá a conhecer o que estamos a fazer que é uma coisa que tentamos fazer para nossos alunos”*. O entrevistado C enfatiza na universidade na qual o programa que coordena esta vinculado, os professores são mais convencionais e preferem as plataformas de gestão de aprendizagem, as bases de dados em detrimento das redes sociais.

No que se refere ao recurso tecnológico mais utilizado pelo grupo de professores no programa que coordena, a entrevistada D destaca o *Moodle*, pois é *“uma componente essencial no processo de ensino aprendizagem, todos os materiais são disponibilizados”*. Justifica que os alunos que frequentam essa Pós são trabalhadores, então o corpo docente utiliza esse espaço para comunicação, disponibilização de todos os materiais didáticos, assim *“eles conseguem acessar o que está acontecendo nas aulas”*.

Relativamente a investigação, como em todas as IES portuguesas nós utilizamos *“a B-on, a Biblioteca Online do Conhecimento que permite o acesso a grandes bases de dados de revistas científicas com muitos artigos em acesso aberto, portanto essa é uma grande ferramenta não só de apoio ao ensino, é também indicada a bibliografia”* dessa Biblioteca aos alunos, assim como para os professores que podem utilizar para subsidiar o desenvolvimento das suas investigações. Utiliza-se também o RCAAP, Repositório institucional de todas as instituições de Ensino Superior de Portugal e o Repositório da IES na qual o programa encontra-se vinculado. Este último é

fundamental para que os alunos tomem conhecimento de toda a produção científica gerada pelos outros alunos, assim como pelos professores (Entrevistada D).

A entrevistada E acentua que no mestrado e doutorado que coordena possui regime semipresencial, por isso eles utilizam uma diversidade de ferramentas tecnológicas, *“para estar em contato permanente com os alunos não em termos de lecionação, mas em termos de criar digamos assim, um diálogo fácil mais ao mesmo tempo presente para que eles não sintam algum isolamento e distanciamento em relação a universidade, ao programa, ao corpo docente”*. Assim para criar esse diálogo são utilizadas reuniões via Skype com frequência e as redes sociais que se fizerem necessárias.

Em continuidade à categoria comportamento infocomunicacional, no que se refere as ferramentas infocomunicacionais empregadas como ambientes *on-line* que potencializam a interação, partilha e a colaboração científica entre pares no Sistema Científico Global (Figura 37/Anexo V), o entrevistado brasileiro A sublinhou a utilização de videoconferências para reuniões e realização de bancas para defesas de trabalhos acadêmicos. Já o entrevistado B ressalta que a utilização de determinadas tecnologias em ambientes acadêmicos depende das iniciativas individuais de cada professor, das suas redes de relações internas e externas, não existe nenhuma orientação institucional para o desenvolvimento dessas ações. Agora frisa que *“nós temos o WhatsApp do pessoal do nosso programa, agente troca informações, dá dicas uns com os outros, nos comunicamos, agora o que cada um faz, agente não tem muito conhecimento, então cada professor tem suas conexões, inclusive com pessoas de fora, mas não é um canal institucional, são canais pessoais desenvolvidos por cada professor”*.

O entrevistado C pontua que na Pós que coordena eles utilizam as redes sociais, mas que é tudo ainda muito novo. Porém, ressalta que para utilização de algumas ferramentas há necessidade da aquisição de licença e nesse momento eles não dispõem de verbas para esse tipo de aquisição, em virtude das dificuldades financeiras enfrentadas pelo Brasil.

Afirma, ainda, que eles possuem uma sala de videoconferência, entretanto essa sala *“é ponto a ponto, então eu só consigo discutir com um grupo aqui. Por exemplo, com alguém que está na França e com alguém que está na Inglaterra eu não consigo,*

porque eu terei que ter uma sala multipontos, e eu não tenho, ..., agora já existe plataformas Adobe Connect, por exemplo, que eu consigo criar uma sala dá uma senha para as pessoas estarem nessa sala, a gente já usa isso, mas a gente usa quando nós conseguimos uma senha emprestado de uma outra unidade”, a nossa não possui. Mesmo assim diante de todas essas dificuldades “nós temos pesquisado várias dessas ferramentas, nós temos algumas pessoas do programa que já pesquisaram, mas todas elas têm custo e com o governo falido agente não tem apoio, e a universidade mais ainda, todas essas ferramentas que permitem criar salas de discussão”.

Dando continuidade a essa questão, o entrevistado D, frisa que eles utilizam todas as ferramentas destacadas no momento da entrevista, em especial evidenciou a *ResearchGate, a Academia.edu, o ORCID*, porém não se recorda se todos possuem perfil, mais acredita que quase todos. Já o entrevistado E acentua que tanto em nível nacional como internacional ainda não existe uma utilização expressiva dessas tecnologias, isso ocorre como uma *“ação mais individual de um ou outro pesquisador que está mais familiarizado com isso, eventualmente é o grupo, o coletivo”*. Ressalta ainda que nacionalmente os grupos de pesquisa encontram-se cadastrados na Plataforma do CNPq, órgão de fomento brasileiro responsável pelo financiamento da maioria das pesquisas no Brasil, a exemplo das desenvolvidas por esses Programas de Pós-Graduação, universo desta pesquisa.

Normalmente esses grupos *“utilizam também de plataformas como Facebook ou como o próprio WhatsApp para se comunicar entre os membros e propor agendas de atividades e coisas do gênero... .”* Sublinha ainda, que com uma verba que conseguiu por meio de um edital do CNPq esta em desenvolvimento um portal para o grupo de pesquisa que coordena. Esse espaço servira de um meio *“de colaboração, aonde as pessoas do grupo possam contribuir colocando conteúdos, propondo uma agenda de entrevistas, ... disponibilizando pequenos artigos”* (Entrevistado E).

Porém frisa que essa iniciativa é sua enquanto coordenador de um grupo de pesquisa específico, existe outros que não possuem e nem apresentam nada nesse quesito. Existem também grupos de pesquisas na Pós que manuseiam com o Sistema de Editoração de Revistas (SEER), por meio dessa ferramenta acabamos *“dialogando com pesquisadores internacionais no processo de edição e revisão, assim como com aqueles que dão pareceres”*. Assim, o SEER é usado por muitos

docentes/investigadores vinculados ao programa e revistas, tornando-se uma ferramenta muito utilizada por todos nós (Entrevistado E).

Dessa forma, o entrevistado E ressalta ainda que o uso ou não desses tipos de ferramentas pode estar relacionado a uma questão geracional. Porém, enfatiza que existem pessoas mais experientes com idades mais avançadas que estão inteiramente abertas a novas descobertas e existem pessoas jovens extremamente tradicionais. Acredita que *“nos próximos anos, vamos estar mais e mais familiarizados com essas ferramentas infocomunicacionais e efetivamente usando elas senão perderemos espaço, assim como a interlocução com a comunidade científica*. Nesse sentido, estes se encontram em um processo de familiarização com esses recursos tecnológicos, e os consideram imprescindíveis *“para difusão do aprendizado”*, em suas práticas cotidianas.

Dessa forma, torna-se necessário para o bom desempenho profissional e ético em ambientes universitários, a atualização em literacia mediática, e conseqüentemente o desenvolvimento de competências, imprescindíveis, não só por razões de adaptação, mas para que estes sejam participes de forma crítica e criativa dos processos de mudanças na sociedade. Pois, os processos de atualização profissional são uma exigência profissional de valor inquestionável. Essas ações são necessárias para responderem as necessidades de adaptações, regeneração, melhoria e ressignificação das tarefas de ensino e investigação (Pérez, García-Ruiz, & Aguaded-Gómez, 2014).

Os entrevistados G e H salientam que os professores vinculados à Pós que coordenam utilizam as mídias sociais para divulgarem as suas publicações com grupos específicos que criaram, assim como para acompanharem os lançamentos de novas edições das revistas que lhes interessam. Destaca o uso da *Academia.edu*, que utilizam como meio para se comunicarem com outros pesquisadores em nível nacional e internacional, bem como para troca de pesquisas e artigos científicos.

O entrevistado I pontua que, como fazem parte de uma Pós criada recentemente, ainda estão discutindo quais serão os mecanismos que utilizarão para interação, partilha e colaboração entre as comunidades científicas em escala global. Porém aponta que *“alguns docentes fazem parte de grupos institucionais de pesquisa e*

grupos virtuais de discussão formal e informal em nível nacional emitindo e recebendo informações sobre a produção científica em suas áreas de especialidade”.

Na visão do entrevistado português A, não existe nenhum tipo de empecilho para o uso das ferramentas infocomunicacionais para fins de partilha, interação e colaboração científica. Nós as utilizamos de forma tranquila, lógico depois de já construída entre pares uma relação de confiança, a partir daí as coisas decorrem naturalmente pela *“vontade em comunicar com o meio acadêmico. Precisamos de um artigo, de uma opinião, mas normalmente essas coisas têm outra força, tem outra empatia e estamos a falar da relação dos seres humanos, quando está dentro de um quadro de confiança já estabelecido, se há alguém que eu recomendo, um colega que eu já conheço, mas tem aqui uma confiança em saber que pode ajudar, portanto normalmente a rede se desenvolve por aí”.*

Argumenta, ainda que, estabelecidas as parcerias, vêm outras questões relacionadas às formas como nos comunicaremos com os profissionais oriundos de países, como o Brasil, Estados Unidos, França e demais continentes Europeus. Para isso utiliza-se vários canais de comunicação como o *Skype, Chats*, dentre outros. Acerta-se assim o fuso horário, que às vezes é um problema a ser resolvido. A-demais tudo corre sempre a contento *“numa dimensão gratuita dos instrumentos que usamos pelo menos aqui que eu conheça não temos normalmente grandes preocupações. Não temos que pagar licenças para isto, a dimensão gratuita desses instrumentos é suficiente para nós fazermos o nosso trabalho com ele” (Entrevistado A).*

Outra questão de extrema pertinência levantada pelo entrevistado A, se refere às potencialidades oferecidas pelas ferramentas tecnológicas como mecanismos que possibilitam em nível mundial a divulgação da produção científica desenvolvida pelos cientistas em vários pontos globo terrestre, isso se transforma em visibilidade, que se reveste em valorização e reconhecimento tanto para os cientistas quanto para as IES nas quais encontram-se vinculados. Em outras palavras, sublinha *“a capacidade de conseguir mostrar ao mundo do que somos capazes de fazer, aquilo que eu tenho escrito, aquilo que eu tenho mostrado e as suas recompensas, dos seus saberes. E são as tecnologias, as redes muito específicas que existem hoje, redes sociais que nos ajudam a promover o nosso trabalho, esta é uma prática nossa também”.*

Já o entrevistado B realça que cada docente/investigador estabelece as suas estratégias para utilização das redes sociais como mecanismos de divulgação das suas atividades e produtos científicos. Agora o *“uso do repositório institucional, passou a ser uma exigência, no âmbito do processo de avaliação do desempenho”* em nossa IES. O entrevistado C frisa também que *“não existe nenhuma formalização institucional relativamente a isso”*. Acredita que a maioria dos seus colegas não possui perfil em redes sociais acadêmicas, alguns possuem seu currículo no *DGois*.

Destaca, ainda, que possui perfil na *ResearchGate* e tem currículo no *DGois*, porém não estão atualizados. Confirma as potencialidades desses mecanismos para *“fomentar e divulgar o trabalho de investigação, criar redes de contatos”*. Porém, *precisa demandar tempo para investir “nessa matéria, digamos que esse é um dos meus objetivos, justamente investir na minha presença nessas redes sociais”* (Entrevistado C).

Os resultados demonstram que os entrevistados apresentam comportamentos infocomunicacionais diferenciados, no que refere aos usos que fazem dos ambientes digitais. Desse modo, utilizam algumas redes sociais e/ou redes sociais acadêmicas, dentre outros ambientes digitais para partilha de informações e conteúdos entre pares, divulgação das suas publicações científicas, bem como agendamento das atividades a serem desenvolvidas pelos grupos de pesquisas.

Porém, essas, são ações isoladas, pois ainda não existe a cultura do debate entre pares sobre os benefícios desses ambientes para a divulgação/difusão da produção científica gerada. Salientam, ainda, que esses mecanismos na contemporaneidade são fundamentais como fontes de pesquisa, troca de informações e ideias, compartilhamento de saberes entre docentes/investigadores e docentes/investigadores/discípulos, além de alargar o acesso à informação e às suas redes profissionais, otimizar o fluxo da produção científica entre pares, possibilitando aprender mais com os pares, além de permitir a localização de especialistas para resolver problemas e encontrar potenciais colaboradores, sem limites de fronteiras.

Inferi-se a partir das falas dos entrevistados, em consonância com o referencial teórico apresentado nesta tese, que as ferramentas tecnológicas possibilitam inovações metodológicas no ato de ensinar e pesquisar, propiciando a ligação entre docentes/ investigadores, permitindo transformar as práticas de colaboração e

cooperação gerando visibilidade do trabalho acadêmico e científico desenvolvido, o que potencia o aumento do capital social destes indivíduos e cria valor no seio das comunidades científicas investigadas. Além de estimular a parceria entre instituições de estudo e grupos de pesquisa, acarretando avanços para a ciência e desenvolvimento das Instituições de Ensino Superior (IES), universo deste estudo.

6.2 O movimento *iSchools* na área de Ciência da Informação em Portugal

No que se refere às ações de internacionalização desenvolvidas no contexto português na área da Ciência da Informação, que envolve diretamente as atualizações curriculares nessa área, em especial nos Programas de Pós-Graduação, com vistas a atender as demandas atuais de ensino e investigação, e considerando o atual repertório tecnológico que conduz as relações sociais e profissionais no século XXI, entrevistamos um dos responsáveis pela entrada do Mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto nas *iSchools* (Anexo IV).

Dessa forma, procura-se evidenciar por meio desta entrevista, como se deu o processo de adesão desse Mestrado no Consórcio *iSchools*. Assim como o contributo dessa entrada para a comunidade científica portuguesa, para além de se destacar a partir da experiência dessa investigadora, qual o seu ponto de vista sobre os parâmetros de qualidade considerados pelas *iSchools* para que uma Escola dessa área seja Membro sócio, e o motivo das Escolas brasileiras dessa área ainda não estarem associadas a essa organização.

Leva-se em consideração a relevância desse Movimento para o avanço científico dessa área, que atualmente conta com 96 Escolas como Membros Associados, classificadas como Tier 1, 2 e 3, localizadas na América do Norte, Europa e Asia-Pacífico e África. Estas são consideradas referência nas áreas de ensino e investigação, tendo em vista que “as novas possibilidades tecnológicas ganha espaço entre áreas curriculares antes restritas a um conhecimento analógico dos recursos informacionais. Assim, as *iSchools* (Escolas de Informação) desde 2005 têm adquirido proeminente atenção de instituições de ensino superior (na pós-graduação) ao redor

do mundo”. Por ser também uma Organização sem fins lucrativos, que tem como objetivo central a informação e a tecnologia, por meio de um esforço coletivo para avançar no campo da informação no século XXI (Bonami & Paletta, 2017, p. 2536; Chakrabarti & Mandal, 2017; Paletta & Silva, 2017).

Portanto, questionou-se a entrevistada sobre como ocorreu o processo de entrada do curso de Ciência da Informação da Universidade do Porto no Consórcio *iSchools*. A entrevistada frisou que a adesão a essa Organização da sua IES foi em 2013, por meio de *“contatos que os docentes da Ciência da Informação tiveram com colegas de outras universidades estrangeiras, ...mais especificamente com a Royal iSchools”*. Pontuou a origem deste movimento *“nos Estados Unidos da América”*, e que depois de alguns anos *“começou se espalhar para fora dos Estados Unidos”*.

No contexto europeu sublinhou que a partir do momento que algumas IES europeias começaram a integrar as *iSchools*, *“a exemplo, de Berlim e Dinamarca, as escolas europeias começaram”* a unir esforços para que mais escolas nesse continente viessem a fazer parte desse Movimento, alargando assim essa Rede na Europa. Dessa forma, *“como nós temos contatos de acordos Erasmus foi precisamente a Dinamarca que sugeriu para nos candidatarmos para as iSchools. Foi, portanto, com essa sugestão, considerando que já tínhamos esses acordos e parcerias com Erasmus. Fizemos assim, a nossa candidatura como cumpríamos todas as exigências fomos aceitos”*.

Interrogou-se, então, o seu ponto de vista sobre os parâmetros de qualidade considerados pelas *iSchools*, para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte dessa organização, se os julga satisfatórios ou demasiado exigentes. A entrevistada argumentou que não os considera muito exigentes. Porém, pontuou que um dos *“requisitos”* exigidos é possuir cursos de doutoramento.

Enfatiza, no entanto, que *“uma universidade que só tenha graduação, licenciatura ou mestrado não pode ser aceita. E depois há outras condições, que no fundo perguntam os tipos de financiamento que as escolas têm. Pois existe uma cota anual a ser paga, os que estão em uma escala mais elevada são cinco mil dólares por ano, mas há outras em outro patamar, nós aqui no Porto, estamos no segundo nível*

que é mil dólares por ano. Portanto, desde que tenha doutoramento e condições de financiar”, a IES passa a ser membro desse Consócio.

Diante desse contexto, Paletta & Silva (2017, p.26) corroboram com a nossa entrevistada no sentido que também não consideram os critérios exigidos para que uma IES venha a integrar essa Organização demasiadamente rígidos. No entanto, destacam:

*“...as escolas candidatas à adesão devem, no mínimo, ter uma atividade de pesquisa, patrocinando substancialmente o envolvimento na formação de futuros pesquisadores através de um programa ativo de pesquisa de doutorado, uma boa reputação e um compromisso com o progresso no campo da informação. As escolas que compartilham esses fins e pode fornecer evidências que satisfaçam as características basais (exigidas pelas *iSchools*) são encorajados a solicitar a adesão. Pedido de adesão pode ser aceito pelo Presidente da Comissão de Novos Sócios, e aprovado em conformidade com o disposto no Comitê de Filiação” (Paletta & Silva, 2017, p. 26).*

Dando sequência, indagou-se sua opinião acerca dessa afirmação: “as Escolas que fazem parte desse Consócio são consideradas as melhores do mundo em nível do ensino e investigação na área da informação e partilham um interesse fundamental nas relações entre informação, pessoas e tecnologia”. Esta considerou que se as escolas que fazem parte dessa organização são as melhores do mundo *“eu não sei se são, pois, podem haver muitas escolas muito boas e que não fazem parte do Consócio”*.

No entanto, argumenta que as Escolas podem estar *“entre as melhores do mundo, sobretudo as escolas americanas são consideradas as melhores escolas”*. Mesmo assim, pondera que as Escolas de Ciência da Informação existentes nos Estados Unidos possuem características que são muito específicas desse contexto, o que difere das existentes *“na Europa e em alguns países da Ásia, porque é muito ligada a computação, muito tecnológica”*. Essa é *“a matriz da Ciência da Informação Americana. Na Europa, por tradição, a mais componente da Biblioteconomia”*. Portanto, *“considero de fato que as escolas que estão no consócio são todas boas universidades e estão entre as melhores do mundo”*.

Enfatiza ainda que, caso não esteja enganada, hodiernamente as *iSchools* contam com *“72 escolas em todo o mundo e são todas escolas de referência. Agora como estavas a perguntar, se partilham interesse entre informação pessoas e tecnologias sim, e também algumas delas, uma parte significativa é entre informação, comunicação e tecnologias, sobretudo, a componente tecnológica é muito forte em todas”*.

As *iSchools* atualmente para além de possuírem reconhecimento internacional, por congregarem escolas espalhadas por todo o mundo que são referência em termos de ensino e investigação, contemplam também o “hibridismo como tendência” desse Movimento. Esse visa por meio da inter e transdisciplinaridade, potencializar a visibilidade por meio da influência de suas escolas membros, desfrutando assim do poder da informação e tecnologia, e maximizando o potencial das organizações e dos seres humanos (Bonami & Paletta, 2017, p. 2547; *iSchools*, 2018d).

Interpelou-se a entrevistada, então, a respeito do contributo da entrada da Ciência da Informação da Universidade do Porto nesse Consórcio para a comunidade científica portuguesa, considerando que Portugal foi um dos primeiros países do mundo a implantar o curso superior nessa área, bem como todo o percurso evolutivo dessa ciência em Portugal. Esta considerou que não pode afirmar com convicção quais os benefícios da adesão da Ciência da Informação da Universidade do Porto às *iSchools* à Comunidade Científica Portuguesa. Frisou que em Portugal também fazem parte desse Consórcio a Universidade Nova de Lisboa, só que esta *“é em Gestão da Informação, e é uma escola muito virada para questões estatísticas”*.

Argumenta ainda que até a entrada da Universidade do Porto nessa Organização, em Portugal ainda não sabíamos da existência de uma outra IES nas *iSchools*. Agora, quanto ao impacto, a comunidade científica portuguesa evidencia *“acredito que não tenha sido tão significativo”*. No entanto, *“temos feito alguma divulgação, temos a referência no site da Universidade do Porto que fazemos parte dessa rede, e estamos a entrar em algumas ações conjuntos com outras universidades europeias”*.

Outras ações que estão sendo desenvolvidas pela Universidade do Porto neste momento se referem *“a preparar um mestrado em conjunto com a Universidade de Valença, e a tentarmos fazer algumas escolas de verão para alunos de doutoramento,*

portanto há algumas ações pensadas e até agora a própria organização das iSchools dificultavam um pouquinho isso". Desde o ano passado (2016) as iSchools separam-se em três ramos: o ramo europeu, o americano e do Ásia-pacífico, por isso com essa estrutura agora é mais fácil, pois vai propiciar mais intercâmbios, mais programas conjuntos. No entanto, "esse processo ainda está em andamento, vamos ter uma reunião das escolas europeias em janeiro na Inglaterra e houve uma no ano passado em França e a próxima é em setembro (2017) cá no Porto que é para prepararmos algumas iniciativas conjuntas, a partir daí começará a haver alguns resultados".

Um dos pontos fortes das *iSchools*, são as reuniões realizadas anualmente. Atualmente essas reuniões são realizadas por região, contemplando seu novo formato como frisou a entrevistada. Esses encontros englobam um programa que abrange normalmente um colóquio de doutorado, sessões de pôster, painéis, mesas redondas, dentre outras atividades. Assim o continente europeu possui atualmente 16 escolas na própria União Europeia, além da Noruega, Turquia e Israel. O grupo do Norte, inclui a República Tcheca, a Alemanha, a Irlanda, as escolas escandinavas e o Reino Unido. Essas escolas possuem relações históricas com os programas de treinamento em bibliotecas e muitas destas ainda têm contratos com o governo para preparar os estudantes para carreiras bibliotecárias (Chakrabarti & Mandal, 2017; Seadle, 2016).

Já o grupo do Sul, abrange a França, Holanda, Portugal e Espanha, assim como os novos membros em Israel e na Turquia, estes são mais diversificados, apresentando uma gama de especialidades que incluem as áreas de informação, comunicação, telecomunicações, negócios, ciência da computação, humanidades digitais, dentre outros. Essa diversidade de especialidades entre os grupos é relevante, especialmente quando se trata de projetos financiados pela UE (Seadle, 2016).

Tal aspecto demonstra o interesse de países com perfis acadêmicos diferenciados, mas que possuem objetivos em comum condizentes com os das *iSchools*. Este tem como alvo tornarem-se líderes no campo da informação, ampliar as oportunidades acadêmicas, proporcionar apoio mútuo entre as instituições membros, responder as oportunidades e desafios na área de informação na contemporaneidade e auxiliar no desenvolvimento e execução dos programas de pesquisas das *iSchools* (Seadle, 2016).

Com todos os avanços evidenciados na área da Ciência da Informação portuguesa, que contempla também a sua entrada nas *iSchools*, interrogou-se a entrevistada sobre o seu olhar na contemporaneidade acerca da internacionalização e visibilidade dessa área científica, assim como as perspectivas e desafios relacionados a: consolidação epistemológica, teórica e metodológica, com base no paradigma pós-custodial e informacional da sua autoria em parceria com o Prof. Doutor Armando Malheiro, ambos da Universidade do Porto.

A investigadora portuguesa, em questão, sublinhou que no contexto português os aspectos evidenciados acima são reconhecidos, tendo como *“referência a Escola de Ciência da Informação da Universidade do Porto”*. Argumenta que *“internacionalmente nem sempre é tão fácil, isso tem dado algum impacto, mais precisamente no Brasil, e em outros países da América do Sul, mais que propriamente em outros países da Europa onde é mais difícil fazer passar essa mensagem, onde os cursos têm uma matriz muito própria”*.

Ainda nesse ponto destaca como exemplo, as Escolas *“nos Estados Unidos”*, que possuem um *“enfoque tecnológico”*, que se diferencia das existentes na área da Ciência da Informação Europeia. Argumenta ainda que *“as linhas Anglo-Saxônicas são muito pragmáticas, não estão nada preocupados com as questões epistemológicas e teóricas”*, revelando uma variedade de raízes intelectuais com predomínio aos aspectos referentes à área da computação (Nalumaga, 2016). Já nós *“estamos mais interessados em criar esses cursos de verão para os alunos em doutoramento. Pois é uma forma de podermos compartilhar essas reflexões mais teóricas”*.

Questionou-se sobre os motivos pelos quais até o presente momento as Escolas de Ciência da Informação, Biblioteconomia e Documentação do Brasil ainda não fazem parte dessa Organização. Esta enfatizou que não possui informações pontuais para responder a essa questão. Porém destaca que tem conhecimento *“que havia uma intenção por parte da USP de se integrar ao Consórcio, e também não sei se há tanto conhecimento no Brasil sobre as ISchools”*.

No que se refere especificamente à entrada da USP nas *iSchools* como membro efetivo realmente ainda não ocorreu até o presente momento. No entanto, existe um projeto em andamento nessa IES com uma *“proposta de desenho de um Laboratório (tomando como parâmetro os Laboratórios existentes nas iSchools), a ser instalado no*

Departamento de Ciência da Informação da Escola de Comunicações e Artes (ECA-USP)”, com o intuito de “promover a pesquisa e prestação de serviços na área da gestão de informação digital”. (Paletta & Silva, 2017, p. 25).

A fase seguinte de implementação da proposta do projeto de pesquisa desse “protótipo” de Laboratório de Ensino e Pesquisa, denominado “iX Digital LAB - Information eXperience Digital Lab”, da referida Escola da USP, contemplara a construção de uma proposta dos “recursos necessários que deverá seguir a seguinte metodologia :Contextualização e Motivação; Infraestrutura e Recurso computacionais; Competências Internas – RH; Parcerias e Colaboração; Colaboração Internacional e Plano de Atividades” (Paletta & Silva, 2017, p. 48).

Em relação a outro ponto destacado pela entrevistada, relativamente ao desconhecimento desse Movimento no Brasil por uma parcela significativa dos profissionais da área de Ciência da Informação é realmente verídico. Essa constatação vem a corroborar com os resultados apresentados nesta investigação, na seção 6.4.1 deste capítulo, por meio da coleta de dados via questionário *on-line* realizada com os docentes/investigadores brasileiros da área de Ciência da Informação.

Realmente ainda existe pouca divulgação sobre esse movimento no Brasil. Porém, essa é uma realidade constatada em outros países, tanto que no artigo intitulado “The iSchools: A Study”, os autores Abhijit Chakrabarti e Sukumar Mandam, destacam como sugestão que os representantes dessa organização devem fazer uma divulgação mais alargada desse Movimento, no sentido de conscientizar as escolas em nível mundial sobre os seus objetivos, visão e atividades, pois se percebe que o conhecimento sobre a existência desse movimento ainda não alcançou destaque em nível global (Chakrabarti & Mandal, 2017).

Observa-se por meio dos relatos da entrevistada que a entrada da Escola de Ciência da Informação da Universidade do Porto, nesse Movimento, se deu a partir de contatos de cooperação já existentes dessa IES com o Programa *Erasmus*, assim como por meio do incentivo de outros países parceiros do continente Europeu. Isso demonstra o contributo do estabelecimento de parcerias para o fortalecimento, evolução, e reconhecimento de uma área científica. Pois, o aumento progressivo dos acordos de cooperação e colaboração é uma das características que definem a evolução da ciência nas últimas décadas (Alcaide & Ferri, 2014).

Nesse sentido, a colaboração científica é fundamental para o desenvolvimento da atividade profissional das Instituições de Ensino e de Pesquisa, e dos Investigadores a estas vinculados. Dentre os benefícios propiciados pela cooperação entre organizações, é o alcance da missão e objetivos com maior rapidez, eficiência e eficácia. Essa é a filosofia das *iSchools*, que primam pelo desenvolvimento científico, por meio da reunião de várias Escolas das áreas de comunicação, informação, computação e tecnologia.

Cada Escola, integrante desse Movimento, possuem suas “especializações”, missões e objetivos, mas

“juntas compartilham um interesse fundamental nas relações entre informação, indivíduo e tecnologia. Apresentam como ponto de partida que todas as formas de informação são necessárias para o progresso da ciência, dos negócios, de educação e de cultura. Esta experiência compreende os usos e os usuários de informação, a própria natureza da informação, bem como as tecnologias da informação e suas aplicações” (Paletta & Silva, 2017, p. 25).

Assim no cenário português tem-se a referida Escola de Ciência da Informação da Universidade do Porto membro sócio desse Movimento. Por outro lado, não existem até a presente data Escolas brasileiras dessa área associadas a essa Rede. Porém, existe o Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento da UFMG (<http://ppggoc.eci.ufmg.br>), elaborado em conformidade com os parâmetros das *iSchools*.

Em fase de implementação, a ser submetido para apreciação às instâncias superiores da USP temos o Laboratório citado acima, cujo projeto é resultado de um Pós-Doutoramento realizado na Universidade do Porto pelo Professor Doutor Francisco Carlos Paletta da Escola de Comunicação e Artes da USP, cujo orientador é o Professor Doutor Armando Malheiro, da Universidade do Porto.

Nesse sentido, conforme as informações disponibilizadas via *e-mail* dia 9 de maio de 2018, pelo Professor Armando Malheiro da Silva, esse Laboratório nesse momento existe no desenho em formato digital e em papel, mas ainda não está na realidade tridimensional. Dessa forma, são louváveis as iniciativas no contexto

brasileiro e português a partir de acordos internacionais estabelecidos, seja por meio do estabelecimento de parcerias para a viabilização de atividades de doutoramento, e pós-doutoramento, visando ao avanço científico, assim como a melhoria do ensino e da investigação desenvolvida no âmbito da área de Ciência da Informação.

CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

Este estudo partiu de duas questões de investigação principais: qual o grau de dependência que os níveis de internacionalização e visibilidade do trabalho científico desenvolvido pela comunidade científica brasileira e portuguesa das áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação têm do comportamento Infocomunicacional destes docentes e investigadores? E qual a relação dialética existente entre comportamento Infocomunicacional e formação contínua do corpo docente/investigador?

O objeto de estudo foi a comunidade científica da Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação, representada aqui pelos Programas de Pós-Graduação. Os sujeitos investigados foram os diretores/coordenadores, docentes e investigadores. De forma a responder às questões de investigação e aos objetivos definidos para a pesquisa optou-se pela metodologia de estudo de casos múltiplos de natureza quantitativa e qualitativa, atendendo a diversidade educacional, cultural, social e tecnológica que permeia os cenários investigados no Brasil e em Portugal.

Nesse sentido, utilizou-se como instrumentos de recolha de dados, um questionário *on-line*, disponibilizado aos docentes/investigadores na Plataforma *Google Forms*. O outro instrumento utilizado foi a entrevista semidiretiva, direcionada aos coordenadores e diretores dos Programas de Pós-Graduação já referidos no Brasil, e em Portugal.

Para tratamento dos dados quantitativos, utilizou-se o *software* SPSS, em nível de análise descritiva, com variáveis ordinais recorrendo aos estudos de frequência. Para os dados qualitativos realizou-se a análise de conteúdo, pautada nas diretrizes de Bardin (2014) e Amado (2014, 2017, 2018).

De forma a apresentar as principais conclusões opta-se por sistematizá-la a partir de cada um dos objetivos estabelecidos, em conformidades com as questões de investigação estabelecidas.

Assim, retorna-se às questões e aos objetivos de investigação da pesquisa sintetizando, os resultados que se consideram de maior relevância. Em seguida, destacam-se as implicações dos resultados deste estudo para o ensino e a investigação

no âmbito da Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação no contexto brasileiro e português tomando como referência as três categorias de análise que nortearam o desenvolvimento desta investigação, a saber: internacionalização e visibilidade, formação contínua e comportamento Infocomunicacional.

Nesse sentido, evidencia-se a partir de cada objetivo delineado em consonância com as questões, de forma sistematizada as principais conclusões de acordo com os resultados obtidos e analisados pautados na revisão de literatura, que compõe a base teórica, conceitual e metodológica desta investigação.

- ✓ Avaliar os usos e percepções que os docentes/investigadores, das comunidades em análise, fazem das ferramentas infocomunicacionais (base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, redes sociais acadêmicas...);

Observa-se a partir dos resultados apresentados, que em maior ou menor proporção existe a utilização dos mais diversificados tipos de ambientes digitais pelos sujeitos, para o desenvolvimento das suas atividades de ensino e investigação. E que estes as utilizam para o diálogo, a interação com os alunos, a disponibilização de materiais, e o acompanhamento das aulas. Assim como, para a interação, comunicação e troca de informações com os pares integrantes dos grupos de pesquisa em nível nacional e internacional, aos quais pertencem.

Apontaram também que as utilizam para interagir com seus pares para avaliação, editoração e revisão das publicações científicas. Destacaram que institucionalmente não existe nenhuma orientação formal para a utilização desses recursos. Assim, cada docente/investigador individualmente adota de acordo com as suas necessidades. Sendo que, aqueles que estão mais familiarizados, isso deve-se ao fato de o seu grupo fazer uso, o que gera uma dinâmica partilhada pelo coletivo.

Observa-se, no entanto, percentuais diminutos nos resultados apresentados, para o uso de ambientes digitais, como: redes sociais generalistas (*Facebook*) e acadêmicas (*Academia.edu* e a *ResearchGate*), Bibliotecas Digitais/Repositório Científico Digitais, videoconferências *on-line*, ferramentas de publicação de partilha de conteúdo, blog, página web pessoal, como espaço de partilha acadêmica.

Os dados apontam ainda, que apesar de sinalizarem que conhecem as Plataformas de Gestão de aprendizagem, como o *Moodle*, os *Softwares* de Gestão de referências bibliográficas, *Mendeley*, *CiteUlike* e os Sistemas Bibliométricos *Scimago*, *WebQualis*, JCR, porém apresentam percentuais baixos de usos. Tais dados estão em consonância com os discursos emanados pelos Gestores dessas Pós, ao afirmarem que as IES disponibilizam o *Moodle*, dentre outras Plataformas, no entanto, o uso por parte do corpo docente não é uniforme, assim como os de outros ambientes digitais como alguns dos destacados acima.

Em alguns dos ambientes investigados, como sinalizam os resultados, existem ainda perfis profissionais conservadores, os quais dão mais preferência às bases de dados científicas do que as redes sociais. Essas resistências, ou uso ainda limitado, é discutida na literatura apresentada no referencial teórico desta tese. Os estudos apontam em alguns cenários acadêmicos, o uso mais social, do que profissional.

Os gestores de algumas das Pós analisadas, no contexto brasileiro e português frisaram ainda, que existem uma diversidade de ambientes digitais como apoio às ações de ensino e investigação disponibilizadas gratuitamente, assim como laboratórios e salas de videoconferência. Dentre os ambientes digitais mais citados encontram-se a exemplo, o Portal CAPES, a *B-On*, RCAAP, Repositórios institucionais, Bibliotecas Digitais, e as revistas científicas das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação em Acesso aberto.

Relativamente às *mais-valias* dos ambientes digitais, de forma unânime, os investigadores e gestores das Pós apontaram o potencial destes para as inovações metodológicas em ambientes de ensino e pesquisa, assim como o acesso aberto em nível mundial à literatura científica de forma gratuita. Pontuaram também, que estes possibilitam em tempos de recursos financeiros escassos a realização de cursos para atualização profissional sem custos, e sem a necessidade de se deslocarem dos seus ambientes, nem alterarem a sua agenda de trabalho.

Porém alguns destacam que a não utilização muitas vezes se deve à excessiva carga de trabalho, por não disponibilizarem de tempo para estarem se atualizando para o uso destes, pela disparidade existente entre a velocidade de atualização das tecnologias e a capacidade de adaptação destes, assim como algumas das

universidades investigadas não disponibilizarem esses recursos, nem o suporte de expertizes para os auxiliarem no apoio ao desenvolvimento de algumas atividades.

Evidencia-se que a população alvo deste estudo tem plena consciência das limitações existentes para o uso dos ambientes digitais, assim como do seu contributo para a agilidade dos processos comunicativos e de inovação das suas práticas metodológicas no âmbito académico.

Porém, os dados demonstram uma contradição entre o valor agregado destas, e o conhecimento e a frequência de uso das mesmas. Revelam que apesar do senso crítico, e da maturidade intelectual apresentadas pelos inquiridos é necessário a viabilização de recursos financeiros por parte das instâncias superiores, para a atualização e implantação de laboratórios, e outros espaços necessários com vista a atender às demandas desses profissionais.

- ✓ Compreender o comportamento infocomunicacional dos docentes/ investigadores; e
- ✓ Analisar a rede social académica/científica dos docentes/ investigadores de Biblioteconomia e CI no Brasil e em Portugal;

Relativamente ao comportamento Infocomunicacional dos sujeitos investigados procurou-se evidenciar a relevância académica e científica das plataformas de comunicação social, em especial, as redes sociais académicas. Tendo em vista, que estas ao serem inseridas nesse contexto, agregam um diferencial às atividades académicas e científicas, viabilizando assim a socialização de conhecimento, o estabelecimento de parcerias, o desenvolvimento de trabalho colaborativo, a geração de conhecimento em coautoria, e o reconhecimento e visibilidade dos docentes/investigadores que atuam nessa área, vinculados a IES públicas brasileiras e portuguesas.

Destaca-se também a partir destes resultados, que os respondentes possuem perfil nos ambientes digitais elencados e sublinham a importância atribuída ao uso das mídias sociais, como suporte ao desenvolvimento das suas atividades académicas.

Em seus discursos, sublinharam alguns pontos positivos sobre o papel dos ambientes digitais, a exemplo das redes sociais como facilitadoras dos processos de

coprodução de conhecimento, visibilidade e prestígio do investigador, e da instituição a que se encontram vinculados, assim como dos produtos gerados, dentre outros fatores.

Entretanto, apesar de possuírem perfis há mais de dois anos, apresentarem motivações para interação entre pares, e para dinamizarem a utilização dessas mídias, as frequências quanto à utilização em suas atividades acadêmicas são diminutas, assim como a disponibilização de documentos, número de pessoas que seguem e por quem são seguidos, e as visualizações das suas publicações, conforme os índices apresentados nos resultados desta investigação.

No entanto, deve-se sublinhar que existem boas práticas nesse quesito, mesmo em número reduzido, tanto de brasileiros quanto portugueses. Em alguns itens, os portugueses apresentam índices superiores aos brasileiros e vice e versa.

Deve-se levar em consideração também conforme os discursos elencados pelos docentes, investigadores e gestores dessas Pós, que em algumas situações apesar da existência dessas ferramentas, não há um suporte adequado ao uso destas. Tal aspecto como evidenciado, pode ser oriundo da própria questão geracional, ou ainda pelo fato de considerarem que em um ambiente como os Programas de Pós-Graduação, que reúne uma elite intelectual, muitas vezes a ênfase é dada mais ao debate intelectual, do que a tecnologia utilizada.

Enfatizam, que em alguns casos, depende também do perfil de cada sujeito, das disciplinas que ministram, e dos seus interesses profissionais e científicos. Atribuem também o não uso à sobrecarga de trabalho, e à falta de tempo, assim como à diversidade de ambientes digitais existentes, muitas vezes criam perfis como os resultados demonstram, mais não os atualizam, nem os dinamizam.

Apontam também em seus discursos, que não se pode deixar de sublinhar que algumas das limitações existentes para o desenvolvimento de um trabalho mais colaborativo em ambientes digitais, se deve na maioria das vezes, por ainda se encontrarem centrados “no paradigma do trabalho disciplinar, manual e individual”. Deixando prevalecer, de forma explícita o caráter marcadamente individualista, valorizando a sua própria autonomia, em detrimento de um trabalho colaborativo e cooperativo, impulsionado pelas tecnologias, demandadas pela sociedade tecnológica contemporânea (Queraltó, 2008).

Nesse sentido, outra questão evidenciada com foco nas finalidades de uso das redes sociais, retrata que muitas vezes algumas ações não alavancam como deveria ser, principalmente nos países periféricos, devido à qualidade dos trabalhos desenvolvidos, “da pouca solidez dos grupos de pesquisa”, e da maneira individualizada como “defendem os seus interesses e status”, em detrimento do desenvolvimento científico dos grupos e comunidades.

Assim, deixa-se de lado o valor implícito necessário à consolidação de uma ciência pública, colaborativa e democrática, fazendo *jus* ao ambiente em que é gestada.

Pois, a efetivação de uma ciência mais colaborativa por essas comunidades intensificará o desenvolvimento de atividades científicas com vistas à criação de redes profissionais com objetivos e públicos direcionados à geração de produtos científicos, além de garantir uma participação mais alargada e efetiva em ambientes científicos, garantindo assim visibilidade, credibilidade e reconhecimento profissional em escala global.

Pois como um dos sujeitos entrevistados destacou, as mídias sociais, para além de propiciarem a valorização e reconhecimento dos atores, dos Programas e das IES as quais encontram-se vinculadas, possuem a “*capacidade de mostrar ao mundo aquilo que somos, o trabalho que produzimos e do que somos capazes*”.

Para tanto, torna-se necessário que as IES, cenários desta investigação criem políticas informacionais que estabeleçam diretrizes para o acesso, a cultura e a informação. Estas devem priorizar o desenvolvimento de pesquisas que alavanquem o desenvolvimento de competências comunicacionais, éticas, informacionais e tecnológicas. Agregadas a estas, e avançando mais ainda, devido aos avanços permanentes das tecnologias, competências cognitivas e afetivas. O exercício dessas competências, pressupõe o envolvimento ativo e colaborativo com os ambientes digitais necessário ao exercício das competências infocomunicacionais, bem como a uma nova corrente de pensamento denominada de *metaliteracy*.

Deve-se levar em consideração também, que redes sociais acadêmicas, como a *ResearchGate* e a *Academia.edu*³, são espaços de utilização gratuita, pensadas e desenvolvidas para atenderem as demandas dos cientistas. Daí todas as funcionalidades existentes nesses ambientes digitais propícios à comunicação, interação e socialização de informações e conhecimentos, direcionados a proporcionarem um trabalho colaborativo em rede entre pares e comunidades científicas, sem limites de tempo e de espaço.

Para ilustrar esse ponto, parafraseio a fala de um dos entrevistados, ao enfatizar que a apropriação desses espaços é uma questão de tempo, ainda é tudo muito recente, estamos em fase de aprendizagem, de reconhecimento de limites e potencialidades, ainda é tudo muito novo. No entanto, se não nos apropriarmos dessas ferramentas tecnológicas, perderemos espaço e voz, diante das comunidades científicas mais avançadas.

- ✓ Conhecer as estratégias usadas para dar visibilidade ao trabalho científico desenvolvido;

Evidencia-se, a partir da perspectiva dos sujeitos vinculados aos programas selecionados, que estes desenvolvem estratégias direcionadas à visibilidade do trabalho científico desenvolvido. Os gestores procuram viabilizar políticas institucionais para fins de:

- apoiar os docentes/investigadores na tradução de trabalhos com vista a publicação em periódicos indexados em bases de dados internacionais.
- estabelecer redes parceiras com universidades estrangeiras visando a internacionalização para fins de formação de profissionais;

³ A Academia.edu em sua versão Academia Premium implementou serviços pagos, para atender a demandas específicas de acadêmicos e cientistas. Dentre estes serviços, encontram-se: controle de citações; estatísticas de visitas (identifica de forma detalhada por nome e sobrenome os visitantes do perfil por país, cidade, universidade, e posição acadêmica); e o Espaço na Web Pessoal/ Página inicial (Home), Pesquisa, Currículo (CV). No entanto, considera-se que há outras funcionalidades existentes nessa Rede disponíveis de forma gratuita que também visam atender a demandas desse público especializado.

- ministrarem disciplinas em programas estrangeiros, a fim de divulgar a literatura nacional, mostrarem a forma com pensam, as temáticas que estão sendo estudadas, e os projetos que em desenvolvimento; bem como ter a oportunidade de aprenderem com os pares e vivenciem o dia a dia do seu trabalho;
- trazerem pesquisadores visitantes para o programa afim de ministrarem disciplinas;
- estabelecimento de convênios e acordos com universidades estrangeiras, para dar aos docentes a oportunidade principalmente de realizarem o Pós-doc, e o estabelecimento de parcerias para publicações;
- ✓ Organização de eventos científicos em parceria, para discussão de boas práticas, ideias de projetos, temas de investigação, e co-orientações.

Para que essas ações sejam efetivadas, destacam a necessidade do apoio institucional por meio de políticas existentes no próprio Programa, para o financiamento dessas ações, assim como é essencial o apoio financeiro das agências de fomento nacionais e internacionais para que possam apresentar trabalhos em eventos científicos, publicar em revistas estrangeiras, bem como ministrarem curso, e trazer investigadores de universidades estrangeiras para o seu país de origem com o intuito de efetivar essas ações.

Ainda assim, quando se confrontam os discursos dos sujeitos com os resultados que apresentam os índices de publicações em língua estrangeira, a participação em congressos internacionais, as parcerias estabelecidas com grupos estrangeiros, percebe-se que os números não são tão significativos, tanto para brasileiros quanto portugueses. A predominância é da publicação na língua materna e do estabelecimento de parcerias com grupos nacionais. No entanto, há parcerias com grupos estrangeiros no Brasil e em Portugal, mesmo que em número reduzidos.

Isso se deve ao fato, como evidenciado pelos sujeitos no caso do Brasil, da escassez de recursos financeiros nas Pós, devido aos cortes de verbas destinadas a estas para financiamento de tradução dos textos, e para participação em eventos científicos internacionais.

No caso português, a Ciência da Informação ainda é muito recente, possuem um número de investigadores diminuto, assim como a produção científica ainda não é tão expressiva. Pois, a primeira licenciatura na área ocorreu em 2001, e o mestrado em 2007, na Universidade do Porto, responsável na atualidade por alavancar o desenvolvimento dessa área científica em Portugal.

No entanto, apesar das dificuldades vivenciadas, é notório o valor dado pelos representantes desses Programas de Pós-Graduação às ações de internacionalização visando principalmente o alcance da visibilidade das atividades acadêmicas e dos produtos científicos gerados e desenvolvidos no seio dessas comunidades científicas.

Ainda referente à visibilidade e internacionalização, direcionada a subcategoria publicações, evidencia-se que algumas das Pós investigadas no Brasil e em Portugal não possuem revistas científicas, dentre as razões elencadas é a questão de serem ainda recentes, não possuem pesquisas e investigadores suficientes para consolidar um projeto dessa natureza.

As Pós investigadas que possuem revistas científicas, no contexto brasileiro, contemplam como língua oficial de publicação o português, porém aceitam artigos para publicação em inglês, espanhol e francês. Acreditam ser fundamental publicar, a exemplo em língua inglesa, como uma maneira de atingir um público especializado mais alargado, para além de proporcionar visibilidade à produção científica em escala global. No entanto, destacam a importância da valorização da língua materna, com vista a valorização da produção científica local, e dar acesso a todos aqueles que não possuem fluência em outros idiomas.

Porém, portugueses e brasileiros acreditam que o ideal para as revistas científicas na atualidade é serem bilíngue, ou até trilingue, contemplando o inglês, francês e o espanhol. Evitando assim, como destacou um dos entrevistados a ideia de “apoiarmos que escrever cientificamente é escrever em inglês”. Apesar de possuírem plena consciência do *status* desse idioma na ciência, considerado como língua franca da ciência/ língua internacional da ciência. Considerando este como indispensável ao reconhecimento e visibilidade da produção científica em escala global.

Relativamente a serem indexadas em bases de dados internacionais como a *Scopus*, *JCR*, *SciELO*, e a *Web of Science*, dentre outras, brasileiros e portugueses consideram esses espaços importantíssimos e imprescindíveis para propiciar o

reconhecimento, a visibilidade e a internacionalização da produção científica gerada pelos investigadores, e conseqüentemente, das IES e das Pós, nas quais encontram-se vinculadas.

Nessa perspectiva, um dos sujeitos brasileiros destaca que ser indexado em bases de dados internacionais é um dos pré-requisitos exigidos pelas CAPES, para uma revista científica atingir os estratos mais altos dessa categoria, ou seja, A1 e A2.

Nesse quesito, a CAPES considera as revistas científicas, com referência internacional, de acordo o documento de área das Ciências Sociais Aplicadas (CSA1) de 2013, as classificadas com estrato A1 indexadas nas bases *Web of Science* e/ou JCR, e A2 indexadas nas bases *Scopus* e/ou *SciELO*. No Brasil, das 42 revistas científicas existente na área de Ciência da Informação, existem três *Qualis* A1, *Perspectivas em Ciência da Informação*, *Informação & Sociedade* e *Transinformação*. Com estrato A2, também existem três *Em Questão*, *Encontros Bibli* e *Informação & Sociedade* (Carvalho, 2017).

Relativamente às revistas científicas existentes no contexto Português, nessa área científica, embora não listadas, não se pode deixar de evidenciar de acordo com Carvalho (2017, para. 21) a “afinidade com pesquisadores e instituições brasileiras”, a exemplo do “*Cadernos BAD: revista da associação portuguesa de bibliotecários, arquivistas e documentalistas*, criada em 2005, com *Qualis* B2, de caráter semestral e a *Com: Revista de Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação* (criada em 2005, com *Qualis* B5, de caráter semestral)”.

Somando-se a estas tem-se a *Revista Páginas a &b – arquivos e bibliotecas*, criada em 1997, e indexada pela CrossRef, DOAJ, Latindex e Lisa. Em 2008, essa revista inicia uma segunda série, sendo coordenada e editada em parceria com o Gabinete de Estudos a&b, assim como pelo centro de investigação CETAC.MEDIA. Já em 2016, começou a ser editada pelo CIC.Digital (Porto), unidade de I&D sucessor do CETAC.MEDIA.

Observa-se também a partir dos resultados apresentados que os inquiridos valorizam as ações voltadas ao acesso aberto. Consideram que este é um dos requisitos indispensáveis à valorização da produção científica nacional, destacam os Repositórios Institucionais brasileiros e portugueses, a *B-on*, *SciELO*, e a BRAPCI, este

último por ser uma base da área de Ciência da Informação no Brasil que reúne as revistas científicas disponibilizadas em acesso aberto da área.

Sublinha-se ainda, que é uma das reivindicações dos inquiridos, a necessidade de uma discussão mais ampla a respeito da valorização da produção científica brasileira, assim como da América Latina como um todo, da supervalorização da língua inglesa, dos sistemas de classificações existentes em nível nacional e internacional, aí incluso o *Qualis* CAPES. Pois, tais ações influenciam diretamente na classificação das universidades, e das revistas científicas em nível nacional e internacional, pelos *rankings* altamente prestigiados.

Observa-se também nas Pós investigadas, que não possuem revistas indexadas, estão trabalhando para que futuramente possam atingir os parâmetros de qualidade exigidos por essas bases. Porém, destacam que nem sempre a produção científica qualificada em nível nacional e internacional, estão inseridas nessas bases, existem produções científicas de alto nível em língua portuguesa, espanhola ou francesa, não contempladas por esses espaços. Destacam ainda, a necessidade de reivindicarem o “favorecimento de algumas instituições em detrimento de outras que não possuem tanta tradição”, principalmente aquelas localizadas foras do contexto da América do Norte.

Ainda no quesito publicações, em relação à existência de uma Editora na IES em que os Programas de Pós-Graduação se encontram vinculados, assim como se existem coleções editadas sob a responsabilidade dos gestores em parceria com corpo docente/investigadores percebe-se, no contexto brasileiro, que algumas IES não possuem Editoras, em alguns casos específicos por possuírem poucos anos de existência.

As IES que possuem Editoras, os gestores dos Programas informaram que não possuem coleções sobre as suas responsabilidades, mas alguns professores publicam alguns títulos nestas. Assim como por meio de selos editoriais, e editais anuais, aos quais concorrem. Outra maneira em que viabilizam as suas publicações é por meio de busca de apoio das Fundações de Amparo à Pesquisa. Quando conseguem angariar esses fundos, editam suas publicações em editoras comerciais, evitando a publicação só por meio dos selos editoriais das suas Instituições, evitando a caracterização da endogenia.

No contexto português, observou-se que em algumas das Pós investigadas não possuem editoras, por não possuírem tradição pesquisa, ou por não ter a preocupação até a presente data com a institucionalização de editoras especializadas. Futuramente isso poderá ocorrer com o auxílio das tecnologias, sendo todo o material a ser trabalhado em versão *on-line*. Outros enfatizaram, que não possuem editoras, mais possuem convênios com editoras comerciais, e quando precisam publicar há financiamento por parte dos seus centros de investigação.

Existem também, em uma das Pós analisadas uma Editora da IES a qual é considerada uma das mais expressivas de Portugal no âmbito acadêmico. Porém, não possuem nenhuma coleção na área de Ciência da Informação. Frequentemente são responsáveis por publicações de actas de congressos de eventos internacionais e de revistas.

Relativamente aos critérios prioritários para publicação da sua produção científica, assim como se existem políticas para esse fim direcionadas pelos gestores, percebe-se que no caso do Brasil, de acordo com os resultados apresentados, na globalidade a preferência é para as revistas científicas com estratos Qualis A1, A2 e B1. Dentre os eventos científicos a preferência e o apoio institucional recebido é pra o ENANCIB, por ser o único fórum de discussão da Pós-Graduação em CI no Brasil, e também por ser indexado pela CAPES. No entanto, frisaram que podem fazer opção por outros eventos e revistas científicas, desde que tenham representatividade para a área.

Observa-se no cenário português que os sujeitos enfatizaram, que não existem políticas tão formalizadas como no Brasil. No entanto, visando a internacionalização investem em publicações e investigações. Priorizam também o estabelecimento de equipas, para o desenvolvimento de projetos para submissão às agências de fomento.

Destaca-se que no contexto português, assim como no brasileiro, a grande preocupação dos docentes/investigadores são os momentos de avaliação. Por isso, os portugueses por exemplo, privilegiam as publicações na *Scopus* e *Web of Science*. Em uma das Pós investigadas existem uma premiação anual a quem publica nessas bases, e em outra existe apoio para tradução de artigos para serem submetidos nesses espaços.

- ✓ Compreender os parâmetros de qualidade considerado pela Rede *iSchools*;

Compreender os parâmetros de qualidade requeridos pelas *iSchools*, para que uma Escola da área de Biblioteconomia, Ciência da Informação, e *Documentação*, lócus desta investigação, venha a integrar esse Movimento como membro sócio. Para isso é preciso entender primeiramente , se os sujeitos desta investigação possuem conhecimento dessa organização.

Nessa mesma linha, visa-se compreender se estes conhecem os parâmetros de qualidade requisitados, e se concordam com a filosofia dessa Organização. Para além de se perceber as questões relacionadas a recursos financeiros e apoio institucional. Desse modo, detalham-se esses pontos a seguir, para que se possa ter argumentos necessários a responder ao objetivo referido neste ponto.

Nesse quesito, os resultados deste estudo demonstram primeiramente o desconhecimento de um percentual significativo docentes/investigadores brasileiros e portugueses a respeito da existência das *iSchools*. Alguns destacaram que passaram a conhecer a partir desta investigação. E outros afirmaram que sabiam da sua existência mas nunca procuraram se aprofundar sobre essa matéria.

No entanto, acham fundamental que as Escolas das áreas da Ciência da Informação e Biblioteconomia venham a integrar essa Organização, por essa permitir a inserção internacional dessas Escolas, para além de proporcionar possibilidades de realização de atividades científicas em parcerias, a exemplo de eventos científicos, e do acompanhamento e desenvolvimento de investigações.

Destaca-se a questão financeira, e a falta de apoio institucional, como um dos principais entraves destacados pelos sujeitos para a não existência de nenhuma Escola brasileira como membro sócio dessa Rede. A outra questão sublinhada é a falta de visibilidade dessa organização no Brasil, sendo necessário o desenvolvimento por parte dos líderes dessa Rede de um trabalho de sensibilização e divulgação diante das comunidades científicas investigadas.

Outra questão identificada nos resultados apontados, pertinente a serem discutidas na academia é que os inquiridos brasileiros acreditam que para além das discussões que devem ser fomentadas sobre essas questões, será necessário um novo perfil de professores e adequação de currículo. Por isso entendem que virão a integrar

esse movimento sim, mas isso exige tempo e maturidade, para além das questões evidenciadas acima.

Quanto aos critérios de qualidade exigidos, os resultados destacam que os respondentes brasileiros em sua maioria preferiram não opinar. Já os portugueses consideram elitistas do ponto de vista financeiro. Assim como por considerarem que as Escolas que fazem parte dessa Rede apresentarem uma vertente tecnológica muito acentuada, devido a sua origem e liderança norte-americana, deixando de lado a vertente de Ciência Social Aplicada, característica dessa área científica. Enfatiza-se assim a necessidade de um equilíbrio entre a vertente social e a tecnológica.

No entanto, existe a necessidade de uma maior reflexão acerca dos objetivos e da missão desse Movimento. De fato, este possui uma vertente tecnológica muito forte, própria do país que lhe deu origem. Por isso, são bem vindas as reflexões críticas acerca dessa questão.

Outro ponto necessário ponderar-se, é que esse Movimento visa a formação de profissionais qualificados, e aptos a atuarem em uma sociedade cada vez mais digital, como enfatizado esse exercício se dá por meio da exploração dos efeitos das tecnologias de informação nas ambiências sociais e profissionais, visando a criação de projetos e sistemas inovadores para beneficiarem os indivíduos, as organizações e a sociedade.

Relativamente aos gestores brasileiros e portugueses observou-se que estes possuem conhecimento da existência das *iSchools*. No cenário brasileiro existe uma candidatura de uma IES pública a essa Rede, bem como uma Pós em funcionamento criada pautada na filosofia das *iSchools* na área de Gestão do Conhecimento. Existe também um Projeto de um Laboratório desenvolvido por um investigador brasileiro e um português, em tramitação a espera de aprovação e implementação, por outra Pós dessa área no Brasil. No cenário português, sublinha-se de acordo com os discursos dos gestores, que uma das Pós lócus dessa investigação é membro sócio dessa Rede desde 2014.

Quanto aos critérios de qualidade na visão dos gestores brasileiros e portugueses, não consideram demasiadamente exigentes, outros acham satisfatórios e alguns preferiram não opinar por não conhecerem em profundidade. Apontaram ainda, que se a Instituição possuir recurso financeiro, e atenderem aos requisitos considerados

por estes, como possuir doutoramento e tradição em ensino e pesquisa, acreditam que conseguem entrar com facilidade. Esses argumentos confirmam com a declaração dada pelo Ronald L. Larsen (dean of the School of Information Sciences at the University of Pittsburg and chair of the iCaucus), quando afirma:

“Criteria for being recognized as an iSchool are not rigid, but schools are expected to have substantial sponsored research activity, engagement in the training of future researchers (usually through an active, research- oriented doctoral program) and a commitment to progress in the information field. In other parts of the world, a determination will be based on local circumstances, such as the reporting structure within the country and within the institution” (Golub et al., 2016, p. 14).

Os resultados evidenciam ainda, na visão dos gestores, que entre as razões para que até a presente data, nenhuma escola dessa área científica faça parte desse Movimento, encontram-se: definição clara da política acadêmica a seguir, necessidade de aprofundar mais discussões sobre essa matéria, falta de exigência e apoio de órgãos avaliativos como a CAPES, e das associações científicas, não valorização por parte de alguns gestores desses tipos de empreendimento.

Relativamente a ponderar a candidatura a essa Rede, os resultados destacam que os entrevistados brasileiros ponderam a longo prazo e, alguns são favoráveis, desde que haja apoio financeiro, e política institucional clara para que possam investir na implantação de um projeto dessa envergadura.

Ainda nesse quesito, os entrevistados portugueses ponderam: a falta de domínio em língua inglesa dos alunos, pois não adianta aumentar o número de aulas em inglês se estes não dominam, inexistência de discussão com a equipa que compõe a Pós, vertente muito anglo-saxônica, frisaram ainda que existem outras associações europeias da área da Ciência da Informação extremamente relevantes tal como as *iSchools*, que contribui de maneira significativa para a área envolvendo profissionais e estudantes.

- ✓ Fazer recomendações para que as Escolas brasileiras analisadas atendam os padrões exigidos pela Rede de *iSchools* (até ao presente nenhuma faz parte desta rede);

A fim de embasar recomendações para que as Escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação venham a integrar esse Movimento realizou-se uma entrevista a um dos representantes portugueses, responsável pela entrada da Escola da Ciência da Informação da sua IES nas *iSchools*.

Nesse sentido, destaca-se que os discursos emanados pela entrevistada, ressaltam as ações realizadas para que esse projeto se concretizasse, o seu ponto de vista sobre os critérios de qualidade exigidos por esse Movimento para que uma Escola se efetive como membro, o contributo da entrada da CI do Porto para a comunidade científica da Ciência da Informação Portuguesa, e as suas considerações sobre até a presente data nenhuma Escola Brasileira dessa área integrar essa Rede.,

Assim, de acordo com o que foi sublinhado pela entrevistada, a entrada da Escola que representa nas *iSchools*, ocorreu por meio de contatos com pares de IES estrangeiras com as quais possuem acordos e convênios. E que esse fato ocorreu também em decorrência de uma movimentação de outras Escolas de países europeus que passaram a integrá-lo, a exemplo de Berlim e Dinamarca.

Relativamente ao contributo da entrada da CI do Porto, para a comunidade científica portuguesa realça que acredita que até a presente data ainda não tenha sido tão significativo. No entanto, sublinha que realizam a divulgação por meio do site da IES. Nesse sentido, com a organização das *iSchools* por região, deram início a ações conjuntas com outras IES europeias, por meio da realização de mestrados conjuntos, escolas de verão para os doutorandos.

Relativamente aos motivos pelos quais as Escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação ainda não integrem essa Rede, argumenta, que desconhece de forma mais aprofundada. No entanto, tem conhecimento das intenções da USP, a exemplo de vir a integrar as *iSchools*.

Em suma, observa-se com os resultados acerca das percepções sobre as *iSchools*, no contexto brasileiro e português, que os sujeitos possuem percepções diferenciadas quanto ao valor dado ao Movimento, os critérios de qualidade exigidos por estes, assim como a filosofia deste por acentuar a vertente tecnológica em detrimento da social e epistemológica.

Nesse sentido, pondera-se que os avanços tecnológicos ocorridos nas últimas décadas alteraram de forma significativa e irreversível a forma de atuação em todos os segmentos profissionais. Assim, tem que se ponderar que o desenvolvimento da pesquisa, a produção de conhecimento e o ensino com a qualidade exigida perpassa pelo domínio das tecnologias para que se alcance visibilidade e representatividade em escala global.

Daí parte a necessidade das Escolas da área de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação no Brasil convergirem esforços de firmarem acordos com Organizações internacionais como as *iSchools*. Não perdendo de vista, a necessidade de valorizar o perfil de cada área científica, visando um trabalho colaborativo por meio de objetivos em comum, o que conseqüentemente levará essas Escolas a se destacarem no cenário educacional e científico internacional.

- ✓ Verificar quais os projetos desenvolvidos pelos docentes/investigadores no período de 2005 a 2015, as temáticas envolvidas, redes e tipos de parcerias estabelecidas;

Relativamente a esse quesito, percebe-se a partir dos resultados obtidos, que as Pós investigadas possuem predominantemente acordos e convênios celebrados com instituições nacionais e, em menor proporção com as internacionais. E também que o estabelecimento dessas parcerias depende do esforço individual de cada pesquisador, a exemplo de uma parceria conquistada por uma investigadora com Portugal.

Dentre os órgãos de fomento mais citados no caso do Brasil estão o CNPq, a CAPES e as Fundações de Amparo à Pesquisa localizadas em cada região. No caso português é a FCT.

No caso brasileiro se evidencia que as políticas voltadas para o pós-doutoramento possibilitam parcerias com IES localizadas na França, EUA e Espanha. E que por meio destas são desenvolvidos projetos em conjunto, que dão origem a publicações e a participação em eventos internacionais.

Observa-se ainda, que dentre os critérios prioritários para o estabelecimento desses acordos, encontram-se os referenciais teóricos e temáticos investigados devem estar em acordo com ambas as instituições.

Percebe-se também esforços em equilibrar o nacional e o internacional. Porém, acreditam que na atualidade, em algumas situações específicas, vivenciadas por uma Pós investigada, há tendência a celebrar mais parcerias internacionais devido a acessibilidade maior dos pares e instituições.

Relativamente a esse quesito, um dos gestores entrevistado declara, no caso brasileiro resistência em celebrar acordos, talvez pela falta de maturidade, e dificuldade de trabalhar colaborativamente. Fato já evidenciado nos resultados desta investigação, em que um dos sujeitos ressaltou que ainda se encontram muito focados no trabalho individual, defendendo interesses próprios em detrimento do coletivo, conflitos peculiares característicos dos campos científicos, amplamente discutido por Bourdieu.

No cenário português devido ao fato dos Programas de Pós-Graduação serem recentes, e possuírem ainda um número reduzido de investigadores, para além da dinâmica nas IES desse país ser diferente do Brasil. Pois em Portugal, verifica-se que as investigações são desenvolvidas ao abrigo dos Centros de Investigação da IES. Os docentes/investigadores de acordo com o perfil, as disciplinas que ministram e as temáticas que lhes interessam, formam equipas para o desenvolvimento de projetos. Para além desse enquadramento, em Centros de Investigação verifica-se que têm rede de parcerias de investigadores essencialmente com IES espanholas, e brasileiras.

- ✓ Apresentar as ações realizadas direcionadas à formação contínua (qualificação profissional)

No que diz respeito à formação contínua/atualização profissional, percebe-se que nos últimos cinco anos, a partir dos dados analisados, que os inquiridos brasileiros e portugueses participam em eventos nacionais e estrangeiros, com percentuais mais significativos para os brasileiros, que apresentam um número maior de comunicações em atas indexadas, assim como um número maior de publicações em língua inglesa.

Nesse quesito, tem-se que levar em consideração que o número de investigadores brasileiros é superior aos portugueses, pelos motivos já elencados neste estudo.

Assim esta investigação conta com 101 inquiridos brasileiros com respostas validadas, de um total de 329 docentes/investigadores, representando um percentual de 30,69 e 11 portugueses também com respostas validadas, perfazendo 18,33% de um total de 60 docentes/investigadores convidados a participarem deste estudo.

Dentre os eventos mais destacados pelos brasileiros, como participação prioritária destaca-se o ENANCIB, por ser indexado pela CAPES, assim como por único fórum de pós-graduação que reúne cientistas da informação nacionais e internacionais para debaterem questões relacionadas ao ensino e a pesquisa nesse âmbito. Esse evento, contribui também de maneira significativa para que o planejamento de políticas científicas e tecnológicas voltadas para a área de Ciência da Informação no Brasil.

Observa-se ainda que os inquiridos brasileiros e portugueses participaram também nesse período de curso de curta duração, com percentuais e frequências expressivas, para a realização de cursos de atualização profissional na modalidade presencial. No entanto, em relação à realização de formações para o uso das tecnologias digitais, de acordo com os percentuais apresentados nos resultados, são inexistentes.

Ainda em relação à atualização profissional, brasileiros e portugueses pontuam como prioritário nesse nível acadêmico, a realização do Pós-doc e estágio no estrangeiro, assim como o acompanhamento da literatura científica produzida em escala global, com vista a fortalecer o ensino, a investigação e a produção científica.

No que se refere a políticas e programas institucionalizados visando a formação contínua e atualização profissional desses sujeitos, aí incluso cursos de longa e curta duração observa-se a partir dos discursos emanados pelos gestores brasileiros que estes procuram viabilizar mecanismos para atender as seguintes demandas: participação em eventos científicos, pós-doutoramento, estágio doutoral, dentre outros.

No entanto, destacam que essas ações só se concretizam por meio de financiamentos dos órgãos de fomentos brasileiros, como a CAPES e o CNPq. Pontuam ainda, que existem editais anuais para subsidiar essas ações. Informam que com a crise

financeira atravessada pelo Brasil nesse momento, houve um corte de 75% nas verbas destinadas às Pós.

Assim, os professores interessados têm que se manifestar e se candidatar, dependendo do número de vagas e do recurso financeiro disponível, é realizada uma seleção, para que essa demanda seja atendida de forma democrática.

Nesse quesito, outro ponto observado visando atender a essa demanda, é que existe também um panejamento por parte dos Departamentos nas quais as Pós se encontram vinculadas, para a organização das saídas dos docentes. Assim como é necessário que as temáticas escolhidas estejam em consonância com os objetivos dos Programas de Pós-Graduação.

No cenário português, os gestores destacaram a inexistência de políticas institucionalizadas visando atender a formação contínua/ atualização profissional. Assim como enfatizam que nesse universo é comum os professores ministrarem cursos, realizarem em casos muito específicos, como para se capacitarem para a realização de cursos a distância, ou para a utilização de algum *software* específico.

Destacam nesse quesito a licença sabática, como uma ação muito forte existente nos Departamento voltada para atender as demandas de atualização profissional dos professores, em especial com vista ao Pós-doutoramento. Esta é fruto de uma cooperação por parte da equipa de professores. Outro mecanismo sublinhado para a atualização profissional foi a mobilidade docente, via *ERASMUS*.

Destacam ainda, que as ações visando a atualização profissional, depende da iniciativa de cada professor, em algumas das Pós investigadas destacaram que até a licença sabática em algumas situações é difícil de ser concretizada, pelo número de docentes e investigadores serem diminutos. Para além da sobrecarga de trabalho ser muito extensa, concentrada nas áreas de ensino, pesquisa e gestão.

Observa-se ainda a partir das falas dos entrevistados, que apesar de não possuírem ainda a cultura da realização de cursos direcionados ao uso das tecnologias, ponderam as *mais-valias* destes, e os consideram imprescindíveis na contemporaneidade para atualização profissional. Tal fato se deve por esses recursos propiciarem o exercício dessas atividades, sem necessidade de deslocamento, sem alteração da sua agenda de trabalho, e em algumas situações serem gratuitos.

- ✓ Avaliar o contributo da formação de grupos de pesquisa para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores.

Percebe-se que nesse quesito, não há um consenso entre os sujeitos investigados. Porém alguns afirmam, que existe uma relação sim, e que é diretamente proporcional. Acreditam que quanto mais investimento ocorrerem em atualizações, mais sensibilizados e motivados ficaram para investigar, divulgar e publicar. Observa-se também nesse cenário que cada um individualmente, de acordo com as suas prioridades e disponibilidade, imprime em seu cotidiano a atualização profissional de acordo com as suas necessidades e possibilidades. No entanto, acreditam que nem sempre a formação de grupos de pesquisas propicia a colaboração, que esta pode existir sem a necessidade dessa formalização.

Destaca-se ainda que os sujeitos investigados acreditam que o estabelecimento de parcerias com grupos de pesquisas estrangeiros com alto nível de reputação, propicia a criação de grupos interdisciplinares em determinadas áreas do conhecimento, vindo a contribuir de forma significativa para a IES, na qual a Pós encontra-se vinculada.

No entanto, enfatiza-se a partir dos resultados que alguns dos sujeitos destacam o excesso de exigências por parte dos órgãos avaliadores e reguladores das Pós brasileira. A pressão exercida por estes para o aumento da produtividade em termos de publicações a cada triênio ou quadriênio em que são avaliadas, contribui para que em algumas situações as publicações não apresentem a qualidade desejada.

Apesar de todos esses conflitos, estes evidenciam que dentre as *mais-valia* potencializadas pela atualização profissional e desenvolvimento de investigação, encontram-se: “fortalecimento da produção científica em nível nacional, interação concreta entre professores e alunos, construção de conhecimento de forma colaborativa, oportunidades de investigar novas temáticas, professores mais qualificados e mais críticos, participação em fóruns de discussão mais qualificados, desenvolvimento de um espírito crítico mais aguçado”.

Por outro lado, percebeu-se muita inquietação por parte dos sujeitos, muitos conflitos internos, devido às exigências que são impostas pelas instâncias superiores

que acreditam as Pós brasileiras. Tal fato é visível quando afirmam o excesso de exigência vai na corrente contrária ao desejável em termos de qualidade. E que muitos investigadores tem que adiar seus projetos de qualificação profissional e de produção científica para atender às demandas, na maioria das vezes excessivas de ensino, orientação, investigação e gestão.

Relativamente à realização de curso em língua inglesa, com vista a fomentar a proficiência, assim para atender às demandas de escrita e leitura dos inquiridos, e tradução de textos, observa-se de acordo com as falas dos gestores brasileiros que estes consideram, que os professores devem ter uma ótima leitura nessa língua, e falar razoavelmente bem. No entanto, alguns gestores pontuam que reservam verbas para a tradução de textos, de acordo com às demandas dos professores. Porém, frisam que com a escassez de recursos financeiros, está cada vez mais difícil atender a esse tipo de solicitação.

Observa-se nas falas dos entrevistados, que estes possuem pontos de vistas diferenciados acerca da produção/tradução para o inglês. Alguns, pontuam a necessidade de um profissional para atender a essas demandas, destacam que existem verbas mesmos que insuficientes, o que muitas vezes não cobre o valor necessário para a realização desse tipo de serviço. Não acham correto o professor financiar esse tipo de ação. Nesse sentido, destaca-se a fala de um dos entrevistados “é necessário refletir sobre o tipo de ciência que esta sendo realizada”.

Assim, pondera-se alguns pontos necessários à reflexão sublinhados pelos docentes/investigadores e gestores, como: a falta de tempo para se dedicar a tradução/revisão de textos em inglês, e ao mesmo tempo consideram imprescindível a publicação em língua inglesa, ou outro idioma dependendo da especialidade requerida, para a visibilidade da produção científica gerada em escala global.

Os entrevistados portugueses não se posicionaram quanto à realização de cursos em língua inglesa, porém destacaram que possuem financiamento por parte dos seus Núcleos de investigação para subsidiar demanda de traduções por parte dos investigadores.

Observa-se a partir dos resultados apresentados neste estudo, que as comunidades analisadas possuem pontos de vista diferenciados em relação a algumas

das questões levantadas por esta investigação, considerando os aspectos tecnológicos, sociais, e econômicos existentes em cada Pós investigada.

Nesse sentido, sublinha-se a necessidade desses sujeitos, repensarem as ações coletivas voltadas para a apropriação das mídias em ambientes de ensino e investigação, no sentido de redimensionarem as suas percepções e finalidades de usos acadêmicos. Outra ação necessária é a viabilização de um debate mais amplo em prol dos reais benefícios das tecnologias para o desenvolvimento das suas atividades, apesar das limitações impostas destacadas por estes pela escassez de recursos financeiro e/ou apoio institucional.

Tais ações possibilitaram o estabelecimento de novos tipos de comportamentos infocomunicacionais, potencializados pela atualização no campo das tecnologias. Pois a legitimidade dessa profissão, como uma atividade social perpassa pelo desenvolvimento de competências midiáticas necessárias para dignificar e melhorar a qualidade do sistema universitário de ensino e de pesquisa públicos, responsável pela formação integral de futuros profissionais, e do avanço científico e tecnológico necessário para o desenvolvimento da sociedade.

Faz parte da natureza da investigação não ser absolutamente conclusiva e existirem limitações que tendem a configurar-se como oportunidades de investigação futura. Neste sentido, as principais limitações encontradas para o desenvolvimento deste estudo centraram-se na dificuldade em contatar alguns dos coordenadores desses Programas, a fim de fazer um agendamento das entrevistas, assim como o não retorno e a demora das respostas aos *e-mails* enviados, isso ocorreu com frequência no Brasil e também em Portugal.

Nesse sentido, foram contatados para a realização das entrevistas no Brasil, dezoito coordenadores dos Programas de Pós-Graduação, cenários desta investigação, destes conseguiu-se realizar onze entrevistas. Em Portugal foram realizados oito contatos com diretores, e um representante das *iSchools*. Destes, cinco nos concedeu entrevista. Sendo que dois destes nos informaram que as referidas Pós haviam sido descontinuadas, conforme se comprova por meio das respostas ao *e-mail* enviados no anexo VI.

A não realização destas entrevistas não se ficou a dever à investigadora, mas ao fato dos coordenadores destes cursos nunca terem respondido as inúmeras

solicitações enviadas por *e-mail* e reforçadas com telefonemas aos Secretariados dos referidos curso.

Outro ponto a considerar também foi a demora e o não acesso, por parte dos docentes/investigadores sujeitos do estudo, ao Formulário *Google Forms* onde se encontra disponibilizado o questionário *on-line* para ser respondido por eles. O questionário foi disponibilizado em abril de 2016 e, apesar dos *e-mails* frequentes enviados, obteve-se um total de 101 respostas válidas, correspondendo a 30,69% de um total de 329 docentes/investigadores brasileiros, e 11 respostas válidas, referente a 18,33% de um total de 60 docentes/investigadores portugueses população alvo deste estudo.

Apesar de tudo, a investigação realizada deu o contributo inédito de dar a conhecer a Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil e em Portugal. Bem como, apresentar de modo sistemático a percepção dos docentes/investigadores e dos coordenadores sobre a temática de internacionalização, visibilidade e formação contínua, nomeadamente em competências infocomunicacionais. E deste modo, conhecer esta dinâmica e identificar os fatores críticos para a sua potenciação, de maneira a que a investigação em CI realizada no Brasil e em Portugal ganhe maior protagonismo à escala internacional. Esta tese é, portanto, um contributo a tomada de decisão informada por parte dos órgãos de gestão, quer interno dos Programas de Pós-Graduação, quer dos órgãos externos de fomento, nomeadamente, CAPES, CNPq e FCT.

Como trabalho futuro terá todo o interesse em investigar a dinâmica da presença dos investigadores em CI (Brasil e Portugal) nas redes sociais académicas (análise estrutural das redes sociais) de modo a compreender o papel dos atores centrais, atores ponte, criação de clusters, etc. Assim como, a dinâmica de publicações quer em nível de co-autorias entre investigadores de diferentes IES e também de diferentes países, e como esse processo de co-autoria multi-centro de pesquisa reforça a dinâmica de realização de projetos de pesquisas internacionais (ou nacionais multi-centro de pesquisa), bem como o alargamento territorial dos investigadores que citam nos seus trabalhos investigadores brasileiros e/ou portugueses evidenciando o alargamento de visibilidade internacional da comunidade científica Lusófona de Ciência da Informação.

Termina-se com o desejo de ter contribuído para gerar conhecimento sobre a comunidade científica em Ciência da Informação, e evidenciar o papel da formação em competências Infocomunicacionais como elemento fundamental da sua afirmação no cenário da ciência no mundo globalizado.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- Academic Ranking of World Universities (ARWU). (2018). Retrieved from <http://www.shanghairanking.com>
- Aguiar, G. P. de, & Garção, M. A. da S. (2009). Formação continuada: desfazendo nós. *Revista Interdisciplinar*. Retrieved from <http://revista.univar.edu.br/index.php/interdisciplinar/article/view/234>
- Aguillo, I. (2011). Indicadores cibernéticos: posicionando la presencia web de las instituciones académicas y de investigación en Latinoamérica. In *Impacto y visibilidad de las revistas científicas*. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=501646&orden=5297&info=open_link_libro
- (CWTS), C. for S. and T. S. (2018). Leiden Ranking. Retrieved from <http://www.leidenranking.com>
- [vários]. (2014). Declaração de Berlim sobre Acesso ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades [online]. *RepositóriUM*, (m), 1–2. Retrieved from <https://repositorium.sdum.uminho.pt/about/DeclaracaoBerlim.htm>
- Academic Ranking of World Universities (ARWU). (2018). Retrieved from <http://www.shanghairanking.com>
- Aguiar, G. P. de, & Garção, M. A. da S. (2009). Formação continuada: desfazendo nós. *Revista Interdisciplinar*. Retrieved from <http://revista.univar.edu.br/index.php/interdisciplinar/article/view/234>
- Aguillo, I. (2011). Indicadores cibernéticos: posicionando la presencia web de las instituciones académicas y de investigación en Latinoamérica. In *Impacto y visibilidad de las revistas científicas*. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=501646&orden=5297&info=open_link_libro
- Alcaide, G. G., & Ferri, J. G. (2014). La colaboración científica: principales líneas de investigación y retos de futuro. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(November), 1–15. Retrieved from <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/865>
- Alencar, M. S. de M., & Principe, E. (2017). A internacionalização das coleções da SciELO Citation Index na área de Ciência da Informação e Biblioteconomia. *Em Questão*, 23, 142.

<https://doi.org/10.19132/1808-5245230.142-158>

- Almeida, N. B. F. de. (2012). *Biblioteconomia no Brasil análise dos fatos históricos da criação e do desenvolvimento do ensino*. Universidade de Brasília. Retrieved from http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11170/1/2012_NeiliaBarrosFerreiradeAlmeida.pdf
- Almeida, M. B., Cendón, B. V., Maculan, B. C. M. S., Barbosa, C. R., Dias, C. da C., Lourenço, C. de A., ... Barbosa, R. R. (2017). A Formação em Ciência da Informação no modelo do Movimento I-SCHOOL: O Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento. In Universidade de Coimbra (Ed.), *A Ciência Aberta: o Contributo da Ciência da Informação: atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC*. Coimbra, Portugal. Retrieved from <http://sci.uc.pt/eventos/atas/edicic2017.pdf>
- Almoussa, O. (2011). Users' Classification and usage-pattern identification in Academic Social Networks. In *IEEE Jordan Conference on Applied Electrical Engineering and Computing Technologies (AEECT)*. Retrieved from <http://ieeexplore.ieee.org/xpls/icp.jsp?arnumber=6132525>
- Álvarez-Muñoz, P., & Pérez-Montoro, M. (2015). Análisis de la producción y de la visibilidad científica de Ecuador en el contexto andino (2000-2013)/ Analysis of production and scientific visibility of Ecuador in the Andean context (2000-2013). *El Profesional de La Información*, 24(5), 577–586. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.sep.07>
- Amado, J., Costa, A. P., & Crusoé, N. (2017). A técnica da análise de conteúdo. In I. da U. de Coimbra (Ed.), *Manual de investigação qualitativa em Educação* (3rd ed.). Coimbra, Portugal.
- Antunes, F. (2009). O Espaço Europeu do Ensino Superior para uma nova ordem educacional? In Mercado de Letras (Ed.), *Universidade Contemporânea: políticas do Processo de Bolonha* (pp. 27–57). Campinas, São Paulo, Brasil.
- Araújo, P. C. de. (2010). O Blog “na Era da Informação” como ferramenta de compartilhamento de informação, conhecimento e para a promoção profissional. *Revista ACB: Biblioteconomia Em Santa Catarina*, 15(1), 201–213. Retrieved from http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/06/pdf_7d68feb222_0010981.pdf
- Araújo, R. F., & Oliveira, M. (2015). A tecnologia na pesquisa e no ensino da Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil: representações, conteúdos e práticas. *Pesq. Bras. Em Ci. Da Inf. e Bib.*, 10(2), 64–72. Retrieved from <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/abcib/article/view/24932/13720>
- Aresta, M. S. L. (2013). *A construção da identidade em ambientes digitais*. Retrieved from <http://core.ac.uk/download/pdf/15570481.pdf>

- Arévalo, J. A. (2014). Visibilidade de la informação científica, identidade digital y acreditação académica. Retrieved from <https://pt.slideshare.net/jalonsoarevalo/visibilidade-de-la-informacin-cientfica-identidade-digital-y-acreditacin-acadmica>
- Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN). (2015). No Title. Retrieved from http://www.abecin.org.br/abecin_conteudo.php?id=20.%0A
- Azevedo, V. (2014). "Ranking" de Leiden inclui seis universidades portuguesas entre as 750 melhores do mundo. Retrieved from <http://expresso.sapo.pt/sociedade/universidade-do-minho-e-a-melhor-no-impacto-mundial-da-producao-cientifica=f868103#gs.ySKLNHM>
- Baraibar, A. & Cohen, S. (2012). Nuevas tecnologías y redes sociales en la investigación en Humanidades. *Perinola*, 16, 155–164. Retrieved from http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/23720/1/Baraibar_Cohen_Perinola.pdf
- Bardin, L. (2014). Análise de conteúdo. In L. Edições 70 (Ed.). Lisboa.
- Barreto, F. C. de S., & Domingues, I. (2012). O pnpq 2011-2020: os desafios do país e o sistema nacional de pós-graduação 1. *Educação Em Revista*, 28(03), 17–53. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982012000300002
- Barros, M. (2015a). Altmetrics : métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais Altmetrics : alternative metrics of scientific impact based on social media, 19–37.
- Barros, M. (2015b). Altmetrics: Métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 20(2), 19–37. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/1782>
- Bastos, B. B. & Oliveira, L. de J. (2009). A comunidade científica no contexto da mediação comunicacional global – afecção das dinâmicas cognitivas e sociais. *Conferências Lusófona*, 6º SOPCOM/4º IBÉRICO, 3677–3699. Retrieved from http://conferencias.ulusofona.pt/index.php/sopcom_iberico/sopcom_iberico09/paper/view/307
- Bastos, C. C. B. C. (2009). O Processo de Bolonha no espaço Europeu e a Reforma Universitária Brasileira. In Mercado de Letras (Ed.), *Universidade Contemporânea: políticas do Processo de Bolonha* (pp. 153–164). Campinas, São Paulo, Brasil.
- Becerra, V. (2016). ResearchGate, una red social para la comunidad científica. Retrieved from <https://artvisual.net/blog/researchgate-una-red-social-para-la-comunidad-cientifica/>
- Beraldo, T. M. L., Silva, M. das G. M., & Veloso, T. C. M. A. (2007). Formação continuada de docentes da educação superior: experiências vivenciadas na UFMT. *InterMeio: Revista Do Programa de Pós-Graduação Em Educação*, 13(26), 75–91. Retrieved from www.seer.ufms.br/index.php/intm/article/download/2537/1750
- Best Global Universities Rankings. (2018). Retrieved from

- <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/rankings>
- Bianchetti, L., & Magalhães, A. M. (2015). Declaração de Bolonha e internacionalização da educação superior : protagonismo dos reitores e autonomia universitária em questão. *Avaliação (Campinas)*, 20(1), 225–249. <https://doi.org/10.590/S1414-40772015000100013>
- Birkholz, J. M. et al. (2013). Who are we talking about?: identifying scientific populations online. *Semantic Web and Web Science*, 237–250. Retrieved from http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4614-6880-6_21
- Bolivar, A. (2009). O planejamento por competência na Reforma de Bolonha da Educação Superior: uma análise crítica. In *Universidade Contemporânea: políticas do Processo de Bolonha* (pp. 101–130).
- Bomfá, C. R. & Silva, L. de J. O. L. (2009). A Comunidade científica Portuguesa – alguns dos recursos utilizados para a obtenção da visibilidade científica. In *Atas do 8º Congresso LUSOCOM* (pp. 2247–2261). Retrieved from <http://conferencias.ulusofona.pt/index.php/lusocom/8lusocom09/schedConf/presentations - Papers da Conferencia>
- Bonami, B., & Paletta, F. C. (2017). A TRANSDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA ERA DIGITAL – A TENDÊNCIA DAS ISCHOOLS Este (pp. 2535–2560). <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2013v18n3p175>
- Borges, J. (2017). A contribuição das pesquisas em competências infocomunicacionais ao conceito de Media and Information Literacy. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 13(nesp), 27–46. Retrieved from <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/667/569>
- Borges, J. (2018). Competências infocomunicacionais: estrutura conceitual e indicadores de avaliação. *Inf. & Soc.: Est.*, 28(1), 123–140. Retrieved from http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/38289/pdf_1
- Borges, J., & García-Quismond, M. Á. M. (2015). Competências infocomunicacionais para acesso e uso da informação. *XII Congreso ISKO España y II Congreso ISKO España-Portugal*, (1), 1–10.
- Borges, J., & Oliveira, L. (2011). Competências infocomunicacionais em ambientes digitais. *Observatório*, 5(4), 291–326. Retrieved from <http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/508>
- Borges, M. E. N. (2007). O essencial para a gestão de serviços e produtos de informação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência Da Informação*.

- Bornmann, L. (2014). Do altmetrics point to the broader impact of research ? An overview of benefits and disadvantages of altmetrics. *Journal of Informetrics*, 8(4), 1–24. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751157714000868>
- Bosman, J., & Kramer, B. (2016). Swiss army knives of scholarly communication - ResearchGate, Academia, Mendeley and others. *STM Innovations Seminar*. London. Retrieved from https://figshare.com/articles/Swiss_army_knives_of_scholarly_communication_-_ResearchGate_Academia_Mendeley_and_others/4290428
- Botomé, S. P., & Kubo, O. M. (2002). Responsabilidade social dos programas de Pós-graduação e formação de novos cientistas e professores de nível superior. *Interação Em Psicologia*, 6(1), 1–29. <https://doi.org/10.5380/psi.v6i1.3196>
- Bourdieu, P. (1983). O campo científico. In Ática (Ed.), *Pierre Bourdieu: sociologia* (pp. 122–155). São Paulo, Brasil.
- Bourdieu, P. (1997). *Os usos sociais da ciência. Por uma sociologia clínica do campo científico*. (E. Unesp, Ed.). São Paulo. Retrieved from https://cienciastecnologiassociedades.files.wordpress.com/2011/10/pierre_bourdieu_-_os_usos_sociais_da_cic3aancia.pdf
- Bourdieu, P. (2001). Um mundo à Parte. In L. Edições 70 (Ed.), *Para uma Sociologia da Ciência* (pp. 51–117). Lisboa, Portugal.
- Breton, J.-M. Le. (2005). Reflexões anglófilas sobre a geopolítica do inglês. In P. Editorial (Ed.), *A geopolítica do inglês* (pp. 12–26). São Paulo, Brasil.
- Brito, A. G. C. de, Amaral, R. M. do, Faria, L. I. L. de, Quoniam, L. M., & Vieira, J. C. (2016). Visibilidade científica na Plataforma Lattes e Portal da Inovação. In *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB) GT 07 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação*. Bahia, Brasil. Retrieved from http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/3545/2016_GT7-CO_16.pdf?sequence=1
- Brown, S. a. (2012). Seeing Web 2.0 in context: A study of academic perceptions. *Internet and Higher Education*, 15(1), 50–57. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.04.003>
- Bruce, H. (2011). The Audacious Vision of Information Schools. In *2010 International Symposium on the Transformation and Innovation of Library and Information Science* (pp. 39–45). Retrieved from <http://www2.glis.ntnu.edu.tw/2010conference/docs/proceeding039-045.pdf>
- Budapest Open Access Initiative. (2002). Budapest Open Access Initiative | Read the Budapest Open Access Initiative, 2–3. Retrieved from

- <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>
- Bufrem, L. S., Junior, R. F. G., & Sorribas, T. V. (2011). Redes sociais na pesquisa científica da área de ciência da informação. *DataGramaZero - Revista de Informação*, 12(3). Retrieved from http://www.dgz.org.br/ago11/Art_01.htm
- Cabrera, K. D. C., & Portilla, I. (2016). Los docentes de comunicación de Ecuador en las Redes Científicas Académicas Communication professors of Ecuador in the Academic Scientific Networks. *AdComunica. Revista de Estrategias, Tendencias e Innovación En Comunicación*, (12), 183–203.
- Cabrera Paz, J., & Schwartz, T. B. M. (2009). Techno-Cultural Convergence: Wanting to Say Everything, Wanting to Watch Everything. *Popular Communication*, 7(3), 130–139. <https://doi.org/10.1080/15405700903023244>
- Cachapuz, A. F. C. (2010). O Espaço Comum Europeu de Ensino Superior , o processo de Bolonha e a Autonomia Universitária. *Revista Ibero-Americana de Educação*, 1–9. Retrieved from <https://rieoei.org/deloslectores/3440Carrelhas.pdf>
- Cachapuz, A. P. (2009). Ensino, qualidade e formação de professores: necessidades actuais. In F. Universidade de Évora (Ed.), *Ensino, qualidade e formação de professores* (pp. 77–87). Évora.
- Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2008). Models and Instruments for Assessing Digital Competence at School. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 4(3), 183–193. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/288948663_Models_and_instruments_for_assessing_digital_competence_at_school
- CAPES. (n.d.). Manifesto Leiden - Princípios. Retrieved from <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/2782015-Principios-do-Manifesto-Leiden.pdf>
- Caribé, R. de C. do V. (2015). Comunicação científica para o público leigo no Brasil. *Revista Ibero-Americana de Ciência Da Informação*, 8(2), 272–273. Retrieved from <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/15745/11448>
- Carvalho, J. (2017). Saiba o que é Qualis CAPES e quais os periódicos da CI com essa classificação. *Biblioo Cultura Informacional*. Retrieved from <http://biblioo.info/saiba-o-que-e-qualis-capes/>
- Castells, M. (1999a). *A sociedade em rede*. (Paz e Terra, Ed.) (2.ed). São Paulo.
- Castells, M. (1999b). *A Sociedade em rede*. (P. e Terra, Ed.) (6th ed.). São Paulo.
- Chakrabarti, A., & Mandal, S. (2017). The iSchools: A Study, (July). Retrieved from <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4394&context=libphilprac>

- Chan, L., Okune, A., & Sambuli, N. (2015). O que é ciência aberta e colaborativa, e que papéis ela poderia desempenhar no desenvolvimento? In *Ciência aberta, questões abertas* (IBICT, pp. 91–119). Brasília, DF, Brasil. Retrieved from livroaberto.ibict.br/handle/1/1060
- Chen, C., Wang, P., Liu, Y., Wu, D., Wu, G., & Ma, H. (2011). The attitude of LIS chairs toward the iSchools movement in China. *Proceedings of the 2011 IConference on - IConference '11*, 217–224. <https://doi.org/10.1145/1940761.1940791>
- Chinchilla-Rodríguez, Z., Miguel, S., & Moya-Anegón, F. de. (2015). What factors affect the visibility of Argentinean publications in humanities and social sciences in Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research. *Scientometrics*, (102), 789–810. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1414-4>
- Cintra, P. R., Furnival, A. C., & Milanez, D. H. (2017). Vantagens de citação do acesso aberto em periódicos selecionados da Ciência da Informação : uma análise ampliada aos indicadores altmétricos. *Informação & Informação*, 129–148. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2017v22n1p129>
- CNPq. (2018). Plataforma Lattes - Histórico e Acordos Institucionais.
- Coelho, S., Avelar, K. E. S., Novaes, A. M. P., & Miranda, M. G. de. (2013). A emergência da língua inglesa como reflexo da hegemonia americana na economia mundial. *Revista Espacios*, 34(2). Retrieved from <http://www.revistaespacios.com/a13v34n02/13340207.html>
- Colares, M. L. I. S., Gonçalves, T. O., Colares, A. A., & Leão, J. P. P. (2011). O professor-pesquisador-reflexivo: debate acerca da formação de sua prática. *Olhar de Professor*, 14(1), 151–156. <https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.14i1.0009>
- Colucci, E., Costa, A. S., & Silva, R. (2011). *Estratégias de internacionalização na Europa e no Brasil e o impacto do Programa Ciência sem Fronteiras* (Vol. Março). Retrieved from <http://revistapraedicatio.inf.br/download%5Cartigo05.pdf>
- Compromisso do Minho do Minho (2006). Retrieved from http://kuramoto.files.wordpress.com/2008/09/compromisso_do_minho.pdf
- Coneglian, A. L. O., Santos, C. A. dos, & Casarin, H. de C. S. (2010). Competência em informação e sua avaliação. In UNESP (Ed.), *Gestão, mediação e uso da informação* (pp. 255–275). São Paulo, Brasil. Retrieved from http://books.scielo.org/id/j4gkh%5Cnhttp://files/373/Gestao_mediacao_e_uso_da_informacao.pdf
- Coraiola, D. M., Baratter, M. A., Takahashi, A. R. W., & Gomel, M. M. (2011). Pós-Doutorado na Formação dos Docentes de Programas de Pós-Graduação em Administração no Brasil - Perfil e Configuração. *III Encontro de Ensino e Pesquisa Em Administração e*

- Contabilidade*, *d*, 1–17. Retrieved from <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnEPQ435.pdf>
- Corrêa, M. de V., & Vanz, S. A. de S. (2016). A comunicação científica no contexto dos sites de redes sociais acadêmicos. In *Pesquisa, comunicação, informação* (Sulina, pp. 47–69). Porto Alegre, Brasil.
- Costa, A. P., & Amado, J. (2018). *Análise de conteúdo suportada por software*. (Ludomedia, Ed.). Aveiro, Portugal.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas*. (S. A. Edições Almedina, Ed.). Coimbra, Portugal. Retrieved from <https://www.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=uFmaAwAAQBAJ&pgis=1>
- Cruz, P. M., Flores, G. N., & Bonissoni, N. L. de A. (2017). Internacionalização de Programa de Pós- Graduação stricto sensu: conceitos, definições e estratégias. *Revista Novos Estudos Jurídicos*, 22(1), 357–384. <https://doi.org/10.14210/nej.v21n2.p357-384>
- Cruz, R. do C. (2010). Redes sociais virtuais: premissas teóricas ao estudo em ciência da informação. *TransInformação*, 22(3), 255–272. <https://doi.org/10.1590/S0103-37862010000300006>
- Dafonte-gómez, A., Míguez-gonzález, M. I., & Puentes-rivera, I. (2015). Redes Sociales Académicas : Presencia y actividad en Academia . edu y ResearchGate de los investigadores en comunicación de las universidades gallegas Academic Social Networks : Presence and activity in Academia . edu and ResearchGate of communication res. In *CISTI*.
- De Pina Cabral, J. (2007). Língua e hegemonia nas ciências sociais. *Análise Social*, 42(182), 233–237. Retrieved from analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1218649302G3bHK3fj3Vp28EQ9.pdf Ade J de Pina Cabral - 2007 - Citado por 14 - Arti
- Declaração de Bolonha (1999). Retrieved from https://sigarra.up.pt/.../noticias_geral.noticias_cont?.../06006 Bolonha Declarac...
- Demo, P. (2005). *Metodologia da investigação em educação*. (Ibpex, Ed.). Curitiba.
- Di Bitetti, M. S., & Ferreras, J. A. (2017). Publish (in English) or perish: The effect on citation rate of using languages other than English in scientific publications. *Ambio*, 46(1), 121–127. <https://doi.org/10.1007/s13280-016-0820-7>
- Directory iSchools. (2015). Retrieved from <http://ischools.org/members/directory/>
- Donelan, H. (2015). Social media for professional development and networking opportunities in academia. *Journal of Further and Higher Education*, (April), 1–24. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2015.1014321>

- Droescher, F. D. (2014). O pesquisador e a produção científica, 170–189. Retrieved from <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1899>
- Duarte, S., & Maia, M. F. S. (2015). Características da produção científica dos professores do Instituto de Ciências Humanas e da Informação da Universidade Federal do Rio Grande – FURG (2009 – 2012). *Biblos :Revista Do Instituto de Ciências Humanas e Da Informação*, 29(2), 105–122. Retrieved from <https://periodicos.furg.br/biblos/article/download/5283/3550>
- Dudziak, E. A. (2010). Competência informacional e midiática no ensino superior: Desafios e propostas para o Brasil. *PRISMA.COM*, (13), 1–19. Retrieved from http://eprints.rclis.org/15730/1/Dudziak_Prisma_2010.pdf
- Elsayed, A. M. (2016). The Use of Academic Social Networks Among Arab Researchers. *Social Science Computer Review*, 34(3), 378–391. Retrieved from <http://journals.sagepub.com.ez14.periodicos.capes.gov.br/doi/abs/10.1177/0894439315589146>
- En Redes Sociales. (n.d.). Retrieved from <http://www2.ual.es/apoyoinv/difusion-de-la-investigacion/en-redes-sociales/>
- European Commission, & Directorate-General for Research & Innovation. (2017). H2020 Programme: Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020. Retrieved from http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf
- FAPESP - CAPES - CNPq - BIREME - FapUNIFESP. (n.d.). SciELO - Scientific Electronic Library Online. Retrieved from <http://www.scielo.br/?lng=pt>
- Fernandes, L. (2012). Redes Sociais Online e Educação: Contributo do Facebook no Contexto das Comunidades Virtuais de Aprendentes. *Universidade de Nova Lisboa*, 1–4. Retrieved from <http://geces.com.br/simposio/anais/anais-2012/Anais-301-316.pdf>
- Ferreira, J. da S., & Santos, J. H. dos. (2016). Modelos de Formação Continuada de Professores: transitando entre o tradicional e o inovador nos macrocampos das práticas formativas. *Cad.Pes.*, 23(3), 1–15. Retrieved from <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/5795/3530>
- Filho, J. C. dos S., & Almeida, M. de L. P. de. (2018). Revista Internacional de Educação Superior [RIESUP] Bilíngue : Publicação na língua franca da ciência. Retrieved from www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/ppec/article/download/9144/458
- Filippo, D. De, Casani, F., García-Zorita, C., Efraín-García, P., & Sanz-Casado, E. (2012). Visibility

- in international rankings. Strategies for enhancing the competitiveness of Spanish universities. *Scientometrics*, 93(3), 949–966. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0749-y>
- Finardi, K. R., Andrés, R., Rojo, O., Raul, R., Neves, D. O., Raul, R., & Neves, D. O. (2015). Globalization, Internationalization and Education: What is the connection? *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education*, 1(1), 18–25. Retrieved from <http://ijaedu.ocerintjournals.org/download/article-file/89347>
- Formosinho, J., Machado, J., & Mesquita, E. (2014). *Luzes e sombras da formação contínua: entre a conformação e a transformação*. (E. Pedago, Ed.). Ramada, Portugal.
- Forte, M., Jacobson, T., Mackey, T., O’Keeffe, E., & Stone, K. (2014). Goals and Learning Objectives. Retrieved from <https://metaliteracy.org/learning-objectives/>
- Freitas, M. C. V. (2013). Investigação qualitativa: contributos para a sua melhor compreensão e condução. *Indagatio Didactica*.
- Gao, X. (2015). On Internationalization of Higher Education. In *International Conference “Risk in Contemporary Economy”* (pp. 757–760).
- Garfield, E. (2006). Citation indexes for science. A new dimension in documentation through association of ideas. *International Journal of Epidemiology*, (35). Retrieved from https://watermark.silverchair.com/dyl189.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kxkW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAZ4wggGaBggkqhkiG9w0BBwagggGLMIIBhwIBADCCAYAGCSqGSIlb3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMO2r1pBtITtnBqJPZAgEQgIIBUWxkruKAcq13wKi3DSuPwM6nzdTraw3c_PDMW6WtSEpKB49c
- Gatti, B. a. (2004). Estudos quantitativos em educação. *Educação e Pesquisa*, 30, 11–30. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022004000100002>
- Gatti, B. a. (2008). Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil , na última década. *Revista Brasileira de Educação*, 13(37), 57–69. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000100006>
- Golub, K., Hansson, J., & Selden, L. (2016). Overview of the iSchool Movement : An Interview with Ronald L . Larsen , iCaucus Chair iSchools Around the World iSchools Around the World. *Bulletin of the Association for Information Science and Technology*, 42(4), 12–16. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bul2.2016.1720420405>
- Gomes, C. M. (2013a). *Comunicação científica: alicerces, transformações e tendências*. (Livros LABCOM books, Ed.). Retrieved from http://ubithesis.ubi.pt/bitstream/10400.6/2127/1/20131206-201309_cristinamgomes_comunicacaocientifica.pdf
- Gomes, C. M. (2013b). *Comunicação científica: alicerces, transformações e tendências*. (Livros LABCOM, Ed.). Covilhã, Portugal. Retrieved from

- http://ubithesis.ubi.pt/bitstream/10400.6/2127/1/20131206-201309_cristinamgomes_comunicacaocientifica.pdf
- Gomes, S., & Tavares, M. (2017). Formação continuada de professores da educação superior : novas linguagens , novas práticas , novos desafios. *Revista Lusófona de Educação*, 25–39. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle36.02>
- Gonçalves, R. B., & Cuevas-Cerveró, A. (2018). A disciplina de alfabetização informacional na formação de profissionais da informação: reflexão sobre a prática docente. *Interfaces Científicas - Educação*, 119–127. Retrieved from <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao/article/view/5355>
- González-Pereira, B., Guerrero-Bote, V. P., & Moya-Anegón, F. (2010). The SJR indicator : A new indicator of journals ' scientific prestige. *Journal of Informetrics*, 4(3), 379–391. Retrieved from <https://www-sciencedirect-com.ez14.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1751157710000246>
- Guardado, C. (2013). Perspectivas de investigação em Ciência da Informação. In *VI Encontro Ibérico EDICIC 2013: globalização, ciência, informação*. Retrieved from [http://eprints.rclis.org/22854/1/PORTUGAL_Perspectivas de investigação em Ciência da Informação.pdf](http://eprints.rclis.org/22854/1/PORTUGAL_Perspectivas%20de%20investiga%C3%A7%C3%A3o%20em%20Ci%C3%AAncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf)
- Hayashi, M. C. P. I. (2012). Sociologia da Ciência, Bibliometria e Cientometria: contribuições para a análise da produção científica. In *IV Episteed - Seminário de Epistemologia e Teorias da Educação* (p. 29). Retrieved from <https://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/soc-da-ciencia-pet.pdf>
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., Rijcke, S. de, & Rafols, I. (2015). The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520(Abril), 429–431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- Hoffmann, C. P., Lutz, C., & Meckel, M. (2016). A relational altmetric? Network centrality on ResearchGate as an indicator of scientific impact. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(4), 765–775. <https://doi.org/10.1002/asi.23423>
- Hogan, N. M., & Sweeney, K. J. (2013). Social Networking and Scientific Communication : A Paradoxical Return to Mertonian Roots ? *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, 64(3), 644–646. <https://doi.org/10.1002/asi>
- Hong, W., & Zhao, Y. (2016). How Social Networks Affect Scientific Performance : Evidence from a National Survey of Chinese Scientists. *Science, Technology, & Human Values*, 41(2), 243–273. <https://doi.org/10.1177/0162243915592020>
- Hurd, J. (2000). The transformation of scientific communication: A model for 2020. ... of the *American Society for Information Science*, 51(October), 1279–1283.

- [https://doi.org/10.1002/1097-4571\(2000\)9999:9999<::AID-ASI1044>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1097-4571(2000)9999:9999<::AID-ASI1044>3.0.CO;2-1)
- iSchools. (2018a). About the iConference. Retrieved from <https://ischools.org/the-iconference/about-the-iconference/>
- iSchools. (2018b). Directory iSchools. Retrieved from <https://ischools.org/members/directory/>
- iSchools. (2018c). Directoty. Retrieved from <https://ischools.org/members/directory/>
- iSchools. (2018d). The iSchool Movement. Retrieved from <https://ischools.org/stories/ischool-movement/>
- Jacobson, T. E., & Mackey, T. P. (2017). Advancing Metaliteracy: A Celebration of UNESCO's Global Media and Information Literacy Week. Retrieved from <https://facetpublishing.wordpress.com/2017/10/26/advancing-metaliteracy-a-celebration-of-unescos-global-media-and-information-literacy-week/>
- James, R. (2014). ICT's participatory potential in higher education collaborations: Reality or just talk. *British Journal of Educational Technology*, 45(4), 557–570. <https://doi.org/10.1111/bjet.12060>
- Jenkins, H. (2009). *Cultura da convergência*. Salvador: Aleph.
- Jorente, M. J. V. (2012). *Ciência da Informação: mídias e convergências de linguagens na web*. (Cultura Acadêmica, Ed.). São Paulo.
- Katz, J. S., & Martin, B. R. (1997). What is research collaboration? *Research Policy*, 26(1), 1–18. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(96\)00917-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(96)00917-1)
- Knight, J. (1994). Internationalization: Elements and Checkpoints. *CBIE Research N° 7*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED549823.pdf>
- Knight, J. (2004). Internationalization Remodeled : Definition , Approaches , and Rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8(1), 5–33. <https://doi.org/10.1177/1028315303260832>
- Knight, J. (2015). Updating the Definition of Internationalization. *Internet and Higher Education*, 2–3. Retrieved from <https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ihe/article/viewFile/7391/6588>
- Kramer, B., & Bosman, J. (2015). 101 innovations in Scholarly Communication - the Changing Research Workflow. Retrieved from https://figshare.com/articles/101_Innovations_in_Scholarly_Communication_the_Changing_Research_Workflow/1286826
- Laakso, M., Lindman, J., Shen, C., Nyman, L., & Björk, B.-C. (2017). Research output availability on academic social networks: implications for stakeholders in academic publishing. *Electronic Markets*, 27(2), 125–133. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-016-0242-1>

- Leiro, J., & Filho, V. (2017). Colaboração científica internacional nos trabalhos do ENANCIB (2010-2015). In *VI Seminario Hispano Brasileño Investigación en Información, Documentación y Sociedad* (pp. 1–13). Retrieved from <https://eventos.set.edu.br/index.php/simeduc/article/view/8623/2886>
- Leite, P., Mugnaini, R., & Leta, J. (2011). A new indicator for international visibility: exploring Brazilian scientific community. *Scientometrics*, *88*(1), 311–319. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0379-9>
- Levy, P. (1997). *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. (Instituto Piaget, Ed.). Lisboa.
- Levy, P. (1999). *Cibercultura*. (Editora 34, Ed.). São Paulo. Retrieved from <https://www.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=7L29NpOd2YcC&pgis=1>
- Libério, L., Malheiro, A., & Zaidan, H. (2011). Reflexões teóricas sobre o comportamento infocomunicacional de utilizadores das redes sociais na internet Theoretical reflections of users ' info-communicational behaviors on social networks in internet, *7*, 41–60.
- Lima, J. B. de, & Brandão, G. da S. (2016). Análise das competências infocomunicacionais a partir da metaliteracy : um estudo com arquivistas 1. *Ci.Inf.*, 15–25. Retrieved from <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/3798>
- Lima, M. C., & Maranhão, C. M. S. de A. (2009). O Sistema de Educação Superior Mundial : entre a internacionalização ativa e a passiva. *Avaliação*, *14*(3), 583–610. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/aval/v14n3/a04v14n3>
- Linhares, R., Cerveró, A., & Paixão, P. (2017). Pesquisa Online Como Estratégia Pedagógica Nos Contextos Científicos Da Cibercultura. *Notandum*, *20*(43), 142–158. <https://doi.org/10.4025/notandum.43.9>
- López-Borrull, A., & Cobarsí-Morales, J. (2017). Information Schools: estado actual, tendencias y propuestas. *Anuario ThinkEPI*, *11*(0), 053. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2017.05>
- Lorenz, M. (2014). The i-School Phenomenon: History and Present Situation. *Revue of Librarianship*, *25*(supplementum 2), 58–82. Retrieved from http://full.nkp.cz/nkkr/knihovna142_suppl/142supp058.htm
- Luce, M. B., Fagundes, C. V., & Mediel, O. G. (2016). Internacionalização da educação superior : a dimensão intercultural e o suporte institucional na avaliação da mobilidade acadêmica. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, *21*(2), 317–339. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772016000200317
- Maciel, M. G. de L., & Rocha Neto, I. (2012). O Qualis Periódicos na percepção de um grupo de coordenadores de programas de pós-graduação. *RBPG - Revista Brasileira de Pós-*

- Graduação*, 9(18), 639–65. Retrieved from <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/357/301>
- Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2011). Reframing Information Literacy as a Metaliteracy. *College & Research Libraries*, 72(1), 62–78. <https://doi.org/10.5860/crl-76r1>
- Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2014). *Metaliteracy: Reinventing Information Literacy to Empower Learners*. Retrieved from https://books.google.com.br/books?id=pb70BgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Manca, S., & Ranieri, M. (2016a). Facebook and the others. Potentials and obstacles of Social Media for teaching in higher education. *Computers and Education*, 95, 216–230. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.012>
- Manca, S., & Ranieri, M. (2016b). “Yes for sharing, no for teaching!”: Social Media in academic practices. *Internet and Higher Education*, 29, 63–74. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.12.004>
- Marcos, I. M. (2016a). Que futuro para o ensino da ciência da informação em Portugal? *Páginas A&B*, 3 S., nº 5(2016), 3–21. Retrieved from <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/1469/1263>
- Marcos, I. M. (2016b). Que futuro para o ensino da Ciência da Informação em Portugal? *PÁGINAS A&b*, S.3(5), 3–21. Retrieved from <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/1469/1263>
- Marrara, T. (2007). Internacionalização da Pós-Graduação: objetivos, formas e avaliação. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 4(8), 245–262. <https://doi.org/10.21713/2358-2332.2007.v4.132>
- Martins, G. A. (2006). *Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa*. (Atlas, Ed.). São Paulo.
- Martins, M. de L. (2014). A sociedade da informação, as ciências da comunicação e da informação e a comunidade científica. In E. Senac (Ed.), *e - Infocomunicação : estratégias e aplicações* (pp. 9–14). São Paulo.
- Masseto, M. (2004). Inovação na educação superior. *Interface – Comunic., Saúde, Educ.*, 8(3), 197–202. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832004000100018
- McMahon, T. M., Powell, J. E., Hopkins, M., Alcazar, D. A., Miller, L. E., Collins, L., & Mane, K. K. (2012). Social Awareness Tools For Science Research. *D-Lib Magazine*, 18(3/4). Retrieved from <http://www.dlib.org/dlib/march12/mcmahon/03mcmahon.html>
- McManus, C., & Nobre, C. A. (2017). Brazilian scientific mobility program - Science without borders – Preliminary results and perspectives. *Anais Da Academia Brasileira de Ciencias*,

89(1), 773–786. <https://doi.org/10.1590/0001-3765201720160829>

- Meadows, A. J. (1999). *A comunicação científica*. (B. de Lemos, Ed.). Brasília, DF, Brasil.
- Menezes, V., Oddone, N., & Café, A. (2012). Aspectos reputacionais dos Sistemas de Avaliação da produção científica no campo da Ciência da Informação. *Tendências Da Pesquisa Brasileira Em Ciência Da Informação*, 5(1). Retrieved from <http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/72>
- Molina, J. L., Munõz, J. M., & Domenech, M. (2002). Redes de publicaciones científicas: un análisis de la estructura de coautorías. *Redes - Revista Hispana Para El Análisis de Redes Sociales*, 1#3, 1–15. Retrieved from <http://revistes.uab.cat/redes/article/view/v1-molina-munoz-domenech>
- Morais, N. S., Pombo, L., Batista, J. B., Moreira, A. (2014). Uso das tecnologias da comunicação no ensino superior público português: análise, sistematização e visualização de informação nas perspectivas. In UA Editora (Ed.), *Uso das tecnologias de comunicação no ensino superior público português* (pp. 23–40). Aveiro, Portugal.
- Moran, M., Seaman, J., & Tinti-Kane, H. (2011). Teaching, Learning, and Sharing: How Today's Higher Education Faculty Use Social Media., (April), 1–16. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=ED535130>
- Moreira, J. R. (2017). *As áreas de informação no Brasil: um estudo bibliométrico sobre características dos grupos de pesquisa e a produção científica de seus membros*. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE. Retrieved from <http://repositorio.unb.br/handle/10482/23676>
- Moreno, D. H. da S. (2010). *Viabilidade de formação de Redes espontâneas pessoais de conhecimentos entre docentes de pós graduação das áreas de Ciência da Informação e Administração da UFPB*. Universidade Federal da Paraíba. Retrieved from <http://rei.biblioteca.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/106/1/DHSM31012013.pdf>
- Morosini, M., & Ustároz, E. (2016). Impactos da internacionalização da educação superior na docência universitária : construindo a cidadania global por meio do currículo globalizado e das competências interculturais Marília Morosini. *Em Aberto*, 29(97), 35–46. Retrieved from <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2949/2668>
- Nalumaga, R. (2016). iSchools and Africa: Trends and Developments. *Bulletin of the Association for Information Science and Technology*, 42(4), 17–21. <https://doi.org/10.1002/BUL2.2016.1720420406>
- Nascimento, A. G. do. (2017). *Altmetria para bibliotecários: guia prático de métricas alternativas para avaliação da produção científica*. (S. Editora, Ed.). São Paulo.
- Nassi-Calò, L. (2016). Estudo aponta que artigos publicados em inglês atraem mais citações.

- Retrieved from https://blog.scielo.org/blog/2016/11/04/estudo-aponta-que-artigos-publicados-em-ingles-atraem-mais-citacoes/#.W2X34C3Oo_U
- Novoa, A. (2001). O professor pesquisador e reflexivo entrevista antonio nova. Retrieved from <https://pt.slideshare.net/francismar3/o-professor-pesquisador-e-reflexivo-entrevista-antonio-nova>
- Nóvoa, A. (1999). Os Professores na Virada do Milênio : do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Educação e Pesquisa*, 25(1), 11–20. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97021999000100002&script=sci_abstract&tlng=pt
- Nóvoa, A. (2002). *Formação de professores e trabalho pedagógico*. (EDUCA, Ed.). Lisboa. Retrieved from <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/3703>
- Nunes, C. M. F. (2001). Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. *Educação & Sociedade*, 22(74), 27–42. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302001000100003>
- O’Brien, K. L., Forte, M., Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2017). Metaliteracy as Pedagogical Framework for Learner-Centered Design in Three MOOC Platforms: Connectivist, Coursera and Canvas. *OPEN PRAXIS*, 9(9).
- Okret-Manville, C. (2016). Academic social networks and Open Access: French researchers at the crossroads. *LIBER Quarterly*, 25(3), 118–135. <https://doi.org/10.18352/lq.10131>
- Oliveira, C., & Pastorini, V. (2017). Portais de Periódicos Científicos: aspectos de visibilidade e institucionalidade. In U. de C. C. de E. I. do S. X.- CEIS20 (Ed.), *A Ciência Aberta: o Contributo da Ciência da Informação: atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC* (pp. 155–164). Retrieved from <http://sci.uc.pt/eventos/atas/edicic2017.pdf>
- Oliveira, L. D. de, Rocha, R. P. da, & Miranda, M. (2009). Web social: impacto no comportamento informacional na produção de conhecimento. In *IV Encontro Ibérico EDIBCIC* (pp. 325–338). Retrieved from <http://eprints.rclis.org/23100/>
- Oliveira, L. (2002). *Implicações cognitivas e sociais da globalização das redes e serviços telemáticos estudo das implicações da comunicação reticular na dinâmica cognitiva e social da Comunidade Científica Portuguesa*. Universidade de Aveiro. Retrieved from <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/4460/1/296.pdf>
- Oliveira, L. (2005). Qual o papel da Internet na promoção da (in)existência de laços entre os investigadores da comunidade lusófona? *Anuário Internacional Da Comunicação Lusófona*, 3, 189–204. Retrieved from <http://bocc.ubi.pt/pag/silva-lidia-oliveira-qual-papel-internet-promocao-inexistencia-lacos-investigadores-comunidade-lusofona.pdf>
- Oliveira, L. J. (1997). A Internet – a geração de um novo espaço antropológico.

- Oliveira, M., Carvalho, G. F., & Souza, G. T. (2009). Trajetória histórica do ensino da biblioteconomia no Brasil. *Informação & Sociedade*, 19(3), 13–24. Retrieved from <http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=10272>
- Orduña-Malea, E., Martín-Martín, A., & Delgado-López-Cózar, E. (2016). ResearchGate como fuente de evaluación científica: desvelando sus aplicaciones bibliométricas. *El Profesional de La Información*, 25(2), 303. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.mar.18>
- Ortiz, R. (2006). *Mundialização: saberes e crenças*. (Brasiliense, Ed.). São Paulo, Brasil.
- Ortiz, R. (2008a). *A diversidade dos sotaques*. (Brasiliense, Ed.). São Paulo.
- Ortiz, R. (2008b). Cientificidade, cientometria e insensatez. In Brasiliense (Ed.), *A diversidade dos sotaques: (o inglês e as ciências sociais)* (pp. 135–188). São Paulo, Brasil.
- Packer, A. (2011). Avances y desafíos en el movimiento de acceso abierto al conocimiento científico en América Latina y el Caribe. In E. B. Nacional (Ed.), *Impacto y visibilidad de las revistas científicas* (pp. 93–96). Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=501646&orden=5297&info=open_link_libro
- Packer, A. L. (2011). Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. *REVISTA USP*, (89), 26–61. Retrieved from <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13868/15686>
- Packer, A. L. (2014). SciELO Citation Index no Web of Science. Retrieved from https://blog.scielo.org/blog/2014/02/28/scielo-citation-index-no-web-of-science/#.Wye9SS_OqgQ
- Packer, A. L., Cop, N., & Santos, S. M. (2014). A Rede SciELO em Perspectiva. In UNESCO (Ed.), *SciELO - 15 anos de Acesso Aberto: um estudo analítico sobre acesso aberto e comunicação científica* (pp. 41–65). Paris, França. Retrieved from <http://www.scielo.org/local/File/livro.pdf>
- Packer, A. L., & Meneghini, R. (2006). Visibilidade da produção científica. In Angellara (Ed.), *Comunicação e produção científica: contexto, indicadores, avaliação* (pp. 237–259). São Paulo, Brasil.
- Packer, P. A. L., Mendonça, A., Santos, S., Gomes, L., & Sales, D. P. (2018). Conferência SciELO 20 Anos – um fórum inovador e participativo sobre o futuro da comunicação científica. Retrieved from <http://blog.scielo.org/blog/2018/02/21/conferencia-scielo-20-anos-um-forum-inovador-e-participativo-sobre-o-futuro-da-comunicacao-cientifica/#.Ws5kjmbOo6g>
- Páginas a&b: arquivos e bibliotecas. (2018). Retrieved from <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/index>

- Paletta, F. C., & Silva, A. M. da. (2017). Contribuição para o desenho e proposta de laboratório de pesquisa e ensino a partir da análise de iSchools de referência. *PRISMA.COM*, (35), 22–50. <https://doi.org/10.21747/16463153/35a2>
- Paul, P. K., & Senthamarai, R. (2016). I-Schools : A Brief Overview with Special Reference to I-Caucus Foundation and Information Schools in Indian Perspectives. *Asian Journal of Information Science and Technology*, 6(1), 34–39. Retrieved from <http://www.trp.org.in/wp-content/uploads/2016/11/AJIST-Vol.6-No.1-January-June-2016-pp.34-39.pdf>
- Paula, C. de. (2017). Como os Programas das Áreas de Informação foram avaliados pela CAPES. *Revista Biblioo Cultura Informacional*, 14–17(66). Retrieved from <http://agenciabiblioo.info/produto/edicao-66/>
- Pechincha, P., Marques, A., & Cabral, J. A. S. (2015). A universidade portuguesa nos rankings: estratégias de melhoria. In *Comunicar e Avaliar Ciência*. Covilhã, Portugal. Retrieved from <//www.livroslabcom.ubi.pt/book/147#Abstract>
- Pérez, V. G., García-Ruiz, R., & Aguaded-Gómez, J. I. (2014). La formación en competencias mediáticas: una cuestión de responsabilidad ética en educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 79, 17–28. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27431190002>
- Piccone, M. S., & Atrio, J. L. (2011). Gestión y visibilidad de nuestras publicaciones científicas. Cuando la centralización tiene sentido. In B. Nacional (Ed.), *Impacto y visibilidad de las revistas científica* (pp. 13–32). Buenos Aires. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=501646&orden=5297&info=open_link_libro
- Piccone, M. S., & Jousset, M. (2011). *Impacto y visibilidad de las revistas científicas*. (E. B. Nacional, Ed.). Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=501646&orden=5297&info=open_link_libro
- Pinheiro, P. M.V., Ribeiro, L. V. (2005). Da comunicação científica à divulgação. *Transinformação*, 20(2), 159–169. Retrieved from <http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/28/1/Transinformacao2008Pinheiro.PDF>
- Pinheiro, L. V. R. (2017). Políticas públicas, ações e manifesto de ciência aberta para pesquisa brasileira. In *A Ciência Aberta: o Contributo da Ciência da Informação: atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC* (Universida, pp. 271–280). Coimbra, Portugal. Retrieved from <http://sci.uc.pt/eventos/atas/edicic2017.pdf>
- Pinto, M. M. A. (2008). A Formação em Informação e Documentação: Portugal na

- Contemporaneidade. *Formación, Investigación y Mercado Laboral En Información y Documentación En España y Portugal - III Encuentro Ibérico de Docentes e Investigadores En Información y Documentación*, 91–144. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=330294>
- Pinto, M., Souza, F., Nogueira, F., Balula, A., Pedro, L., Pombo, L., ... Coelho, D. (2013). Tecnologias da comunicação no ensino superior: revisão da literatura internacional. *Revista Entreideias*, 2(1), 7–23.
- Pretto, N. D. L., & Riccio, N. C. R. (2010). A formação continuada de professores universitários e as tecnologias digitais. *Educar Em Revista*, (37), 153–169. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602010000200010>
- Priem, J., Groth, P., & Taraborelli, D. (2012). The Altmetrics Collection. *PLoS ONE*, 7(11), 1–2. <https://doi.org/10.1023/A>
- Priem, J., & Hemminger, B. M. (2010). Sientometrics 2.0: Toward new metrics of Scholarly impact on the social web. *Peer-Reviewed Journal on the Internet*, 15(7). Retrieved from <http://firstmonday.org/article/view/2874/2570>
- Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P., & Neylon, C. (2010). Altmetrics: A manifesto. Retrieved from <http://altmetrics.org/manifesto/>
- Prigol, E. L., & Behrens, M. A. (2014). A formação continuada do docente do ensino superior e sua relação com sua prática pedagógica. In *X ANPED SUL* (pp. 1–17). Retrieved from http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/100-0.pdf
- Programa de Bibliometria e Indicadores Científicos do SIBiUSP. (n.d.). Bibliometria e Indicadores Científicos: Manifesto de Leiden. Retrieved from <http://www.sibi.usp.br/iniciativas/bibliometria-e-indicadores-cientificos/manifesto-leiden/>
- Puentes-Rivera, I., & Vázquez, D. L. (2015). Las redes sociales científicas: presencia y actividad de los investigadores de comunicación de las universidades de Portugal en Academia.edu y ResearchGate.net. *La Pantalla Insomne*, 0, 2830–2846. <https://doi.org/10.4185/cac90>
- QS World University Ranking: 2017. (2017). Retrieved from <https://www.topuniversities.com/subject-rankings/2017>
- Quartiero, E., & Silva, E. L. da. (2017). Perfil dos periódicos brasileiros mantidos por IES e sistema Qualis : análise dos títulos indexados na Web of Science e Scopus Profile of Brazilian journals kept by IES and Qualis system : analysis of titles indexed in Web of Science and Scopus Introdução. *InCID: R. Ci. Inf. e Doc.*, 7(2), 156–181. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v7i2p156-181>
- Queraltó, R. (2008). Mutación de la Ética en la Sociedad Tecnológica Contemporánea. *Ética y*

- Felicidad Humana. *Ludus Vitalis*, XVI(30), 165–196. Retrieved from http://ludus-vitalis.org/html/textos/30/30-08_queralto.pdf
- Quivy, Raymond & Campenhoudt, L. Van. (1995). *Manual de Investigaçao em Ciencias Sociais*. (Gradiva, Ed.). Paris.
- Ramos, M. Y. (2017). Internacionalização da pós-graduação no Brasil: lógica e mecanismos. *Educ.Pesqui.*, 1–22. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022017005006102&script=sci_abstract&tlng=pt
- Ranking: as 10 línguas mais faladas na internet. (2017). Retrieved from <http://www.gamati.com/2017/07/14/ranking-10-linguas-mais-faladas-na-internet/>
- Rebiun. (2010). *Ciencia 2.0: aplicación de la Web social a la investigación*. <https://doi.org/10.3145/epi.2009.ene.10>
- Recuero, R. da C. (2004). Redes Sociais na Internet: considerações iniciais. Retrieved from <http://www.bocc.ubi.pt/pag/recuero-raquel-redes-sociais-na-internet.pdf>
- Rego, T. C. (2014). Produtivismo , pesquisa e comunicação científica : entre o. *Educ. Pesqui.*, 40(2), 325–346. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362016000200141&script=sci_abstract&tlng=pt
- Rehrl, M., & Palonen, T. & Hans, E. L. (2014). Experts in Science: Visibility in Research Communities. *Talent Development and Excellence*, 61(1), 31–45. Retrieved from <http://d-nb.info/105203893X/34#page=35>
- República, A. da. Tratado de Lisboa - versão consolidada (2010). Retrieved from https://www.parlamento.pt/europa/Documents/Tratado_Versao_Consolidada.pdf
- Ribeiro, F. (n.d.). A formação dos profissionais da informação em Portugal: percurso evolutivo perspecticas atuais. Retrieved from http://iibi.unam.mx/publicaciones/229/potencialidades_investigacion_fernanda_ribeiro_hierro.html
- Ribeiro, F., & Pinto, M. M. (2009). O Acesso aberto à investigação em Ciência da Informação em Portugal: alcance e impacto. Retrieved from <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/57297>
- Ribeiro, F., & Silva, A. M. da. (2017). Um projeto comum de diálogo e prática: a infocomunicação. In *10 Congresso SOPCOM - Ciências da Comunicação - Vinte anos de investigação em Portugal - Resumos* (p. 7). Viseu, Portugal.
- Ribeiro, L. A. M., & Gasque, K. C. G. D. (2015). Letramento Informacional e Midiático para professores do século XXI. *Em Questão*, 21(2), 203–221. <https://doi.org/10.19132/1808-5245212.203-221>
- Rios, F. P., Lucas, E. R. de O., & Amorim, I. S. (2017). Manifestos do Movimento de Acesso

- aberto: uma análise de domínio. In U. de Coimbra (Ed.), *A Ciência Aberta: o Contributo da Ciência da Informação: atas do VIII Encontro Ibérico EDICIC* (Universidade de Coimbra, pp. 227–234). Coimbra, Portugal. Retrieved from <http://sci.uc.pt/eventos/atas/edicic2017.pdf>
- Robertson, S. L. (2009). O processo de Bolonha da Europa torna-se global : modelo , mercado , mobilidade , força intelectual ou estratégia para construção do Estado ? *Revista Brasileira de Educação*, 14(42), 407–600. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782009000300002>
- Rockembach, M. (2017). Entrevista : Armando Malheiro da Silva. *Em Questão*, 23(2), 11–33. Retrieved from <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/70025/41068>
- Roemer, R. C., & Borchardt, R. (2013). Institutional Altmetrics and Academic Libraries. *Information Standards Quarterly*, 25(2), 14. <https://doi.org/10.3789/isqv25no2.2013.03>
- Rosemberg, D. S. (2000). O processo de formação continuada de professores universitários: do instituído ao instituinte. Retrieved from <http://23reuniao.anped.org.br/textos/0834t.PDF>
- Ruleandson do Carmo Cruz. (2010). Redes sociais virtuais: premissas teóricas ao estudo em ciência da informação. *TransInformação*, 22(3), 255–272. Retrieved from <file:///D:/BACKUP/Downloads/499-1022-1-SM.pdf>
- Said-Hung, E. (2012). El uso de las Web 2.0 de colaboraci??n en los escenarios virtuales de divulgaci??n cient??fica del Proyecto Atlas. *Investigacion Bibliotecologica*, 26(56), 137–157.
- Sanchez, A., Granado, A., & Antunes, J. L. (2014). *Redes sociais para cientistas*. (N. E. Doutoral, Ed.). Retrieved from http://www.unl.pt/data/escola_doutoral/RedesSociaisparaCientistas.pdf
- Sanders, L., Kurbanoglu, S., Boustany, J., Dogan, G., & Becker, P. (2015). Information Behaviors and Information Literacy Skills of LIS Students: An International Perspective. *Journal of Education for Library and Information Science Online*, 56(S1), S80–S99. <https://doi.org/10.12783/issn.2328-2967/56/S1/9>
- Santos, E. (2017). Internacionalização da Educação Superior nos marcos da integração Regional da América Latina: o caso da Universidade Federal da Integração Latino-Americana. *ECCOS Revista Científica*, (42), 57–84. <https://doi.org/10.5585/EccoS.n42.6867>
- Santos, F. S., & Filho, N. de A. (2012). *A quarta missão da universidade: internacionalização universitária na sociedade do conhecimento*. (I. U. de Coimbra & Editora Universidade de Brasília, Eds.). Coimbra, Portugal; Brasília, Distrito Federal, Brasil. Retrieved from http://www.uc.pt/imprensa_uc
- Santos, L. L. D. C. P. (2012). Entrevista com o prof. Antonio Nóvoa. *Educação & Sociedade*, 33(119), 633–645. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302012000200016>

- Sayão, L. F., & Sales, L. F. (2016). Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa. *Informação & Informação*, 21(2), 90. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2016v21n2p90>
- Schulz, P. (2018). SciELO 20 years: from visionary to indispensable. Retrieved from https://blog.scielo.org/en/2018/10/10/scielo-20-years-from-visionary-to-indispensable-originally-published-in-jornal-da-unicamp-in-october-2018/#.W_vsDqctGfV
- Seadle, M. (2016). The European iSchools. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 1–2.
- Serra, P. (2013). Digitalização e acesso aberto na publicação em Ciências da Comunicação: o caso português. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências Da Comunicação*, 36(2), 91–104. <https://doi.org/10.1590/S1809-58442013000200005>
- Silva, A. M. da. (2006a). *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. (E. Afrontamento, Ed.). Porto, Portugal.
- Silva, A. M. da. (2006b). *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. (A. CETAC.com, Ed.). Porto, Portugal.
- Silva, A. M. da. (2014). Ciência da Informação e comportamento informacional: enquadramento epistemológico do estudo das necessidades de busca, seleção e uso. *Prisma*, 21, 1–61. Retrieved from http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/2659/pdf_1
- Silva, A. M. da, & Ribeiro, F. (2010). A prática profissional e o ensino/investigação em Ciência da Informação através do conceito operatório de paradigma, 444–452. Retrieved from [http://eprints.rclis.org/23083/1/A prática profissional e o ensino investigação em Ciência da Informação.pdf](http://eprints.rclis.org/23083/1/A%20pr%C3%A1tica%20profissional%20e%20o%20ensino%20investiga%C3%A7%C3%A3o%20em%20Ci%C3%AAncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf)
- Silva, E. L. da, Pinheiro, L. V., & Reinheimer, F. M. (2013). Redes de conhecimento em artigos de comunicação científica: estudo baseado em citações bibliográficas de artigos de periódicos na área de ciência da informação no Brasil. *Inf. & Soc.:Est.*, 23(1), 145–160. Retrieved from <file:///D:/BACKUP/Downloads/12484-29007-1-PB.pdf>
- Silva, L. L. da, & Silva, A. M. da. (2012). Comportamento infocomunicacional em contextos de redes sociais online: proposta de investigação. In *9º CONTECSI - International Conference on Information Systems and Technology Management* (pp. 3184–3200).
- Silva, L. L. da, Silva, A. M. da, Autran, M. de M. M., & Borges, M. M. (2011). Reflexões teóricas sobre o comportamento informacional na era pós-custodial: perspectiva para um estudo de utilizadores em redes sociais na internet. In *V Encontro Ibérico EDICIC* (pp. 106–115). Retrieved from <http://eprints.rclis.org/23036/>
- Silva, S., & LUSA. (2017). Número de Erasmus nas universidades portuguesas aumentou 13%.

- Retrieved from <https://www.publico.pt/2017/11/30/sociedade/noticia/programa-erasmus-financiou-17055-estudantes-portugueses-1794478>
- Sooryamoorthy, R. (2016). Scientific networks in the production of knowledge in South Africa. *South African Journal of Science*, 112(5–6), 15–18. <https://doi.org/10.17159/sajs.2016/a0155>
- Souza, R. F. De, & Stumpf, I. R. C. (2009). Ciência da Informação como área do conhecimento: abordagem no contexto da pesquisa e da Pós-Graduação no Brasil. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 14(spe), 41–58. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362009000400004>
- Souza, T. B. De, & Ribeiro, F. (2009). Os cursos de Ciência da Informação no Brasil e em Portugal: perspectivas diacrônicas. *Informação & Informação*, 14(1), 83–104. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2009v14n1p83>
- Spiranec, S., Zorica, M. B., & Kos, D. (2016). Information Literacy in participatory environments: The turn towards a critical literacy perspective. *Journal of Documentation*, 72(2), 247–264. Retrieved from <https://www-emeraldinsight-com.ez14.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1108/JD-06-2015-0072>
- Stake, R. (2015). *A arte da investigação com estudos de caso*. (Bookman, Ed.), Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (5. ed.). Porto Alegre, Brasil. Retrieved from https://scholar.google.pt/scholar?q=A+arte+da+investigação+com+estudos+de+caso+&btnG=&hl=pt-PT&as_sdt=0,5#0
- Stallivieri, L. (2017a). Compreendendo a internacionalização da educação superior Understanding of the internationalization of higher education. *Revista de Educação Do COGEIME*, 26(50). Retrieved from <https://www.redemetodista.edu.br/revistas/revistas-cogeime/index.php/COGEIME/article/viewFile/729/648>
- Stallivieri, L. (2017b). Internacionalização e Intercâmbio: Dimensões e Perspectivas.
- Takata, R. (2015). Rankings universitários internacionais: polêmica sob medida. Retrieved from <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Rankings-universitarios>
- Thelwall, M., & Kousha, K. (2015). ResearchGate: Disseminating, Communicating, and Measuring Scholarship? *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(5), 876–889. <https://doi.org/10.1002/asi>
- Times Higher Education World University (THE). (2018).
- Toledo, L. F., Palhares, I., & Strazzer, F. (2017). Com fim do Ciência sem Fronteiras, intercâmbio em graduação cai até 99%. Retrieved from <http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,com-fim-do-ciencia-sem-fronteiras-intercambio-em-graduacao-cai-ate-99,70002090320>

- Torres-Salinas, D., Cabezas-Clavijo, Á., & Jiménez-Contreras, E. (2013). Altmetrics: new indicators for scientific communication in Web 2.0. *Comunicar*, 1–9. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1630.3842>
- Torres, A. A. L., Ziviani, F., Silva, S. M. da. (2012). Mapeamento de competências: ferramenta para a comunicação e a divulgação científica. *Transifirmação*, 24(3), 191–205. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v24n3/a04v24n3>
- Transinformação on-line. (2018). Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-3786&lng=en&nrm=iso
- Turpo, J. E., & Medina, G. E. (2013). Producción Intelectual Y Visibilidad Científica. *Apuntes Universitarios*, (2), 9–18. <https://doi.org/10.17162/AU.V0I2.37.G48>
- Universidade do Porto. (2018). Mestrado em Ciência da Informação. Retrieved from https://sigarra.up.pt/feup/pt/cur_geral.cur_view?pv_curso_id=737
- Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação. (2018). Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento (PPG - GOC). Retrieved from <http://ppggoc.eci.ufmg.br/programa/objetivo/>
- UPORTO entre as melhores em Ciência da Informação. (2014). Retrieved from <http://boasnoticias.pt/mobile/noticias.php?id=15740>
- Valeiro, P. M., & Pinheiro, L. V. R. (2008). Da comunicação científica à divulgação. *Transinformação*, 20(2), 159–169. <https://doi.org/10.1590/S0103-37862008000200004>
- Van-Noorden, R. (2014). Online collaboration: scientists and the social network. *Nature*, 512(7513), 126–129. Retrieved from <http://www.nature.com/news/online-collaboration-scientists-and-the-social-network-1.15711>
- Vieira, N., & Vieira, N. (2008). As Literacias e o Uso Responsável da Internet. *Film*, 5, 193–209. <https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.15847/obsOBS222008112>
- Vogel, M. J. M. (2015). *Avaliação da pós-graduação brasileira: análise dos quesitos utilizados pela Capes e das críticas da comunidade acadêmica*. <https://doi.org/10.11606/T.27.2015.tde-29062015-150747>
- Vogel, M. J. M., & Kobashi, N. Y. (2015). Avaliação da pós-graduação no Brasil: seus critérios. In *XVI ENANCIB Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação* (pp. 1–18). Retrieved from <http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/3124/1150>
- Wende, M. Van Der. (2007). Internationalization of Higher Education in the OECD Countries: Challenges and Opportunities, 11(3), 274–289. <https://doi.org/10.1177/1028315307303543>

Yin, R. (2015). Estudo de Caso-: Planejamento e Métodos. Retrieved from https://scholar.google.pt/scholar?q=estudo+de+caso+planejamento+e+métodos+yin&btnG=&hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5#0

Zimba, H. F., & Mueller, S. P. M. (2004). Colaboração internacional e visibilidade científica de países em desenvolvimento: o caso da pesquisa na área de medicina veterinária em Moçambique. *Informação & Sociedade: Estudos*, 14(1), 45–68. Retrieved from <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/search/advancedResults>

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I Termo de Consentimento/Ciência.....	423
ANEXO II Questionário	424
ANEXO III Entrevista	441
ANEXO IV Entrevista com a Professora Fernanda Ribeiro	445
ANEXO V Entrevista com os coordenadores e diretores dos Programas de Pós- Graduação brasileiros e portugueses por categoria	447
ANEXO VI Programas de Pós-graduação Portugueses descontinuados.....	498
ANEXO VII Lista discriminada de Publicações	499
ANEXO VIII - Instituições membros das iSchools por região (Asia Pacific Members, European Members, North American Members, contemplando os membros associados no final de cada seção regional.....	503
ANEXO IX - Modelo de Avaliação elaborado pela CAPES com base nos Princípios do Manifesto Leiden	509
ANEXO X – Tabelas exportadas do SPSS v.24 com os dados do questionário on-line aplicado aos inquiridos brasileiros e portugueses	511

ANEXO I Termo de Consentimento/Ciência

TERMO DE CONSENTIMENTO/CIÊNCIA

Eu,____, Responsável Legal pela coordenação ou direção da Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade_____, declaro estar de acordo com a condução do protocolo de pesquisa intitulado: “Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Brasil e Portugal): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional”, do Programa Doutoral em Multimédia em Educação desta Universidade desenvolvido sob a responsabilidade da equipe

(a) de Pesquisadores: Raimunda de Jesus Araujo Ribeiro (orientanda), Professora Doutora Lídia Oliveira (orientadora) e Professora Doutora Cassia Cordeiro Furtado (co-orientadora). Declaro que conheço seus objetivos e a metodologia que será desenvolvida, estando ciente de que não irá interferir no fluxo normal da Instituição e que a pesquisa não gerará nenhum ônus à mesma; declaro estar ciente da corresponsabilidade como instituição coparticipante do projeto de pesquisa, dispondo da infraestrutura necessária para tal. Estou ciente que minha autorização é voluntária e que a qualquer momento, posso solicitar esclarecimentos sobre o desenvolvimento do projeto de pesquisa que está sendo realizado e, sem qualquer tipo de constrangimento, posso revogar meu consentimento. Os dados somente serão divulgados em publicações científicas, sendo preservada a identidade dos participantes e da Instituição cedente. Declaro ainda aguardar até a data prevista para o término (ou de acordo com o pesquisador responsável) para receber o retorno da presente coparticipação.

_____, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do senhor (a) coordenador (a) ou diretor (a) Pós-Graduação

ANEXO II Questionário

Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da informação (Brasil e Portugal)

Questionário sobre o processo de Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da informação (Brasil e Portugal): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional.

Este questionário pretende recolher dados que permitam estudar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes e investigadores das IES públicas brasileiras e portuguesas e a sua relação com a formação contínua, bem como o seu contributo para a visibilidade e internacionalização dessas comunidades científicas.

O questionário é composto por um total 27 questões, com tempo estimado para o seu preenchimento é de cerca de 15 minutos.

Obrigado pelo tempo dispensado.

Investigadoras: Raimunda Ribeiro – rraimunda@ua.pt Cassia Furtado – cassia.furtado@ufma.br Lídia Oliveira – lidia@ua.pt

*Obrigatório

Perfil

a) Nº total de anos de experiência docente

Marcar apenas uma oval.

- Até 5 anos
- 6 a 10
- 11 a 16
- 17 a 20
- 21 a 25
- 26 a 30
- 31 a 35
- Mais de 35

b) Faixa etária

Marcar apenas uma oval.

- Até 30 anos
- 31 a 40
- 41 a 50
- 51 a 60
- Mais de 60

c) Gênero

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
- Feminino

d) Grau acadêmico (mais elevado)

Marcar apenas uma oval.

- Graduado
- Especialista
- Mestre
- Doutor
- Agregação (Livre docência)

e) Nos últimos 5 anos finalizou algum destes cursos? (Assinale o que corresponde ao seu caso)

Marque todas que se aplicam.

- Mestre
- Doutor
- Pós-Doutor
- Nos últimos cinco anos não finalizei nenhum destes cursos

f) Instituição de Ensino Superior/Programa de Pós-graduação a qual pertence no Brasil

Marcar apenas uma oval.

- Universidade de Brasília (UnB) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCINF)
- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade de São Paulo (USP) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Estadual Paulista (Unesp) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)/ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB)
- Universidade Federal Fluminense (UFF) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) - Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGINFO)

- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM)
- Universidade Estadual de Londrina (UEL) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal da Paraíba (UFPb) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal de Pernambuco (UFPe) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal do Cariri (UFCA) – Mestrado Profissional em Biblioteconomia
- Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)
- Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Programa de Pós-Graduação em Informação e Conhecimento(PPGIC)
- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento (PPGGOC)

g) Instituição de Ensino Superior/Faculdade/Departamento a qual pertence em Portugal

Marcar apenas uma oval.

- Universidade de Aveiro-Departamento de Comunicação e Arte/ Universidade do Porto-Faculdade de Letras – Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais
- Universidade do Porto-Faculdade de Letras – Mestrado em Ciência da Informação
- Universidade de Lisboa – Faculdade de Letras – Mestrado em Ciências da Documentação e Informação

- Universidade de Coimbra – Faculdade de Letras – Mestrado em Ciência da Informação – Doutoramento em Ciência da Informação
- Instituto Politécnico do Porto – Departamento de Sistemas de Informação – Mestrado em Informação Empresarial

h) Caso atue em uma outra Instituição de Ensino Superior e/ou Programa de Pós-Graduação em outra área de conhecimento. Indique-a.

j) Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

Marque todas que se aplicam.

- Presencial
- E - learning
- B-learning

i) Assinale a sua categoria na carreira

Marque todas que se aplicam.

- Prof. Auxiliar
- Prof. Assistente
- Prof. Adjunto
- Prof. Associado
- Prof. Titular
- Prof. Catedrático
- Outro

m) Indique a linha (s) de pesquisa (s) em que desenvolve investigação.

Internacionalização e Visibilidade

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso

a) Número de publicações
Marcar apenas uma oval por linha.

	0	1 ou 2	3 ou 4	5 ou 6	7 ou 8	9 ou 10	Mais de 10
Artigos em periódicos nacionais (único autor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Artigos em periódicos estrangeiros (único autor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Artigos em periódicos nacionais em coautoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Artigos em periódicos estrangeiros em coautoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Livros (s)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capítulos de livros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número total citações dos seus trabalhos académico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3) Em relação ao número total de citações referente à alínea anterior, caso tenha mais de 10 citações indique quantas:

4) Indique a designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa(s) aos quais pertence (como membro ou colaborador)

5) No que respeita a Projetos de Pesquisa em que tenha colaborado, no período de 2005 a 2015, por favor indique para cada um deles a seguinte informação: Título do Projeto, Ano de início-ano de conclusão, designação e país das instituições parceiras (caso existam)

6) Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015)

Marcar apenas uma oval por linha.

	0	1	2	3	4	5	Mais de 5
Número de grupos de pesquisas nacionais a que pertence	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de grupos de pesquisas estrangeiros a que pertence	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de projetos de pesquisas nacionais desenvolvidos no período de 2005 - 2015	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de projetos de pesquisas internacionais desenvolvidos no período de 2005 - 2015	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não conheço	Conheço e não uso	Raramente	Algumas vezes por mês	Algumas vezes por semana	Todos os dias
Ferramentas de publicação e partilha de conteúdos (blog, página Web Pessoal e/ou institucional, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes Sociais Generalistas como espaço de partilha académica (por exemplo grupos no Facebook)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociais académicas (por ex. ResearchGate, Academia.edu, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ferramentas de comunicação interpessoal (por ex. e-mail, fóruns on-line, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bibliotecas Digitais/Repositório científico digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataformas de gestão de aprendizagem (Moodle/LMS...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Canais de partilha de vídeo (ex. Youtube)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Canais de partilha de imagem (ex. Instagram)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de videoconferências on-line (por ex. Skype ou videoconferência institucional)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de software de gestão de referências bibliográficas (por ex. Mendeley, CiteUlike, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistemas Bibliométricos (Scimago, WebQualis, JCR...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Formação Contínua

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso

Marcar apenas uma oval por linha.

	0	1-5	6-10	Mais de 10
Número de cursos de curta duração que realizou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cursos de longa duração que realizou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Assinale o número de publicações que tem em língua inglesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos
Marcar apenas uma oval por linha.

	Não realizei (0)	1-5	6-10	Mais de 10
Cursos na modalidade presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos em modalidade mista (B-learning)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Curso em modalidade a distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos na minha área científica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos em áreas científicas afins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursos sobre o uso de tecnologias/plataformas digitais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10) Dê-nos a sua opinião sobre o contributo das ferramentas tecnológicas como suporte à formação contínua e à atualização profissional dos docentes/investigadores, bem como ao reconhecimento e visibilidade da sua produção científica em escala internacional.

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

Pode assinalar mais do que uma opção de resposta

Marque todas que se aplicam.

Disponibiliza on-line a sua produção científica

Responde on-line a questões colocadas por outros investigadores/ Participação em fóruns de debates e lista de discussão

- Faz uso das ferramentas on-line para coordenação de projetos de pesquisa
- Normalmente não faço um uso intensivo das tecnologias digitais nas minhas práticas (de pesquisa e/ou ensino)

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

Pode assinalar mais do que uma opção de resposta

Marque todas que se aplicam.

- Desenvolver as minhas competências infocomunicacionais específicas no domínio das TIC
- Inovar as minhas práticas pedagógicas, de comunicação e de pesquisa
- Corresponder às solicitações específicas da sua instituição
- Ter visibilidade e reconhecimento enquanto docente/investigador entre os pares da sua área de conhecimento e áreas afins
- Não considero relevante o uso das tecnologias digitais para as minhas práticas de pesquisa e/ou ensino

13) Tem conhecimento do Consórcio iSchools?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

14) Se conhece o Consórcio iSchools dê-nos a sua opinião sobre os critérios considerados para que uma Escola de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação faça parte dessa Organização.

15) Caso a sua Escola ainda não faça parte desse Consórcio, dê-nos a sua opinião sobre as razões para que até à presente data nenhuma escola de pós-graduação brasileira, faça parte do Consórcio iSchools?

16) Na sua opinião, existe relação direta entre produtividade acadêmica e formação contínua do corpo docente

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

Pode seleccionar mais do que uma opção.

Marque todas que se aplicam.

- Ser indexado na WebQualis, como periódico de tipo A
- Ser indexado na WebQualis (independentemente do estatuto atribuído ao periódico)
- Ser indexado na Scopus/SCimago
- Ser indexado na Web of Science/JCR
- Conhecer a Equipa/ Comitê Editorial

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações

Pode seleccionar mais de uma opção

Marcar apenas uma oval por linha.

Não conheço Raramente Começo a pesquisa procurando aqui Uso sempre

Latindex	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RCAAP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ERIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Academic Search Complete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LISA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portal de Periódicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CAPES	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SciELO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Scopus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Web of Science

Google

Google Acadêmico

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso

Marcar apenas uma oval por linha.

Sim Não

Quando preciso publicar em inglês tenho o apoio da minha instituição para traduzir ou rever o texto

Sou eu que assumo a escrita em inglês dos meus textos

Leio fluentemente inglês

Falo fluentemente inglês

Considero que é fundamental publicar em inglês para dar visibilidade e internacionalização à produção científica

20) Tem perfil em alguma Rede Social Acadêmica on-line (ex. ResearchGate, Academia.edu)? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Ir para a pergunta 31.

Não

Comece este formulário novamente.

Comportamento infocomunicacional

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso.

Marcar apenas uma oval

	Não tenho perfil	Criei perfil, mas nunca uso	Tenho perfil, mas raramente uso	Tenho perfil, e uso esporadicamente	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	Tenho perfil e uso diariamente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google Scholar/ Acadêmico Grupos Específicos para trabalho Acadêmico no Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mendeley	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Academia.edu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ResearchGate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LinkedIn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras Redes Sociais Acadêmicas on- line/gestores de referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22) Caso tenha perfil em outra Rede social, não listada na questão 1, indique-a:

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não tenho perfil	Menos de 6 meses	Há mais de 6 meses	Há mais de 1 ano	Há mais de 2 anos
Grupos Específicos para trabalho Acadêmico no Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google Scholar/ Acadêmico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mendeley	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Academia.edu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ResearchGate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LinkedIn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outras Redes Sociais Acadêmicas on-line/gestores de referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinala, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

a) Quantos documentos da sua autoria (ou coautoria) tem disponibilizado em seu perfil
Marque todas que se aplicam.

- Menos de 5
- Entre 5 e 10
- Entre 11 e 20
- Entre 21 e 30
- Mais de 30

b) Quantas
pessoas segue
Marque todas que se aplicam.

- Até 30
- Entre 31 e 80
- Entre 81 e 150
- Entre 151 e 250
- Mais de 250

c) Por quantas pessoas é seguido
Marque todas que se aplicam.

- Até 30
- Entre 31 e 80
- Entre 81 e 150
- Entre 151 e 250
- Mais de 250

d) Quantas visualizações tem das suas publicações
Marque todas que se aplicam.

- Inferior a 100
- Entre 101 e 300
- Entre 301 e 800
- Entre 801 e 1300
- Entre 1301 e 2000
- Entre 2001 e 4000
- Entre 4001 e 6000
- Entre 6001 e 8000
- Mais de 8000

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais académicas

Marcar apenas uma oval por linha.

	Irrelevante	Pouco significativo	Importante	Muito importante	Muitíssimo importante	Fundamental
Disponibilizar e divulgar as minhas publicações dando-lhe visibilidade numa rede alargada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser notificado(a) das novas publicações dos investigadores que fazem parte da minha rede.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acompanhar a divulgação de oportunidades de emprego e bolsas divulgadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poder exportar o meu CV que é elaborado a partir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

dos dados do meu perfil (Export your profile as a CV)

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais académicas

Marcar apenas uma oval por linha.

	Irrelevante	Pouco significativo	Importante	Muito importante	Muitíssimo importante	Fundamental
Encontrar investigadores que tenham interesses de investigação próximos dos meus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encontrar trabalhos científicos (artigos, teses, etc.) de forma ágil e com acesso livre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar no Fórum de Questões e Respostas (Q&A)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27) Neste campo dê-nos a sua opinião sobre o papel das Redes Sociais como ambientes on-line que viabilizam a interação, a partilha e a colaboração científica entre docentes/investigadores no Sistema Científico Global.

Cite as vantagens e desvantagens e outros tópicos que lhe pareçam pertinentes.

ANEXO III Entrevista

Roteiro de entrevista sobre Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da informação (Brasil e Portugal)

Roteiro de entrevista com os coordenadores/diretores das Escolas de Biblioteconomia Brasileiras e Portuguesas sobre o processo de Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da informação (Brasil e Portugal): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional.

Esta entrevista pretende recolher dados que permitam estudar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes e investigadores das IES públicas brasileiras e portuguesas e a sua relação com a formação contínua, bem como o seu contributo para a visibilidade e internacionalização dessas comunidades científicas.

01) Quais as áreas de concentração e linhas de pesquisa que o seu Programa de Pós-Graduação abrange?

02) Em relação à formação contínua, indique as formas utilizadas pelo corpo docente/investigador do seu Programa de Pós-Graduação, para a sua atualização profissional?

03) Existem programas/políticas institucionalizados para incentivo à formação contínua (cursos de curta e longa duração, eventos científicos....), com periodicidade regular?

04) Na sua opinião, qual o contributo das ferramentas tecnológicas como suporte à formação contínua e a atualização profissional dos docente/investigador deste Programa de Pós-Graduação?

05) Quais os reflexos da formação contínua para mudança de comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes/investigadores deste Programa de Pós-Graduação?

06) Quais os mecanismos utilizados pela seu Programa de Pós-Graduação, para internacionalização e visibilidade em escala internacional do trabalho académico e científico desenvolvido?

07) Quais os tipos de ferramentas infocomunicacionais (base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, plataformas de gestão de aprendizagem....), disponibilizadas ao corpo docente/investigador do seu Programa de Pós-Graduação como suporte às suas práticas de ensino e pesquisa?

08) Como são utilizadas pelo corpo docente do seu Programa de Pós-Graduação as ferramentas infocomunicacionais, como ambientes on-line que viabilizam a interação, a partilha e a colaboração científica entre docentes/investigadores no Sistema Científico Global?

09) O seu Programa de Pós-Graduação tem um periódico científico? (Senão planejam em ter?) Quais as razões? (Se tem periódico onde está indexado? Se não está indexado em bases internacionais como a Scopus e a ISI planeja vir a estudar a possibilidade de solicitar a sua indexação? Do seu ponto de vista qual a importância do Periódico estar indexado nestas bases de dados?)

10) No caso do seu Programa de Pós-Graduação ter um periódico científico - o periódico aceita publicações em que idiomas? O periódico é bilingue (todos os textos são publicados em inglês e noutro idioma)? Se não é bilingue está a planejar que ele passe a ter publicação bilingue (idioma original + inglês)? Do seu ponto de vista é importante que os periódicos sejam bilingues?

11) A Universidade da qual o seu Programa de Pós-Graduação é integrante tem uma Editora e, o seu Programa é responsável por uma coleção nessa Editora?

12) Quais os critérios prioritários que o seu Programa de Pós-Graduação utiliza para seleção de periódicos científicos onde vai submeter trabalhos para publicação? Há uma política que é transmitida ao docentes/investigadores quanto à escolha dos locais de publicação? e quanto à selecção de eventos científicos?

13) Quais as Redes sociais acadêmicas utilizadas pelos docentes/investigadores deste Programa de Pós-Graduação para fins de visibilidade e internacionalização da produção científica desenvolvida? Há um incentivo para que os docentes/investigadores tenha perfil neste tipo de redes?

14) Conhece o Consórcio iSchools?

15) Na sua opinião, os parâmetros de qualidade considerados pelo Consórcio iSchools, para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte desse consórcio, são satisfatórios?

16) Caso o seu Programa de Pós-Graduação ainda não faça parte desse Consórcio, cite as razões, para que até a presente data, nenhuma escola de pós-graduação brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, faça parte do Consórcio iSchools?

17) Pondera a candidatura do seu Programa de Pós-Graduação ao Consórcio iSchools? Porquê?

18) Em relação aos Projetos de Pesquisa em que o seu Programa de Pós-Graduação tenha colaborado, no período de 2005 a 2015, por favor, evidencie os projetos mais relevantes e a rede de parcerias (caso existam)?

19) Quanto aos grupos de pesquisas, estes são predominantemente nacionais, ou há o estabelecimento de parcerias com Instituições de Ensino Superior e/ou órgãos de fomentos internacionais? Em caso positivo, cite as Instituições e órgãos de fomento parceiras?

20) Qual o contributo da formação de grupos de pesquisas, para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores, do seu Programa de Pós-Graduação?

21) Qual a designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa aos quais pertence os docentes/investigadores (como membro ou colaborador) do seu Programa de Pós-Graduação?

22) Na sua opinião, existe relação direta entre produtividade acadêmica e formação contínua do corpo docente?

23) O seu Programa de Pós-Graduação promove/incentiva realização de cursos de inglês para os docentes/investigadores??? Existe também apoio à revisão/tradução de textos?

ANEXO IV Entrevista com a Professora Fernanda Ribeiro

Entrevista com a Professora Fernanda Ribeiro (Catedrática e investigadora do Departamento de Ciências da Comunicação e Informação da Universidade do Porto - Diretora da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, e responsável pela entrada do Mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto na Rede *iSchools*.

Como ocorreu o processo de entrada do curso de Ciência da Informação da Universidade do Porto no Consórcio *iSchools*?

“A entrada do curso da Ciência da Informação foi em 2013 a partir de contatos que os docentes da Ciência da Informação tiveram com colegas de outras universidades estrangeiras. E aqui mais especificamente com a Royal *iSchools*, o consórcio da *iSchools* nasceu nos Estados Unidos da América, e só nos últimos anos é que começou se espalhar para fora dos Estados Unidos. No contexto europeu a partir do momento que começou a integrar as escolas europeias, a exemplo, de Berlim, da Dinamarca e, portanto, essas escolas europeias começaram também a fazer alguma força para que na Europa o consórcio se alargasse e, portanto, como nós temos contatos de acordos Erasmus foi precisamente a Dinamarca que sugeriu que nós pudéssemos nos candidatar para o *iSchools*. Foi, portanto, uma sugestão delas pois já tínhamos esses acordos e parcerias com Erasmus e pronto. Fizemos a nossa candidatura como cumpríamos todas as exigências fomos aceitos”.

A partir da sua experiência, os parâmetros de qualidade considerados pelo Consórcio *iSchools*, para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte desse consórcio, são satisfatórios ou demasiado exigentes?

“Eu penso que não são muitos exigentes. De fato, uma das condições para poder fazer parte do consórcio é ter cursos de doutoramento, isso é um requisito. Portanto uma universidade que só tenha graduação, licenciatura ou mestrado não pode ser aceita. E depois há outras condições que no fundo perguntam os tipos de financiamento que as escolas tem pois existe uma cota anual a ser paga, os que estão em uma escala mais elevada são cinco mil dólares por ano, mas há outras em outro patamar, nós aqui no Porto, no segundo nível que é mil dólares por ano. Portanto, desde que tenha doutoramento e condições de financiar. Não acho que sejam requisitos exagerados”.

Na Sua opinião, qual o peso dessa afirmação: As Escolas que fazem parte desse Consórcio são "consideradas as melhores do mundo ao nível do ensino e investigação na área da informação" e "partilham um interesse fundamental nas relações entre informação, pessoas e tecnologia"?

“Bom se as escolas são consideradas as melhores do mundo, eu não sei se são, pois, podem haver muitas escolas muito boas e que não fazem parte do consórcio. Eu diria que estão entre as melhores do mundo, não é, são escolas, sobretudo, as escolas americanas, são consideradas as melhores escolas. Mas a Ciência da Informação nos Estados Unidos é uma ciência muito específica, um bocadinho diferente das que existem na Europa e em alguns países da Ásia, porque é muito ligada a computação, é muito computacional, portanto é muito tecnológica. A matriz da Ciência da Informação Americana é muito assim, porque na Europa a mais componente da Biblioteconomia, que tem uma tradição maior na Europa e eu considero de fato que as escolas que estão no consórcio são todas boas universidades e estão entre as melhores do mundo. Atualmente se não me engano o consórcio encontra-se com 72 escolas em todo o mundo e são todas escolas de referência, agora como estavam a perguntar se partilham interesse entre informação pessoas e tecnologias sim, e também algumas delas, uma parte significativa é entre informação, comunicação e tecnologias, sobretudo, a componente tecnológica e muito forte em todas”.

Qual o contributo da entrada da Ciência da Informação da Universidade do Porto nesse Consórcio para a comunidade científica portuguesa, considerando que Portugal foi um dos primeiros países do mundo a implantar o curso superior nessa área, bem como todo o percurso evolutivo dessa ciência em Portugal?

“De fato pensar na comunidade científica portuguesa, não sei se o fato da Ciência da Informação da Universidade do Porto está no consórcio *iSchools* é um grande contributo. Em Portugal, não é só a Universidade do Porto, a Universidade Nova de Lisboa também faz parte, embora a da Universidade Nova de Lisboa não é em Ciência da Informação, é em Gestão da Informação, e é uma escola muito virada para questões estatísticas, mas não é voltada para a Ciência da Informação e sim Gestão da Informação, até entraram no consórcio antes da Universidade do Porto e até então aqui em Portugal ninguém sabia disso. Nós só descobrimos que havia uma outra universidade portuguesa depois que fizemos parte do consórcio. Esse impacto para comunidade científica até agora acredito que não tenha sido tão significativo, e, portanto, nós temos feito alguma divulgação, temos a referência no site da Universidade do Porto que fazemos parte dessa rede, estamos a entrar em algumas ações conjuntas com outras universidades europeias. Neste momento a Universidade do Porto está a preparar um mestrado em conjunto com a Universidade de Valença, a tentarmos fazer algumas escolas de verão para alunos de doutoramento, portanto há algumas ações pensadas, até agora a própria organização das *iSchools* dificultavam um pouquinho isso. Desde do ano passado (2016) as *iSchools* separam-se em três ramos: o ramo europeu, o americano e do Ásia-pacífico, por isso com essa estrutura agora é mais fácil, pois já começou a ver, eu acho que essa nova estrutura vai propiciar mais intercâmbios, mais programas conjuntos, mais esse processo ainda está em andamento, vamos ter uma reunião das escolas europeias em janeiro na Inglaterra e houve uma no ano passado em França e a próxima é em setembro (2017) cá no Porto que é para prepararmos algumas iniciativas conjuntas a partir daí começará a haver alguns resultados”.

Qual o Seu olhar na contemporaneidade sobre a internacionalização e visibilidade da Ciência da Informação Portuguesa, perspectivas e desafios relativamente à: consolidação epistemológica, teórica e metodológica, a partir do paradigma pós-custodial e informacional de vossa autoria em parceria com o Prof. Doutor Armando Malheiros?

“Bom, está implantação desta perspectiva em Portugal penso já é reconhecida e por isso um bocadinho, uma referência daqui da Escola do Porto. Internacionalmente nem sempre é tão fácil, isso tem que dá algum impacto mais precisamente no Brasil, e em outros países da América do Sul, mas que propriamente em outros países da Europa onde é mais difícil fazer passar essa mensagem, onde os cursos têm uma matriz muito própria e aí pronto. Por exemplo, nos Estados Unidos tem aquele grande enfoque tecnológico, uma visão um bocadinho diferente da nossa. As linhas Anglo-Saxônicas são muito pragmáticas, não estão nada preocupados com as questões epistemológicas e teóricas. Portanto estamos mais interessados em criar esses cursos de verão para os alunos em doutoramento. Pois é uma forma de podermos compartilhar essas reflexões mais teóricas”.

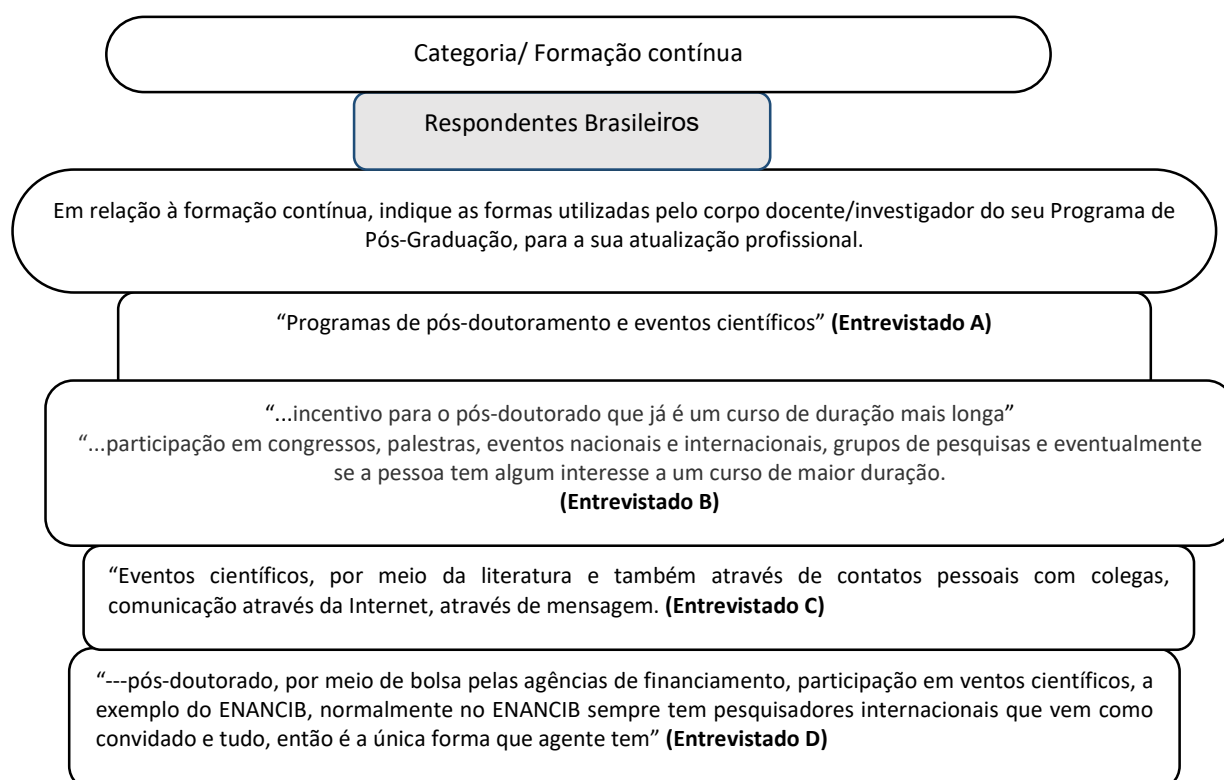
Na sua opinião qual ou quais os motivos que fazem com que nenhum curso de Ciência da Informação, Biblioteconomia e Documentação do Brasil faça parte do Consórcio *iSchools*?

“Isso eu não lhe posso responder, o que eu sei é que havia uma intenção por parte da USP integrar ao consórcio e também não sei se há tanto conhecimento no Brasil sobre o Consórcio *iSchools*”.

ANEXO V Entrevista com os coordenadores e diretores dos Programas de Pós-Graduação brasileiros e portugueses por categoria

Categoria: Formação contínua

Figura 17 - Formação contínua: formas utilizadas pelo corpo docente/investigador dos Programas de Pós-Graduação brasileiros e portugueses



“...o corpo docente ... tem uma preocupação de buscar interlocução com pesquisadores que de alguma maneira estão trabalhando a mesma temática ou os mesmos temas de investigação em outros países, em outros lugares ou estados do Brasil, justamente para acompanhar de que maneira o pessoal tem evoluído, as temáticas desenvolvidas, o que está acontecendo de novo.

“...a leitura de textos, artigos de periódicos, teses que estão sendo defendidas em outros programas, capítulos e livros que são lançados sobre a temática, acho que no primeiro momento é justamente acompanhar o conhecimento científico que está sendo desenvolvido no Brasil e no exterior sobre os temas de investigação de cada um, seria vamos dizer assim uma obrigação do pesquisador, essa é a primeira maneira da gente se atualizar.

“incentivo para pós-doutorado, porque a saída do docente para um país no exterior, significa primeiro conhecer outra dinâmica de trabalho, segundo ter contato com pesquisadores daquele país que desenvolvam aquela temática ou se não similar, além de ter contato com investigadores de diferentes lugares do país que ele está indo, ele ainda tem a possibilidade de forma uma rede de relacionamento, isso é muito importante porque muitas vezes a troca de conhecimento, não vai acontecer formalmente, por exemplo, em artigos publicados, em capítulos de livros ou em anais de eventos, mas na troca mesmo de informação....., ou seja, esse contato pessoal é muito importante no âmbito da comunicação e do conhecimento científico”.

“...estágios no exterior, ...é muito importante, porque ele vai para uma instituição, geralmente no exterior, chegando lá ele conhece a dinâmica da instituição, conhece o que está se fazendo de pesquisa, de investigação sobre o tema, e rapidamente, ele também toma contato com o que tem de novo, com as tendências, e volta, então isso também dá uma oxigenada bastante na cabeça desse professor...”

“...a própria capacitação, ou seja, ele vai sim fazer cursos para aprimorar, agora isso tudo depende de uma condição institucional, que curso será esse, quem será esse docente que está dando este curso, então, por exemplo, é um professor ainda que está iniciando a carreira docente, tudo bem, mas, por exemplo, um pesquisador sênior é difícil ele fazer um curso, porque ele que já conhece tudo, fica difícil, então nesse caso é raro”, mais isso não quer dizer que aconteça,...mas do que tudo é que um docente seja iniciante, seja sênior, que ele tenha clareza de que o conhecimento científico é dinâmico, então ele sempre vai aprender, sempre, precisa ter uma mente aberta justamente para buscar essa aprendizagem contínua”.

“...estão efetivamente participando dos eventos, de congressos, workshops, oficinas e pós-doutorado...”.

“Existe também o incentivo a ida a eventos Internacionais, ...aí esbarram em outras questões, que são questões mais de aspecto financeiro, de apoio, de bolsa, pedir bolsa CAPES, então as vezes a gente conseguiu ir as vezes não, mas geralmente sempre alguém está indo e a instituição tanto programa quanto o instituto de pesquisa sempre incentiva que agente participe. Na verdade, o instituto espera que agente participe sempre de tudo”. **(Entrevistado F).**

“Alguns de nossos docentes fizeram estágio Pós-Doutoral” **(Entrevistado G).**

“Cursos de curta duração de acordo com a demanda que o professor sinaliza e no caso de professores mestres doutoramento e nos casos de professores doutores pós-doutoramento”.

(Entrevistado H)

“Pós-doutorado”. **(Entrevistado I)**.

“Normalmente as formas para atualização profissional estão vinculadas a: a) pós-doutoramento b) participação em eventos (seminários, encontros, congressos, simpósios etc) de cunho local, regional, nacional e internacional c) cursos de curta, média ou longa duração”. **(Entrevistado J)**.

Entrevistados Portugueses

Formação contínua na verdadeira expressão do termo, eu não posso dizer que conheço um plano estratégico em que vise atender ao modelo de ensino universitário português e até para avaliação do desempenho dos Professores no sistema Universitário português. Espera-se que a dimensão de investigação seja muito forte, portanto eu diria a formação contínua como digo, não no contexto de dimensão que por vezes é equacionada, mas a digamos uma formação contínua implícita naquilo que a atividade de investigação dos próprios docentes e que os levam por si só implicitamente estarem atualizados. De alguma forma, se manterem os programas cada vez mais licença sabáticas continuam a ser aprovadas e compensadas internamente entre nós docentes e são momentos que permitem aos docentes terem ainda mais liberdade e ver as obrigações docentes para poderem investir mais na sua formação, mas fundamentalmente pensando nos níveis de investigação, então trabalhando na investigação, eu creio que essa é a dimensão mais importante para mobilidade. Visitando outros Centros, fazendo pós-doc em outros centros, para investi na sua formação contínua, mas a formação contínua é uma designação pelo menos em Portugal, não pode ter outra intenção, se não for essa a ideia no âmbito da docência universitária. **(Entrevistado A)**

“Um docente efetuou a Agregação, três docentes encontram-se em projeto doutoral. 1 docente recorreu ao Programa Erasmus + para a Mobilidade de docentes. A participação em encontros científicos nacionais e internacionais, como comunicante ou não é, depois, o maior recurso para a atualização profissional”. **(Entrevistado B)**

“Cursos de formação contínua não. Cursos não. Agora congressos, encontros, colóquios isso nós vamos como comunicantes, agora cursos de formação contínua não (desconheço). Cursos eu tenha conhecimento não, talvez pontualmente sim um ou outro professor, a exemplo, cursos de atualização em softwares”. **(Entrevistado C)**

“Penso que a atualização é feita essencialmente pela frequência de congressos, de conferências, nesta área, mas é feita de um modo informal, por exemplo, não temos ninguém que tenha feito pós-doutoramento, mas também obviamente eu frequentei recentemente dois cursos de formação online, mas sobre uso de ferramentas. Isso também depende da iniciativa pessoal obviamente. Não é algo formalizado percebe. Não tem linhas estratégicas definidas, cada docente faz o que acha adequado, de acordo com a sua disponibilidade”. **(Entrevistado D)**

Nós não temos essa figura de formação contínua, percebe. Como sabe a carreira académica é muito avaliada nós somos bastante avaliados, a cada triênio nós temos que prestar conta daquilo que fazemos, na vertente de ensino, na vertente de gestão, na vertente de investigação, na vertente de oferta de serviços, da extensão universitária, e portanto eu creio que cada um de nós aquilo que faz e procurar o mais possível desenvolver cada uma dessas vertentes que são alvo de avaliação por um lado e depois naturalmente a medida que a própria carreira vai evoluindo, as provas académicas, algumas instâncias de investigação que podem ser feitas e que na medida do possível são feitas veja o nosso caso com o número de docentes em Ciência da Informação, não é muito expressivo também estas instâncias de investigação, licença sabática são sempre mais complicadas de concretizar de forma que assim não é muito fácil. **(Entrevistado E)**

Nós não temos essa figura de formação contínua, percebe. Como sabe a carreira acadêmica é muito avaliada nós somos bastante avaliados, a cada triênio nós temos que prestar conta daquilo que fazemos. Na vertente de ensino, na vertente de gestão, na vertente de investigação, na vertente de oferta de serviços, da extensão universitária, e, portanto, eu creio que cada um de nós faz e procurar o mais possível desenvolver cada uma dessas vertentes que são alvo de avaliação por um lado e depois naturalmente a medida que a própria carreira vai evoluindo, as provas acadêmicas. Algumas instâncias de investigação que podem ser feitas e que na medida do possível são feitas veja o nosso caso com o número de docentes em Ciência da Informação, não é muito expressivo também estas instâncias de investigação, licença sabática são sempre mais complicadas de concretizar de forma que assim não é muito fácil. **(Entrevistado F)**

Figura 18 - Programas/políticas institucionalizados para incentivo à formação contínua: Brasil e Portugal

Entrevistados Brasileiros

Existem programas/políticas institucionalizados para incentivo à formação contínua (cursos de curta e longa duração, eventos científicos...), com periodicidade regular?

“Não, a formação acontece por demanda dos professores”. **(Entrevistado A)**

“...a liberação do docente é pelo departamento, porque os docentes do programa são ligados ao departamento, eles têm uma escala para saída para o pós-doutoramento que é até parte do planejamento estratégico dos dois departamentos, ...eles pedem para os docentes interessados em sair que se manifestem indiquem os temas e quando eles querem sair, para que eles possam organizar uma escala, pois não podem sair todos de uma vez.

“...o programa incentiva essa saída para o pós-doutoramento e recebe uma verba dos órgãos de fomento, da CAPES através de um programa chamado PROEX, para os programas de nível 6 existe uma verba que era bastante boa, essa verba sofreu um corte de 75%, então nós não chegamos a usufruir, mas era justamente para facilitar a ida dos professores aos congressos, tem essa verba da CAPES e tem da FAPEMG, nós também recebemos regularmente verbas para financiar as idas a congressos, vindas de palestrantes, viagens de uma forma em geral, e para isso não é uma parte exatamente uma política do programa da escola, mas são essas verbas são oriunda dos órgãos de fomento nacionais, principalmente CNPq, CAPES”. **(Entrevistado B)**

“Existe sim, o ENANCIB é um desses exemplos, quer dizer existem recursos da CAPES, da própria universidade para viabilizar essas participações, é basicamente isso, acho que na nossa área principalmente a participação de eventos, alguns trabalhos também, alguns recursos também existem, mas estão cada vez mais escassos, por exemplo, para auxiliar correção de textos escritos em inglês, ...”Bom, tem também os programas, os apoios à pesquisa, os pesquisadores que possuem bolsa produtividade do CNPQ, eles também conseguem recursos para justamente participar de eventos, e mesmo trazer pesquisadores estrangeiros. **(Entrevistado C)**

“É, então, para esse apoio no ENANCIB ela é anual e é dentro da verba programa, para bolsas de pós-doc, na verdade é o seguinte é porque como nós somos obrigados a dar aula na graduação, você só pode liberar um professor para o exterior se ele tem alguém que o substitua na graduação, ...eu não tenho como contratar professor só para pós-graduação e o professor que é só da pós-graduação é aquele professor que se aposentou da Universidade e continua trabalhando só no programa, então é difícil porque esse professor aposentado eu não tenho como apoiar, ele depende sim das verbas do apoio das agências e os que estão na Universidade, eu não tenho autonomia para liberá-lo para fazer pós-doc, porque para liberar ele passa pelo departamento, então é por isso que é complicado” **(Entrevistado D)**

“Sim,...nós temos uma política institucional que pode vir por via da Pró-Reitoria de Pesquisa ou pela Pró-Reitoria de Pós -graduação ou pela Assessoria de Relações Internacionais, essas políticas passam pelo seguinte: são editais que são publicados internamente, então assim, viagem para pós-doutorado, então a Pró-Reitoria, ela recebe as propostas vai analisar essas propostas e aquelas que tiverem mérito vão receber recurso para poder fazer isso via bolsa, via apoio financeiro, para estágio no exterior, para participação em evento científico, para publicação em periódicos estrangeiros, então assim, nós temos vários editais que contemplam pelo menos um docente de cada programa no mínimo, então cada programa vai ser contemplado, agora é lógico que as vezes por exemplo, vamos supor tem edital, cujo recurso não é grande, então ele deu o apoio para um docente de cada programa, e aí aparece, o programa então faz a divulgação, nós temos esse recurso, quem gostaria por exemplo de fazer um estágio no exterior, aí aparece duas ou três propostas, então aí nesse caso o conselho do PPGCI vai fazer análise das três suposições e vai julgar qual a que seria mais interessante para o Programa, a que tem mais coerência, mais consistência e esse docente vai receber, agora se agente tiver só um docente interessado, então ele vai receber, entende, essa dinâmica ela varia, depende do momento, depende de tudo isso, mas agente tem todo ano editais para estágio no exterior, para pós-doc., para publicação...”

“...o programa tem recurso para publicação, tradução de textos para o inglês, francês, para o alemão para publicar fora, nós damos isso, cada docente tem uma cota para isso do programa e assim vai, quer dizer temos políticas institucionais, só que é lógico, agente reconhecer o seguinte, somente o ano passado e esse ano que a crise está feia, os recursos diminuíram..., eu mesma tive por exemplo, para você ter uma ideia, o ano passado eu fiz uma proposta para fazer um estágio de 30 dias na Austrália, foi aprovado, mas quando o dinheiro veio, o dinheiro não pagava nem a passagem aérea, ou seja, se eu quisesse eu teria que completar a passagem aérea e teria que tirar dinheiro do meu bolso para hospedagem e alimentação e aí eu falei não, não vou fazer isso, que eu também não estou nadando em dinheiro, então não dá. É isso que estou dizendo, nós temos políticas, mas a questão do recurso ainda ela vai de encontro da questão econômica, no caso do estado..., por exemplo, as universidades públicas terão menos recursos, então automaticamente as políticas institucionais de fomento para esse tipo de situação também vão diminuir, então é um efeito dominó, mas temos, nós temos, agora mesmo, essa semana chegou um edital da Pró-Reitoria de Pós para trazer um professor pesquisador de fora para cada programa, então agente sempre tem edital que vai contemplar essas coisas. Essas políticas institucionais elas são importantíssimas porque o próprio programa ele pode ter uma política, mas ele precisa de recurso, então a instituição nesse caso ela tem, mesmo que esse recurso seja pequeno, se for grande ótimo, mas mesmo que seja pequeno ela tem que ter política clara para inclusive distribuir esse recurso de uma maneira que tenha equidade, que tenha justiça, nessa distribuição” **(Entrevistado E)**.

“Existem políticas institucionais da Universidade que fomentam participação em eventos científicos inclusive internacionais, nós temos como eu já falei eventualmente demandas atendidas para cursos de curta duração, o professor demanda de um conhecimento específico uma tecnologia pode solicitar recurso do programa para fazer a capacitação e curso de longa duração os dois exemplos é o doutoramento e o pós-doutoramento. Periodicidade regular depende da condição, participação em eventos internacionais por exemplo a oferta é uma por ano, existe um edital chamando Pró-evento, por exemplo, para participação em eventos científicos nacionais de acordo com a demanda é feito um processo e uma solicitação de recurso, passagem e diárias de acordo com a disponibilidade de recurso é feita a viagem pelo professor”.

(Entrevistado F)

“...o PPGCI investe em pós-doutoramento, esse é o nosso objetivo. Pós-doutoramento e eventos científicos, isso é obrigação do professor participar... Para isso tem editais de incentivo a participação em eventos científicos como subsídios de passagens, diárias e inscrições, tradução de manuscritos, tradução do artigo para o inglês, então essas políticas de incentivo ao professor a própria Universidade já possui através de editais, então tem edital de apoio para eventos científicos como passagens áreas, diárias e inscrição no evento, existem também editais de tradução de manuscritos, tradução de artigo, capítulo de livro para o inglês ou para língua daquele local, tudo isso normalmente e a política para o pós-doutoramento é do PPGCI, onde a gente faz através de revezamento”.

(Entrevistado G)

“Normalmente os incentivos à formação contínua são oriundos de Programas governamentais de cunho Federal (Capes, CNPq com bolsas para qualificação e recursos de incentivo para pesquisas) e estadual (apoio para qualificação e recursos de incentivo para pesquisas via Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP)”. **(Entrevistado H)**

“...há essa política, mas ela não é muito regular, e agora a gente tem uma professora que a professora saindo para um pós-doc fora do país e ano que vem a gente tem um outro professor nosso também vai está saindo para um pós-doc, mas isso não significa que nos anos seguintes alguém vai sair, porque isso também depende muito de bolsa de uma série de coisas que às vezes a gente não consegue ter algo muito bem sistematizado entende”.

No caso existe alguma coisa, por exemplo, o ENANCIB é um evento que nós temos sempre a política enfim assim de participar e de incentivar. Então nós, enquanto programa e nós enquanto instituto pesquisa ou pela verba do programa que é o PROAP ou por uma verba do próprio instituto agente busca custear a ida, incentivar para que os pesquisadores possam ir ao ENANCIB, o ENANCIB seria o evento talvez mais importante e que sempre há um incentivo por parte da instituição da gente participar e a gente busca, agora a gente tá tentando fazer aqui já a uma segunda edição de um colóquio de organização do conhecimento, nessa segunda edição também tá sendo organizada por alguns professores aqui na casa né, aí a gente está buscando criar uma espécie de um evento que tenha todo o ano em que a gente possa chama pessoas e participar. **(Entrevistado I)**

Entrevistados Portugueses

“Políticas institucionalizadas, eu diria que esta é talvez a mais nobre, não são recusadas as licenças sabática e o que o corpo docente tem feito numa atitude de grande solidariedade uns com os outros é que compensamos o trabalho quando algum colega está em condição de recusada de usar sua licença sabática. Como um plano de melhoria, tornar mais eficaz os seus planos de investigação e, portanto, desse ponto de vista eu diria que aqui há uma cultura e de alguma forma uma cultura e uma política institucionalizada, muito suportada em que, mas contributo tem dela são os docentes. Agora se me disser há é a reitoria que financia, a Reitoria que diz que se você sair vai contratar alguém, não, não é assim, portanto é claramente uma cultura, mas que é uma política é uma cultura institucionalizada e muito suportada pela licença sabática e depois naturalmente cada docente fará seu pós-doc em outras instituições de investigação ou mobilidade em outros países. Fazer essa residência em outros centros de investigação internacionais para melhorar o seu desempenho em investigação”. **(Entrevistado A)**

“A Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa promove a mobilidade de docentes, no âmbito do Programa Erasmus +, assim como a participação em encontros nacionais e internacionais”. **(Entrevistado B)**

“Não existe apoio institucional, financeiro para participação do corpo docente em eventos e/ou financiamento de cursos de curta duração. Pode haver apoio financeiro pelo CIC digital. A Faculdade de Letras não apoia a formação contínua, eu posso responder pela Faculdade de Letras, a qual eu sou vinculado. A resposta não é tão simples assim, pode haver algum apoio financeiro por parte da reitoria, mas para participação em eventos científicos, cursos de formação contínua não, entendo a questão..., pois aqui são duas coisas distintas, os professores oferecem cursos de formação contínua, agora fazerem não”. **(Entrevistado C)**

“Existe no Instituto Politécnico do Porto uma política de apoiar os docentes para irem a congressos, conferência para apresentarem trabalhos, na perspectiva de divulgação da sua investigação. Nesse caso, o Instituto tem coparticipação no pagamento da inscrição do evento. O que houve por parte do Instituto foi um grande incentivo para formação. Objetivamente não existe nenhum incentivo para que os professores invistam na formação contínua. Existiu sim um grande investimento para que o professores do Instituto Politécnico atingissem o grau de doutores, por exemplo, por meio da ajuda do pagamento das propinas para os docentes que não conseguiram bolsas, houve uma política para dispensa de uma percentagem dos serviços docentes, agora passando dessa etapa que todos atingiram o grau de doutores, aí sim vem essa outra parte de apoio à formação contínua”. **(Respondente D)**

“Existe uma política na Faculdade de Letras que visa facilitar a participação dos docentes com uma verba que não é muito significativa, mas é que existe de forma a ajudar as pessoas a se deslocarem a eventos científicos que considerem relevantes, mas é isso sobretudo que existe”. **(Entrevistado E)**

Figura 19 - Contributo das ferramentas tecnológicas como suporte à formação contínua e a atualização profissional

Entrevistados Brasileiros

Na sua opinião, qual o contributo das ferramentas tecnológicas como suporte à formação contínua e a atualização profissional dos docente/investigador deste Programa de Pós-Graduação?

“Em momentos de escassos recursos financeiros, elas são essenciais, além das facilidades criadas com a não necessidade do deslocamento físico” **(Entrevistado A)**

“...elas são essenciais para obtenção de documentos, bibliografias, até para obtenção de promoção, a pessoa tá decidindo para onde vai, diversos programas que possam ser de interesse, para comunicação com os outros programas, para facilitar de uma forma em geral o conhecimento nosso a respeito deles e a respeito de nós, facilitar não só essa escolha, como também essa troca de informação, com certeza existe uma contribuição tanto para facilitar quanto para melhorar o processo de informação, haja vista isso, o portal da CAPES”. **(Entrevistado B)**

“Certamente, elas estão plenamente capazes de fazer isso, inclusive hoje em dia fazer comunicações por videoconferência, a própria questão das redes de comunicação, essas questões da videoconferência ajudam muito, você pode fazer contato com professor de outro país e tudo mais, acho que isso é muito rico. Acho que as tecnologias hoje, elas são suficientes, digamos em termos de disponibilidade e talvez não sejam plenamente exploradas pelos professores”. **(Entrevistado C)**

“Eu acho que não é que existe uma tecnologia para facilitar, o que facilita obviamente é assim, sem lá, discussões via vídeo conferência, via Skype, mas isso sempre existiu, então não acho que as tecnologias elas tenham esse papel preponderante, o que acontece é que obviamente ela facilita o diálogo com pesquisadores de outros países, a participação de banca dos professores nas nossas bancas e dos nossos professores em bancas internacionais, simplesmente pelo uso da videoconferência, do Skype, essas coisas”. **(Entrevistado D)**

“Claro, tecnologia hoje é fundamental, eu vou dar um exemplo básico para você ver como a tecnologia tem ajudado. Se a gente pensar no ResearchGate, por exemplo, onde você por meio da tecnologia acessa uma rede de pesquisadores de todos os lugares do mundo e ali você troca papers, você troca trabalho, você troca informação, isso é muito importante, sem um recurso tecnológico desse tipo como é que você faz, você vai fazer por e-mail, mas e-mail é mais complicado, porque você tem que ter o contato, a pessoa tem que acessar o e-mail sempre, então veja os recursos tecnológicos eles vão ajudar enormemente, eu acho que o acesso à base de dados, o acesso a redes deste tipo como: ResearchGate, Academia.edu como outros, é muito importante, agente precisa, tecnologia hoje ela faz parte mesmo da vida cotidiana do pesquisador”. **(Entrevistado E)**

“Ela é essencial, porém eu considero que estamos ainda um pouco aquém do uso das ferramentas tecnológicas, em que sentido, agente continua a esbarrar numa questão, que é uma questão cara para todos os institutos de pesquisa e tecnológicos no cenário brasileiro que é efetivamente a infraestrutura, então a infraestrutura, manutenção, o dinheiro em caixa para você poder manter as coisas, então, por exemplo, nós temos um laboratório aqui de divulgação científica, um laboratório que foi criado por nossa escola de Autos Estudos em Ciência da Informação – SENACI com uma verba da FINEP, é um laboratório que deu muito certo, ele é usado tanto pelos alunos como pelos professores, mas depois de mais ou menos 3 anos, nós percebemos que as máquinas estão ficando obsoletos e aí nos esbarramos com um problema que é efetivamente ter o recurso para atualizar essas ferramentas, acho que nossa grande questão é da atualização das ferramentas tecnológicas, elas se tornarem obsoletas muito mais rápido do que a nossa possibilidade de acompanhá-las”. (Entrevistado F)

“Podem ser úteis, mas também podem ser utilizadas de modo a que o docente continue com a mesma carga horária de trabalho, atualizando-se”. (Entrevistado G)

“São bastante importantes, enfim Moodle o sistema de e-learning estão aí disponíveis, são bastante interessantes apesar do programa não ter nenhuma experiência com relação a isso, não tenho também conhecimento de professores têm feito cursos a distância”. (Entrevistado H)

“... são mais utilizadas para bancas de mestrados, tanto qualificação, quanto a de defesa, são poucas utilizadas para formação continuada, é utilizada para outro objetivo.

“... a maioria dos professores perdão, quase em sua totalidade utiliza Skype, Facebook, diversas redes sociais para troca de manuscritos, de artigos e realização de bancas de defesa, aqui se fazem muito reunião de grupo de pesquisa através de Skype. ...Se utiliza muito as redes sociais, mais para aproximação entre os pesquisadores do que formação continuada...”

“Na pós-graduação a forma mais comum de formação continuada é o pós-doutoramento, cujo objetivo é o aprofundamento de uma pesquisa, contatos com pesquisadores estrangeiros, essa formação continuada de realização de cursos não é mais o objetivo pós-graduação, os professores em sua maioria já possuem o doutorado e tem outros interesses com os objetivos da CAPES que são o aumento das pesquisas, a divulgação das pesquisas, eu acho que um professor com doutorado, é um doutor, ele não tem essa preocupação, ele tem essa preocupação de manter a pesquisa dele, não de realiza cursos”. (Entrevistado I)

“São fundamentais para a atualização profissional docente nos seguintes quesitos: a) pedagógicos - novas perspectivas de ver, aplicar e a realizar as práticas educacionais docentes; b) intelectual - promove novas formas de leitura e acesso a materiais diversos sobre as temáticas de ensino e pesquisa dos docentes; c) didático-criativo - busca mais concreta sobre formas de ensinar e pesquisar aprimorando o fazer docente; d) interacional - aprimoramento das formas de interação com alunos, companheiros de profissão da própria instituição ou de outras instituições locais, regionais, nacionais e até internacionais”. (Entrevistado J)

Entrevistados Portugueses

“Assim, aqui no âmbito do Departamento de Comunicação e Arte na Universidade de Aveiro, nós estamos na universidade desde muito cedo, foi pioneira, só olhar para nosso lema **Theoria poiesis práxis**, ela suporta sim uma prática, uma técnica, a mediação tecnológica não está excluída do universo do saber e nós da comunicação e da informação temos um tipo de instrumento de mediação tecnológica, nós fomos pra química, pra física, pra matemática, entre outros tipos de mediação tecnológica nos seus processos de formação e portanto eu acho que essa pergunta no contexto da universidade de Aveiro particularmente no departamento de comunicação e arte é algo que está implícito, implícito nas nossas práticas, portanto qual o contributo a formação contínua, as ferramentas tecnológicas fazem parte do nosso dia a dia, as ferramentas tecnológicas são algo que nós registramos nossas atividades desenvolvemos atividades com elas, colaboramos com elas portanto elas são princípio meio e fim para aquilo que nossa preocupação de gerar conhecimento novo fazer investigação fazer estudos Eu sei que é uma situação muito particular, muito pioneira e muito estratégica da Universidade de Aveiro naturalmente com um contágio natural para este departamento de comunicação e arte, existe já em muitos e muitos anos”. (Entrevistado A)

“O contributo das tecnologias no apoio à formação contínua é de extrema importância, revelando-se imprescindível no apoio à investigação, no acesso à produção científica, bem como na divulgação da atividade científica”. **(Respondente B)**

“Aí sim o contributo das ferramentas tecnológicas para formação contínua, aí sim é positivo, é muito pouco comum os professores fazerem cursos de formação contínua, darem sim, fazer ainda não é um processo tão comum assim, por exemplo, os professores fazerem cursos com computador para ensino á distância, ensinar os professores a trabalharem com EAD, não me parece que seja uma coisa sistemática, mas há essa possibilidade, aí sim a uma oferta da Faculdade de Letras da Universidade do Porto para atualização profissional dos professores”. **(Entrevistado C)**

“É acho que é uma ferramenta importante como eu disse a pouco. Eu há alguns meses fiz dois cursos de formações na área do uso de ferramentas para descrição e disponibilização de recursos. Acho que são muito importantes, pois nos permitem estarmos atualizados junto a comunidades, no sentido, que não precisamos nos deslocar, podemos gerir nosso tempo, portanto, isto é a minha opinião particular. Não existe nenhuma orientação do curso efetivamente nessa situação”. **(Entrevistado D)**

“Participação em eventos sim, cursos não. Não temos grande aplicabilidade nessa área, podemos dar cursos, mas não frequentamos cursos. Aquilo que nós fazemos em termos de atualização é de fato, é participar em conferências, mas geralmente como palestrantes, menos como participantes é verdade também que no nosso caso a tecnologia digital é essencial para participarmos ativamente em várias organizações também potenciadas por essas ferramentas e usados também para fins de docência. O nosso mestrado e doutoramento é em regime semipresencial, o que significa que uma parte é feita a distância”. **(Entrevistado E)**

Figura 20 - Reflexos da formação contínua para mudança de comportamento infocomunicacional em ambientes digitais

Entrevistados Brasileiros

Quais os reflexos da formação contínua para mudança de comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes/investigadores deste Programa de Pós-Graduação?

“Somente a formação contínua permitirá a atualização dos professores e a incorporação das novidades no espaço do ensino e da pesquisa”. **(Entrevistado A)**

“Eu acho que em parte, a velocidade das tecnologias é maior do que a capacidade de adaptação dos docentes, minha impressão é essa é eu falo isso por mim mesmo”. **(Entrevistado B)**

“Eu não sei na verdade, se esse trabalho de formação, de atualização, ele tem um reflexo direto com a questão das tecnologias, porque depende muito do perfil do professor, porque todos os professores na Universidade ..., eles têm acesso a todas as tecnologias disponíveis, então a videoconferência, enfim, aos ambientes virtuais, agente tem um sistema na universidade que é o Moodle, você prepara todas as aulas, as disciplinas no ambiente virtual, os alunos todos participam do ambiente virtual, então eu não acho que o fato dele ir para um pós-doc, isso muda o comportamento dele perante a tecnologia, estamos numa universidade que tem esse suporte tecnológico, os professores já dão disciplinas nos laboratórios, então não acho que isto tem uma alteração no comportamento, porque aquilo que ele vai ver na Espanha ou na França, ou na Inglaterra, talvez seja importante para ele conhecer novas tecnologias ou novas ferramentas, não vai mudar muito o comportamento dele em relação a isso, eu acho”. **(Entrevistado C)**

“...eu acho que a mudança passa pelo seguinte, se antes o docente ele tinha uma estratégia de busca de conhecimento na literatura, mas formal, ou seja, os periódicos, os anais de evento, os livros, os capítulos de livros, hoje isso mudou até porque nós sabemos que existe um movimento muito forte ao contrário do direito autoral, no caso agente tem que pagar esse direito autoral, um movimento muito forte de pesquisadores do mundo inteiro de deixar livre as suas produções, então nesse caso, o quê que acontece quando eu ponho no ResearchGate por exemplo um texto meu, que não está numa Revista em acesso aberto por exemplo, eu estou disponibilizando esse conhecimento, tanto que algumas revistas pagas tem falado que não pode pôr no ResearchGate, está proibindo, mas ninguém está dando bola, está todo mundo pondo, porque é uma maneira de você socializar o teu trabalho e as pessoas se atualizarem com aquilo que está acontecendo numa temática fora sem precisar pagar, porque claro se você tem o acesso ok, se você não tem, você não consegui acessar..., então eu penso que a tecnologia muda um pouco o comportamento nesse sentido de que ela abre o acesso, o acesso aberto justamente por possibilitar recursos desse tipo. E os repositórios institucionais também que é um outro recurso importante que acaba ajudando isso também, quer dizer dentro de uma mesma instituição muitas vezes você tem pessoas que estão fazendo coisas muito próximas da gente e agente nem sabe e o repositório te possibilita isso que antes agente não tinha, então o recurso tecnológico, ele muda o comportamento a favor do acesso aberto, de você realmente disponibilizar aquilo que você tem construído de conhecimento”. **(Entrevistado D)**

“Eu acho que a formação influencia de maneira positiva, mas eu acho que os nossos docentes ainda, existem muitos docentes que não se utilizam bem dessas ferramentas, por exemplo, algumas plataformas como Moodle que é plataforma de ensino à distância, nós temos professores que utilizam sempre, mas temos outros que nunca utilizam, então não utilizam por não saberem usar ou não utilizam por efetivamente estarem talvez acomodados já numa prática de ensino aprendizagem que nesse sentido não está sendo atualizado, então eu diria que o reflexo da formação continua para mudança desse comportamento Infocomunicacional, ela é efetivamente importante, mas ela não garante a mudança do comportamento, compreende, acho que tem outras forças em questão que muitas vezes criam algum tipo de obstáculo”.

“...então em uma pós-graduação na universidade, o espaço intelectual, de reflexão intelectual muitas vezes os docentes acham que a legitimidade do debate está na troca das ideias e não necessária no apetrecho que você usa pra viabilizar essas ideias. Então apesar da gente eventualmente estudar esses elementos, essas ferramentas tecnológicas, na vida prática nem sempre a gente se rende a elas.

...por exemplo, hoje nesse exato momento a gente está carecendo de pessoal aqui que possa não apenas dá o suporte para TI, não apenas o suporte para configuração de computadores, redes e tal..., mas a gente está carecendo no momento de talvez alguém mais dedicado ao desenvolvimento de coisas, então, no momento alguém que possa fazer edição da gravação de uma palestra, eventualmente fazer um download na plataforma Moodle, em algum momento de dificuldade de infraestrutura é como se a coisa meio que se interrompesse, a empolgação digamos assim no uso dessa ou daquela ferramenta, mas a gente está revendo isso nesse exato momento. Então, me interessa a produção de fontes históricas em ambiente digital para isso tem que criar ferramentas que possam me ajudar as falar de uma etnografia, de uma netnografia que possa se valer de pegar elementos que são produzidos já no ambiente virtual eletrônico e criar uma metodologia de estudo desses elementos. Se não temos essa estrutura que nos incentive a esse olhar, as coisas não andam tão bem como eu gostaria de andassem. **(Entrevistado E)**

É difícil de medir isso, muito difícil de medir o reflexo, mas o que a gente percebe é sempre que o professor faz um curso, participa de um evento normalmente traz novidades, na medida do possível publica, compartilha essas informações, esses conhecimentos novos por meio de mídias sociais e tal, existe sempre uma articulação do conhecimento absorvido, mas medir, definir quais canais, ambientes que são utilizados é muito complicado. **(Entrevistado F)**

“Os reflexos são: a) maior contato e interação formal e informal com ambientes digitais para relação com a comunidade acadêmico-científica; b) reconhecimento dos ambientes digitais para o desenvolvimento de competências didáticas, metodológicas e cognitivas dos docentes; c) necessidade de constantes parcerias interinstitucionais com Universidade e professores/pesquisadores de outros lugares. d) maior domínio das tecnologias digitais para otimização das atividades em ambientes digitais”. **(Entrevistado G)**

Entrevistados Portugueses

“Bem, estas campanhas são muito suportadas por essa possibilidade da licença sabática, fundamental aí, não quer dizer que não tínhamos participação em eventos científicos, mas são coisas pontuais, sobretudo refletindo aquilo que as licenças sabáticas têm permitido aos docentes, sem dúvida quando voltam desses momentos, voltam com um refrescar de várias coisas com dimensão pedagógica e didática, novos materiais, novas ideias, nova atualização dos currículos. A forma como os cursos funcionam nós temos uma forma trabalhar em que é permissível alguma permeabilidade em influenciar ou por vermos como outro curso funciona se pode influenciar positivamente a forma como nosso curso funciona ou afetar em nível da disciplina da unidade curricular. É uma coisa que afeta com grande naturalidade e digamos que autonomia universitária e o respeito dentro do grupo por aquilo que é aferição de um curso de primeiro ciclo, segundo ciclo até terceiro ciclo uma coisa que pode ocorrer naturalmente nas discussões estratégicas que temos com alguma influência sobre a ferramenta pedagógica mesmo na gestão do dia a dia pode haver alguma coisa que estamos na gestão do dia a dia, a forma como fazemos um horário, a forma como distribuimos o nosso trabalho. A forma como atendemos aos alunos, o trabalho para nós é uma experiência em que fomos pioneiros fora das Universidades abertas, portanto, eu quero acreditar que essa formação contínua gera contributos na pessoa de cada docente, naquilo que são estes momentos de licença sabática, do pós-doc para a área, para investigar, refletir sobre sua investigação afeta sem dúvida *modus operandi*, alimenta dimensão pedagógica nos casos de gestão de Ciência e Tecnologia nas universidades que ensinei. **(Entrevistado A)**

“A formação contínua que tem vindo a ser ministrada na Faculdade de Letras, com enfoque particular nos investigadores e docentes, visa, precisamente, alterar o comportamento infocomunicacional em ambientes digitais, promovendo a utilização de ferramentas de apoio à investigação e de gestores de referências bibliográficas, bem como de comunicação científica, nomeadamente no reforço do depósito no repositório institucional”. **(Entrevistado B)**

“Eu não consigo dizer quais são os reflexos, porque eu não tenho esse conhecimento organizado, sistematizado da formação contínua feita pelos docentes. Portanto, não sei os reflexos que eles acabam tendo nos ambientes digitais. Eles vêm trabalhando nos ambientes digitais, agora não sei se é por formação contínua ou por autodidatismo”. **(Entrevistado C)**

“Acho que essas ferramentas são muito importantes, pois favorecem a proximidade entre docentes, e também com os estudantes digamos que vem simplificar, e aproximar os vários intervenientes no processo. Um contributo positivo, porém, muitas vezes não tão explorados. Porém, é uma área de formação onde se poderia investir para que as pessoas tomassem mais consciência”. **(Entrevistado D)**

“Como eu disse não há muita oferta mesmo, pode haver algo, poderia digamos haver alguma oferta feita em termos de licenciamento de plataformas *Moocs*, mas não existe em Portugal de uma forma sistemática oferta de formação nesse tipo de ferramentas, às vezes há uma ou outra, isto agora me fez lembrar. As ferramentas que algum de nós usamos para tratamento de dados qualitativos, pode haver aí alguma formação, eu quando estava a fazer a tese, fiz uma formação mais aí foi muito longa em SPSS. Eu acho que não existe e se existisse não teríamos tempo para dedicarmos, pois o que nos é pedido é muito em termo de docência, de gestão, de investigação. E aí fica muito pouco tempo para outras coisas que não preparação de aula e enfim...”. **(Entrevistado E)**

Figura 21 - Contributo da formação de grupos de pesquisas, para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores

Entrevistados Brasileiros

Qual o contributo da formação de grupos de pesquisas, para o processo de qualificação acadêmica e científica dos docentes/investigadores, do seu Programa de Pós-Graduação?

“Fundamental. Temos grupos de pesquisa bastante atuantes e com uma produção e divulgação importantes”. **(Entrevistado A)**

“Olha isso depende muito, porque existe grupos de pesquisa que são formados e não são digamos assim desenvolvidos e surge pouca coisa disso, então tem uma coisa que é formal pelas linhas de pesquisa e outra coisa é o funcionamento do grupo de pesquisa. Eu acho que existe certo desacoplamento entre essas questões. Então o grupo de pesquisa em si necessariamente não leva à colaboração, por outro lado a colaboração pode ocorrer sem a formalidade do grupo de pesquisa. **(Entrevistado B)**

“Claro, ele é essencial, é isso que a gente está falando, se você tem um grupo de pesquisa forte, você consegue estabelecer parcerias fortes lá no exterior, então por isso que eu disse se eu não tenho um grupo de pesquisa forte em TI, eu não vou ter uma parceria com um grupo forte de TI lá fora, agora na área de análise documental, a gente tem tanto que as nossas parcerias passam por aí”. **(Entrevistado C)**

“É, nós temos grupo de pesquisa, eles são fortes, nós temos aí vários grupos de pesquisa e os grupos nós temos a participação de alunos de graduação, nós temos a participação de alunos de Pós, de professores, de egressos, e de profissionais que atuam na área. Então, os grupos são fortes, eles são importantíssimos, eu, por exemplo, tenho um grupo de pesquisa, nós nos reunimos semanalmente para discutir, toda quinta-feira a tarde nós sentamos para discutir, então isso fortalece o grupo, isso faz com que o estudante de iniciação conheça esse mundo, se interesse pela pesquisa, se interesse pela pós-graduação, então é fundamental isso se agente quer uma pós-graduação de qualidade”. **(Entrevistado D)**

“Uma vez que para ter projeto e participar da pós-graduação, o docente deve estar em um grupo de pesquisa da universidade, cadastrado na Capes, o procedimento é menos produtivo do que poderia ser. Ou seja, os grupos de pesquisa não surgem do desenrolar das pesquisas, mas antes delas. Em alguns casos isto flui para uma real colaboração e desenvolvimento, inclusive entre pesquisadores de mais de uma instituição. Entretanto, o dever quase sempre implica em um grupo formal”. **(Entrevistado E)**

“A contribuição dos grupos de pesquisa, a formação dos grupos de pesquisa ela contribui prioritariamente para o fortalecimento da pesquisa em âmbito regional e nacional, não se faz pesquisa sozinho, então a principal contribuição da formação dos grupos de pesquisa é para consolidação da pesquisa nacional”.
(Entrevistado F)

“O contributo se dá em diversas frentes: a) fortalecimento da produção científica em nível nacional e internacional, tanto para periódicos, quanto para eventos; b) interação mais concreta entre professores e alunos; c) construção de conhecimento coletiva em caráter formal e informal entre professores e alunos; d) maior participação em eventos de cunho local, regional, nacional e internacional”. **(Entrevistado G)**

“É, bom, eu acredito que esses grupos de pesquisa, eles que alertam os professores para novas oportunidades, novos temas, então dessa forma a própria participação é uma maneira de formação também”. **(Entrevistado H)**

Entrevistados Portugueses

“Bem, a presença em projetos é importante digamos até porque eles organizam esses projetos de acordo com os interesses que os professores investigadores têm, e depois dão nas disciplinas que estão ligadas aos projetos, por exemplo, o projeto de literacia uma colega minha tem orientado teses sobre literacia, estudo impacto das tecnologias no comportamento Infocomunicacional. Então, os impactos são evidentes sim, os dos projetos ajudam a melhorar a formação, a atualização dos docentes”. **(Entrevistado A)**

Eu penso que a criação de grupos é muito importante, pois atualmente os investigadores não podem trabalhar isoladamente, pois a criação de grupos facilita essa dinâmica de partilha. Agora na criação de grupos podem ocorrer que eles se fechem em si próprio, mas isso não é comum. Por exemplo, na instituição da qual eu faço parte foi criado um grande grupo para fomentar justamente essa sinergia entre as pessoas. **(Entrevistado B)**

“Isso também tem bocadinho da anterior, pois se não temos programas formais, o que decorre vem muito da iniciativa individual de cada um de nós, daquilo que nós vamos procurando obter ao longo da nossa carreira. Vai se associando a projetos, vai fazendo na medida do possível algumas investigações curtas”.
(Entrevistado C)

Figura 22 - Relação direta entre produtividade acadêmica e formação contínua

Entrevistados Brasileiros

Na sua opinião, existe relação direta entre produtividade acadêmica e formação contínua do corpo docente?

“Sim”. **(Entrevistado A)**

“Eu acredito que sim, na prática isso a gente observa, os professores mais interessados na formação em geral têm maior produtividade, tem alguns que não acontece, às vezes porque se dedicam a parte administrativa, na maior parte eles tem uma produtividade acadêmica grande”. **(Entrevistado B)**

“Eu acho que existe, ou seja, é uma coisa natural quanto mais o professor vai se qualificando, vai fazendo doutorado, pós-doutorado, isso vai contribuir certamente na produção dele. **(Entrevistado C)**”

Eu acho que qualificação sim, na medida em que você tem um corpo docente mais qualificado, você tem uma produção melhor em termos de qualidade, mas não em termos de produtividade, porque o cara quando ele é muito qualificado, ele tem muito mais autocrítica e ele conhece a produção nacional e internacional, ele não vai se sujeitar a escrever um trabalho, o que o ENANCIB hoje, se você for olhar a produção do ENANCIB, ela é basicamente produção de aluno não é de pesquisador, porque o pesquisador que é bolsista, ele tende a procura outros fóruns, porque ele não está preocupado mais em ter pontinho aqui, então ele vai procurar fóruns mais qualificados para discussão, se eu vou para fóruns mais qualificados de discussão, eu não vou fazer qualquer trabalho, então o tempo de maturidade do trabalho é muito maior, então a noção de produtividade ela é contrária à noção de qualidade por isso que a avaliação dos programas quadrienal, essas avaliações, elas são equivocadas, porque quando você faz uma avaliação produtivista baseada em indicadores numéricos você acaba com os programas, você na verdade não contribui para melhoria qualitativa dos programas porque você começa a trabalhar em cima de números.

Olha os programas que estão subindo de nota, são os programas que tem uma equipe que fica gerenciando planilha, obrigando a preencher planilhas anuais, dizendo qual é a produção que ele teve e que estrato vai contando pontinho, o cara não é recredenciado se não atinge aquele número de pontos, só que esse número de pontos é idiota, porque a revista ela é, o estrato onde ela está ela é variável e o livro que eu publico só vai ser pontuado lá na frente, depois que você tem o conjunto daquele material, então você vai estabelecer como padrão de credenciamento a um indicador numérico, é totalmente equivocado porque a pesquisa e a ciência não se faz dessa forma, você precisa de um tempo de reflexão, se eu tiver que produzir dois artigos por ano é uma loucura porque eu vou começar a produzir, aí você tem o que a gente chama de produção salame, a ciência salame, então olha aqui no ENANCIB por exemplo, é só você olhar, você tem projetos que a pessoa apresentou um trabalho a dois anos, no ano passado e mais esse ano, tudo o mesmo projeto, pedacinho do projeto, isso é tudo salame, então para quê que serve um evento desse.

O evento serve para você discutir, mas ele não deveria ser um texto de 20 páginas, porque senão você mata a possibilidade de mandar um artigo, e o artigo ele exige reflexão, tempo de produção e tudo, então como é que eu vou produzir dois artigos por ano, eu tenho que ter uma pesquisa muito, então o produtivismo em todas as áreas, mas principalmente na nossa ela é cruel, ela deletéria, porque ela estabelece indicadores absurdos, e eu acho que você não qualifica a área, você não estimula a pesquisa, nada, você trabalha em cima de número, número, número.

“Mesmo o *Qualis* Periódico CAPES está sendo questionado da mesma forma como hoje todos nós questionamos o fator de impacto, que é baseado em citações, só que citações de revistas que são indexadas, só que tudo isso está na mão de empresas comerciais, então assim, eu só consigo saber de fato, porque eu posso ter um texto muito citado, mas porque as pessoas estão criticando o texto, e se eu tenho um texto muito bom que estabelece que resolve um problema da área, este texto já resolveu nunca mais vai ser citado, porque ele já resolveu o problema. Então essa coisa da citação, do fator de impacto ela é muito, se eu tenho um projeto de pesquisa, eu terminei o projeto de pesquisa, eu publiquei o resultado, eu não tenho mais resultado para mandar para um artigo, e você acha que professor que dá aula na graduação, dá aula na Pós, orienta aluno de graduação, aluno de Pós, ele tem condições de fazer um projeto de pesquisa decente? Vou publicar dois, porque artigo científico ele é resultado de pesquisa, então a menos que eu faça essa ciência salame, eu não tenho como produzir artigo científico porque é equivocada a ideia do que é artigo científico. **(Entrevistado D)**”

“Tem, eu acho que sim, eu acho que essa relação é direta e é forte porque quando a gente por exemplo estabelece uma interlocução com uma instituição seja brasileira ou estrangeira, a própria dinâmica dessa relação acaba gerando um produto, esse produto, ele vai ser um artigo, ele vai ser um livro, ele vai ser um capítulo de livro, algo surge dessa relação, então é muito comum agente ter produtos compartilhados justamente por conta da relação da rede que se formou ali”.
(Entrevistado E)

“Claro que sim, agora é uma faca de dois gumes existe uma relação direta, sim, mas como qualquer coisa na vida, tudo de mais pode fazer mal. Então a produtividade acadêmica muitas vezes ela cobra muito do pesquisador e cobra muitas vezes não no sentido qualitativo, mas no sentido quantitativo que a gente estava falando aqui antes, Qualis A1, A2, A3, quantas publicações você tem nesse ano, há eu tenho cinco, mas são cinco publicações em B2 e B1, eu tenho uma publicação em A1 e aí qual que vale mais.
Então eu acho que a questão da produtividade, ela tanto pode auxiliar no sentido que conforme você precisa produzir, você acaba num processo contínuo de formação até mesmo, e você vai buscar essa formação também, mas por outro lado, as vezes essa produtividade vai contra a formação contínua, em que sentido, eu conheço gente que gostaria de estar fazendo um pós-doc., gostaria de estar se dedicando a escrever um livro autoral, mas é muito cruel você orientar sei lá 15 pessoas, se dedicar a escrita de um livro autoral e ainda ter que publicar não sei quantos artigos para poder ficar na média, então às vezes a produção, a ideia do produtivismo acadêmico ele age contra um processo de formação qualitativamente importante, ou seja, a minha resposta pra você, é depende”. **(Entrevistado F)**

“Nossos docentes são formados, muito embora continuem na produção de conhecimentos novos e na sua própria autoprodução enquanto pesquisadores. Entretanto, as muitas tarefas que têm de cumprir facilitam o adiamento de projetos de auto investimento”. **(Entrevistado G)**

“Obviamente nós estamos passando por diversas discussões sobre produtividade acadêmica, principalmente na questão do produtivismo, do neoliberalismo, produtivismo acadêmico de forma não muito científica. Existe sim uma relação entre produtividade e formação, veja só, quando um doutor vai realizar um pós-doutorado numa outra instituição, lá ele estabelece laços de pesquisa com outros pesquisadores. Vou te dá um exemplo concreto, dois pesquisadores nossos foram fazer pós-doutorado na Universidade Carlos III de Madrid na Espanha e lá estabeleceram laços, firmaram acordos de cooperação, os grupos de pesquisa daqui e de lá publicaram artigos e capítulos de livros em conjunto, obviamente que se estabeleceu o uso de software, então obviamente que tudo isso colabora não só para visibilidade como para própria produção acadêmica. Então você veja que um pós-doutorado ele pode resultar em palestras, ele pode resultar em aulas, ele pode resultar em pesquisa em conjunto, ele pode resultar em artigos publicados, então existe sim uma relação entre produtividade acadêmica e a formação continuada dos doutores, principalmente de pós-doutoramento. Outro exemplo, eu fui para Dinamarca, fui convidado lá pela Universidade de Copenhague para um seminário, apresentei os resultados da minha pesquisa e agora nós publicaremos esses resultados em um livro, então é um livro em inglês por uma editora internacional que é da área, então tudo isso resulta em visibilidade do PPGCI como um todo, visibilidade da pesquisa do docente, visibilidade da instituição UFPE em âmbito internacional, então são ações que não necessariamente você precisa entrar num consórcio, óbvio que o consórcio *ISchools* possibilita isso de forma mais ampla, não estou negando isso, mas existe sim uma relação entre produtividade e

“Sim. Mas não necessariamente na titulação/status que a formação oferece e sim pelos produtos gerados a partir da formação contínua, quais sejam, livros, artigos, protótipos, softwares, índices/indicadores etc, visto que nem todas as formações geram maior produtividade dos docentes. Creio que a formação contínua aprimora os processos de produtividade na medida em que há incentivos internos (da própria universidade) e externos (órgãos de fomentos e fundações) e/ou motivações do próprio professor para aliar formação e produtividade”. **(Entrevistado I)**

Entrevistados Portugueses

“Sim, sendo diretamente proporcional”. **(Entrevistado A)**

“Não, a produtividade não depende da formação contínua porque o pessoal não faz formação contínua como já falei. No Brasil há, eu sei que essa realidade no Brasil acontece, mas não dá para comparar com Portugal”. **(Entrevistado B)**

“Acho que sim, quanto mais nós investirmos em nosso aperfeiçoamento e atualizações, mas tendência nós teremos para fazer investigações e naturalmente se desenvolvemos investigações temos vontade de publicar e divulgar. E assim são dois aspectos condicionados”. **(Entrevistado C)**

“Sim, evidentemente, eu acredito que o fato das pessoas estarem constantemente atualizadas tem reflexos na produtividade acadêmica, embora essa formação contínua como lhe disse inicialmente não é formalmente instituída, cada um de nós vai fazendo, a medida que tem disponibilidade”. **(Entrevistado D)**

Figura 23 - Mecanismos de aprendizagem, leitura e escrita em inglês

Entrevistados Brasileiros

“Cursos de inglês, não. Estamos, agora, reservando recursos para revisão/tradução de textos para publicação”. **(Entrevistado A)**

“Então, cursos de inglês não existe, nenhuma promoção científica de inglês, existe a pessoa que vai fazer o pós-doutorado, doutorado, curso de inglês em si não existe esse apoio, inclusive porque o programa não tem os meios para oferecer isso, até que a gente incentiva, por exemplo, tem disciplinas aqui na Universidade, pode escrever um artigo em inglês, a gente incentiva os alunos, tomar essas disciplinas para melhorar o inglês, curso de inglês não teria como fazer isso, agora apoio para revisão e tradução de texto sim, o programa já financiou produção de texto sempre que houve essa possibilidade, hoje em dia com esses cortes na fonte de 75% da pós-graduação está impossível, mas a universidade também tem programa de apoio que agente recomenda, então a produção de texto sempre que possível agente ajuda”. **(Entrevistado B)**

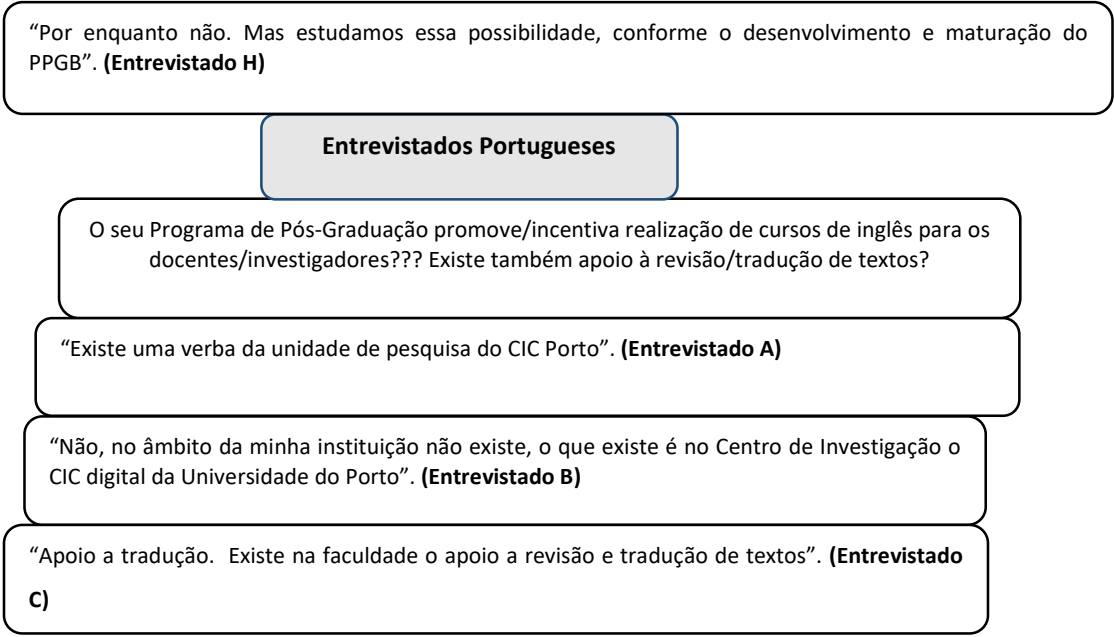
“Já houve mais do que existe hoje, a própria Pró-Reitoria de Pós-graduação dava esses recursos para os programas, agora é que eles estão de crise, revisão de textos já foi limitado”. **(Entrevistado C)**

“Então, a gente tem os programas, geralmente têm o apoio para tradução, alguns mais outros menos, mas também de novo, é complicado porque quando você tem pouco recurso você vai investir aonde, então muitas vezes a questão da revisão, a questão da tradução fica por conta do próprio professor, alguns escrevem bem em outras línguas, outros tem algum parente, alguém que faça a revisão gratuita. Agora se eu tenho que pagar um tradutor ele cobra quanto por lauda, então eu tenho amigos que traduzem mais cobram sei lá, não sei quanto cobra por lauda, mas se vai pagar 3 mil reais, geralmente cobram por palavra, então eu vou pagar 3 mil reais para alguém traduzir um artigo meu, para eu mandar para uma revista, que eu nem sei se vai ser aceita. Então é isso, agente tem que pensar um pouco que a ciência que agente está fazendo e qual é o âmbito por exemplo, na nossa área agente publica em inglês porque obviamente quando você publica em inglês, você tem uma visibilidade maior porque enfim as pessoas praticamente virou uma língua meio universal, mas se eu tenho sei lá, se eu trabalho numa área onde a grande, enfim o desenvolvimento é sei lá na Alemanha, não adianta publicar só em inglês, eu terei que publicar em inglês e alemão, então acho que essas coisas, isso envolve a questão dos convênios por exemplo, agente está estabelecendo algumas parcerias com o pessoal na Holanda porque se tem grupo de bibliometria muito bom, eles pensam esses estudos métricos numa forma mais qualitativa. Sabem os rankings, que é uma forma diferente das fórmulas que se utiliza tradicionalmente, mas é Holanda, então ou você ter alguém que fala muito bem inglês, mas teu grupo de pesquisa é isso, os grupos de pesquisa estão em países que as vezes você não domina

É assim, a gente não promove, incentiva curso, então na verdade todo mundo aqui tem minimamente uma ótima leitura de inglês, por exemplo, e falam um pouco mais ou menos, sim com certeza, consegue escrever alguma coisa é obvio que tem pessoas que escrevem melhor que outras, por uma questão do tempo, tem uma pessoa dedicada a fazer a versão e isso nos ajuda. É basicamente assim, eu fiz um doutorado em Sanduiche na França, então eu tenho um francês fluente, que dizer já deve ter sido mais fluente. Eu consigo falar bem, consigo me comunicar, consigo escrever, mas é obvio que se eu tivesse que escrever um texto em francês para submeter em algum lugar, a posição mais confortável para mim seria escrever algo em português pedir para alguém fazer a tradução, e aí depois eu poderia até interferir nessa tradução e melhorá-la ou colocá-la de um jeito que eu acho mais interessante. Fazer revisão, propor alguma mudança de palavras de termos e dialogar com a pessoa que fez a tradução. Eu conseguiria escrever sozinho, mas possivelmente eu ia demorar mais tempo e aí dentro dessa loucura da produção, da administração, dos alunos, das aulas, você ter essa possibilidade de alguém está ali traduzindo para você e aí você chega junto pra dialogar com o texto mais ou menos em pé, enfim é um diferencial, ajuda. **(Entrevistado E)**

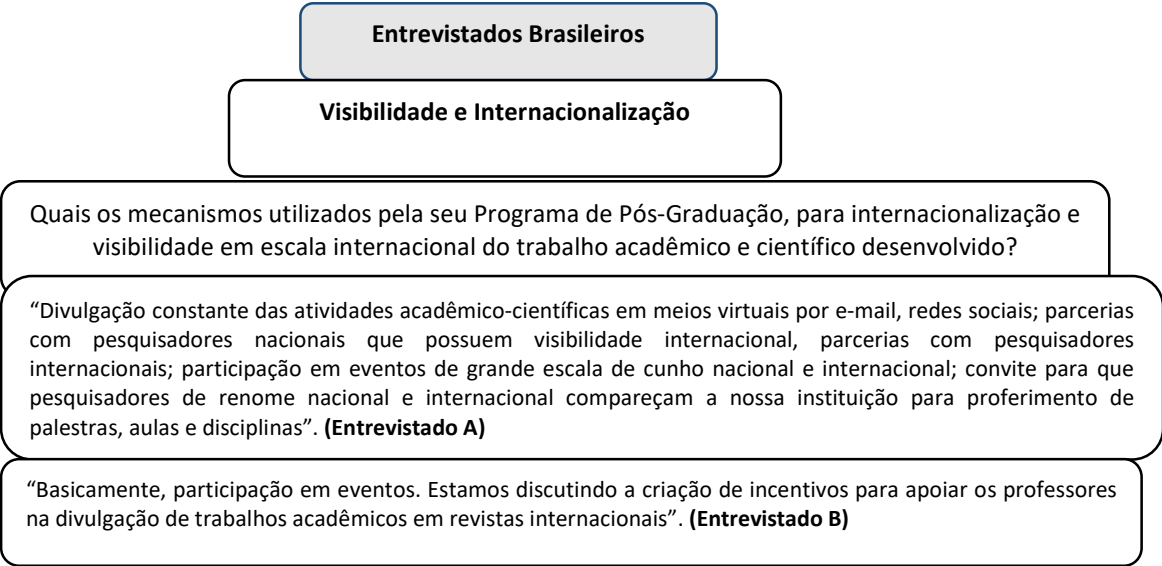
“A universidade provê cursos de inglês. Com relação à revisão e tradução, os incentivos são muito menores do que os dispêndios necessários a tais serviços”. **(Entrevistado F)**

“Só gostaria de frisar que não é uma política do programa, é da IES, para todos os programas e a concorrência é feita através de edital e atualmente não sei se você sabe, mas também o Governo Federal disponibiliza para todas a universidades federais e no caso a UFPE também o inglês sem fronteiras que foi um subproduto do Ciência sem fronteira que mandou alunos só que da graduação de determinadas áreas para estudos no exterior. Mas hoje o inglês sem fronteiras ele atinge todo mundo, professores, técnicos administrativos, alunos da graduação e da pós-graduação, então você tem uma política pública que promove um incentivo ao curso de inglês no âmbito nacional. Não é apenas o PPGCI, aqui na UFPE agente tem também o núcleo de línguas que é um projeto, um programa de extensão do Departamento de Letras. Quanto ao edital de tradução e revisão de manuscritos também é uma política institucional da UFPE, e não exclusiva do PPGCI, só isso que eu queria chamar a atenção”. **(Entrevistado G)**



Categoria: Internacionalização e visibilidade

Figura 24 - Meios utilizados para internacionalização e visibilidade em escala internacional do trabalho acadêmico e científico desenvolvido



“...aqui na escola temos orientado aos pouquinhos a participação dos nossos professores em por exemplo, pareceristas de revistas estrangeiras, participação em eventos de diversas formas, não só apresentando trabalho, coordenando sessões nos eventos, grupos de pesquisas, trazendo palestrantes nos nossos próprios eventos, através de convênios com universidades estrangeiras, cursos de pequena duração sempre que há oportunidade, e agora tem outras iniciativas é uma parte valorizada, mas outras iniciativas como participar dessas redes de pesquisadores tipo ResearchGate e Google Scholar, é uma iniciativa mais pessoal, não é o programa tem exigido, você está me dando a ideia, vou passar a exigir. É uma iniciativa que não são todos os docentes do programa que tem cadastro no ResearchGate. **(Entrevistado C)**”

“...produção em periódicos estrangeiros, isso é um desafio, a CAPES sinaliza isso frequentemente como algo importante para liberar a pontuação do programa, isso já acontece com os docentes à produção científica internacional, não só a publicação de artigo, participação em eventos internacionais, mais isso também é um espaço que agente precisa ocupar mais e também vinda de professores estrangeiros, não só a nossa ida, mas também a vinda de professores estrangeiros, isso tem acontecido também, vinda física, nós temos lá casos de professores que vem passam um mês conosco, ministram disciplinas, orientam nossos estudantes, visita nossa no programa de pós-doutorado estrangeiro, então isso também é uma coisa que acontece no nosso programa”. **(Entrevistado D)**”

Primeiro, propondo a publicação de artigos, etc. em línguas estrangeiras, principalmente em inglês, ou pelo menos o resumo para poder dar uma visibilidade internacional, o estímulo para que o professor apresente trabalhos em eventos internacionais, mas é um estímulo do ponto de vista conceitual porque do ponto de vista financeiro, você não tem o apoio interno, o programa não tem essa autonomia financeira, então ou o professor vai para as agências de fomento e consegue esse apoio nas agências de fomento ou não tem jeito, e a vinda de professores pesquisadores visitantes para o programa, porque daí você estabelece parcerias, porque a questão da internacionalização não é só uma questão de você dá aulas, você tem que criar disciplinas, você tem que trazer o professor para dar a disciplina, você tem que ter projetos conjuntos, então não é só a visita, é mais do que visita, a visita ela serve para você conhecer e depois desenvolver convênios, então nós temos vários convênios com universidades estrangeiras, acontece que a operacionalização do convênio depende de recurso financeiro, então depende da agência de fomento lá em Portugal, Espanha, Inglaterra para bancar a vinda do professor ou a ida nossa e vice-versa, ... **(Entrevistado E)**

“Bem, primeiro como agente tem aí a questão da nota 6 , nós precisamos nos preocupar com a internacionalização, até porque recebemos essa nota por causa disso, então é uma responsabilidade nossa manter a internacionalização e melhorá-la, isso agente tem que ter em mente essa responsabilidade, para isso claro, a política nossa institucional do programa é motivar e aumentar a nossa publicação fora, nós precisamos fazer isso, então nós já temos por exemplo uma política de tradução, agente está apoiando o pagamento disso para que o pessoal possa fazer. A segunda questão da internacionalização é criar redes com diferentes países, ou seja, não só trabalhar numa via de mão dupla, por exemplo, nós aqui e pesquisadores de universidade espanhola, não, fazer uma triangulação, criar uma triangulação com outra instituição de preferência da América, de outros países para poder ter essa triangulação, ela ser mais, vamos dizer assim, mais fluida, algo mais oxigenado, essa é uma outra coisa que agente tem pensando em também em termos de internacionalização é pensar a formação de pessoas de fora, então a gente já teve Dinter com Cuba aprovado e agente tem buscado agora fortalecer esse tipo de situação, até realmente ir, por exemplo, eu já ministrei disciplinas em programas da Colômbia, do Uruguai, da Argentina, então isso é muito importante, você sai daqui vai para outro país dá uma disciplina e você então leva a bibliografia nacional, você leva o pensamento de como nós estamos entendendo as temáticas aqui e por outro aprendemos com eles, o que eles estão fazendo o que tem de novo também lá, então assim é muito importante, a internacionalização, ela é fundamental para um programa nota 6 e aí a produção fora, a rede de relacionamentos, a troca, a participação na formação de gente de fora”. **(Entrevistado F)**”

“Bom, eu acho que uns dos mecanismos é essa política de incentivo em espaços e eventos acadêmicos, esse é o primeiro ponto, se a instituição acredita na gente e incentiva que para que nós possamos produzir de maneira internacional, isso já é um primeiro caminho, mas a gente precisa viabilizar, então, por exemplo, nós temos aqui uma pessoa dedicada a fazer versões dos nossos trabalhos, então eu consigo escrever em inglês, eu consigo escrever em francês, mas é bom que nós tenhamos alguém que possa fazer essa versão tanto pro inglês quanto pro francês que eventualmente eu posso está ocupado com outras coisas e eu posso pegar um texto que eu escrevi e passar pra ela fazer a tradução, fazer a versão, aí depois eu vou obviamente fazer a revisão disso, então esse é o mecanismo interessante a gente tem aqui até uma bolsa, a bolsa PCI, uma pessoa dedicada digamos a servi a gente nessa demanda.

Uma outra coisa que a gente precisa incrementar é a versão em inglês tanto no site do IBICT, como do programa, mas a gente disponibiliza edital por exemplo pra estudantes estrangeiros, então a gente está buscando captar estudantes estrangeiros, não só no espaço da América Latina, mas África, Europa, enfim quem quiser participar e a gente está aí com mais ou menos dois acordos em andamento, convênio com universidades estrangeiras que estão em processo, então a tentativa de criar um vínculo entre nós professores e outros professores pesquisadores internacionais, e muitas vezes esse vínculo vem por conta de um aluno através co-orientação ou copitela, facilita com que essa internacionalização acabe se concretizando a meio tempo ou longo tempo”. **(Entrevistado G)**

“Apenas agora está se discutindo para nossa universidade a necessidade, por exemplo, de sites de programas serem bilíngues. Observe-se que os Mestrados Profissionais, como é o nosso caso, não oferecem bolsas e se dedicam a soluções dentro de contextos específicos do trabalho biblioteconômico. A internacionalização não é impossível, mas eu diria que mais difícil e menos esperada nestes tipos de curso”. **(Entrevistado H)**

“Os mecanismos de internacionalização basicamente é a orientação que a gente está começando a desenvolver agora para publicação em periódicos internacionais e também a celebração de convênios como instituições estrangeiras nós temos hoje em dia dois convênios estabelecidos com universidades espanholas”. **(Entrevistado I)**

“Então com apoio das políticas institucionais, nós buscamos publicar artigos em revistas internacionais, nós buscamos acordos de cooperação com universidades no exterior como, por exemplo, com Universidade na Espanha, Portugal e Dinamarca, são essas as formas de internacionalização a visibilidade que nós buscamos, assim como através de publicação dos nossos artigos em revistas científica e em acordos de cooperação com universidades como as já citadas”. **(Entrevistado J)**

Entrevistados Portugueses

“Bem, aqui são várias dimensões, eu creio que aquela que tem mais influenciados são as campanhas internacionais que os docentes vão fazendo, isto é, há um momento em que quando conseguimos sair, Brasil, Europa, fazemos também com alguma cumplicidade. Fazemos um colóquio em conjunto, é um evento para discutir boas práticas, ideias de projetos e temas de investigação, no âmbito de projetos conjuntos e até com a cumplicidade de ter co-orientações. Por exemplo, com o Brasil doutorandos são dois, portanto isso em primeira instância, isso é fundamental depois criar esta confiança institucional e pessoal mais uma vez é a facilidade com que trabalhamos com as tecnologias e ação tecnológica quer para estabelecer e manter a comunicação com colegas do panorama internacional quer para desenvolver um trabalho colaborativo com outros em âmbito nacional. Tem sido, mais uma vez, o suporte tecnológico fundamental. Mas ressalvo que em primeira instância a dimensão presencial e a confiança institucional e pessoal que se ganha nessa dimensão presencial da visita e das campanhas que fazemos fora tem sido fundamental e normalmente com um contágio de outros centros. Pode ser outros centros que estabelece contato com a Universidade de São Paulo, é algo que sempre que é possível, sempre desejável, seja articulado esse contato. É feito também a outros centros num trabalho similar. Portanto, aqui abre-se uma porta, mas é uma porta também a disposição de outras colegas, não é uma coisa unilateral do sentar com colega que vem do Brasil ou da Europa, isso tem facilitado também o conhecimento e uma abertura muito grande”. **(Entrevistado A)**

“A participação em encontros científicos internacionais, a procura de publicação em língua inglesa em revistas indexadas, bem como a promoção da publicação dos trabalhos académicos no repositório institucional. Reforça-se, neste momento, a colaboração interinstitucional”. **(Entrevistado B)**

“É através das cooperações que as respectivas universidades mantem e também do CIC digital, são esses dois mecanismos, é o DECA por um lado e a FELUP por um outro. Antes mesmo de criarem o ICPD já tínhamos uma cooperação. Temos também com o Brasil. Podes fazer um levantamento das teses defendidas no ICPD e vai ver o número de brasileiros que já fizeram esse doutoramento, isso é fruto de cooperação com o Brasil. Já chegou a ter 80% de alunos brasileiros, isso decorre de uma política de visibilidade e internacionalização voltadas para o Brasil, pois os brasileiros anteriormente iam para a Espanha fazer cursos de pós-graduação na área da Ciência da Informação. Em Portugal, a primeira graduação em Ciência da Informação ocorreu em 2001 e o primeiro mestrado em 2008 e exatamente em 2008 começa a primeira turma em ICPD. Em 2008, o quadro o mudou já havíamos fazendo cooperação, entretanto, como diretor do ICDP viajo uma vez por ano ao Brasil e faço a divulgação, já estamos também tendo alguns doutorandos sanduiches. As regiões que mais vem para o doutoramento do Brasil é o nordeste, sudeste e sul. Eu penso que nordeste leva vantagem, do sudeste, sul e norte”. **(Entrevistado C)**

“Não existe uma orientação para todo o programa, isso depende da atitude de cada docente do curso, isso depende muito dos contatos pessoais que cada docente pode tomar. Nesse curso de mestrado nós temos colaborações com profissionais do México, Espanha e Brasil, que vem dá palestras ou cursos de breve duração dentro das aulas do mestrado. Mas isso é uma iniciativa pessoal, não corresponde há uma estratégia geral definida, programada e depois implementada. É uma iniciativa de ada colega e essencialmente é uma área que precisamos investir, porque não há pontualmente muita consciência por parte dos colegas da importância da internacionalização, do desenvolvimento de projetos com os outros colegas de outros países, de publicar resultados. Também temos que trabalhar essa conscientização para a internacionalização do curso”. **(Entrevistado D)**

“Isso existe não apenas mecanismos institucionais da Universidade de Coimbra como também sempre que possível algum de nós se deslocam ativamente para o exterior. Fazemos parte também de redes que procuram implementar e reforçar esses laços. Por acaso há alguns anos a presidente do grupo Ibérico EIDC que é um grupo de docentes e investigadores que inclui Portugal, Espanha e América Latina, Caribe e, portanto, na medida do possível procuramos estreitar esses laços na docência, na colaboração, porque hoje é essencial em qualquer área do conhecimento. Portanto, também é essencial na área de ciência da informação. **(Entrevistado E)**

Figura 25 - Periódico científico: contributo e indexação

Entrevistados Brasileiros

O seu Programa de Pós-Graduação tem um periódico científico? (Se não planejam em ter?) Quais as razões? (Se tem periódico, onde está indexado? Se não está indexado em bases internacionais como a Scopus e a ISI planeja vir a estudar a possibilidade de solicitar a sua indexação? Do seu ponto de vista, qual a importância de o Periódico estar indexado nestas bases de dados?)

“Sim, a Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação. Ela está indexada em outras bases. Não discutimos ainda essa possibilidade”. **(Entrevistado A)**

“Importantíssimo, inclusive porque sendo indexado na *Web of Science* é um dos pré-requisitos para que ele seja Qualis A1 CAPES, e se não me falha a memória mais eu acho que na UFMG toda deve ter um três ou 4 periódicos de 60 e tantos periódicos da UFMG, não deve ter mais do 3 ou 4 que tenha esse mérito de ser indexado pela *Web of Science*, a maior parte dos períodos da UFMG não atingi a qualidade pra ser indexado na *Web of Science*. Então, o nosso da Ciência da Informação é indexado no SciELO, é importantíssimo por que o SciELO ao indexar ele todas as referências bibliográficas de todos os artigos, permite a criação de uma base de citação nacional que é um projeto nosso aqui da UFMG com um aluno nosso de doutorado, citações de tudo que está citado, acontecem que da área de informação só tem dois periódicos importantíssimo, por exemplo ele está indexado também na *Web of Science* quando eu faço uma pesquisa da área de Ciência da Informação, tem vários periódicos brasileiros na área da Ciência da Informação, então eu faço uma pesquisa na Lisa, e em várias bases de dados, obtenho os autores nacionais fazendo a pesquisa ainda que seja em inglês, sai as publicações do Brasil de todas essas bases de dados”. **(Entrevistado B)**

“Nós temos hoje em dia a *Perspectiva em Ciências da Informação* que se originou na revista deste código de Biblioteconomia da UFMG, ele mudou de nome, mas é um periódico muito antigo, é um periódico bem pontuado eu acho muito importante, mas a questão é a seguinte o uso desse periódico para produção científica dos próprios professores é limitado, porque se busca evitar a endogenia, então a uma preferência e mesmo uma necessidade dos professores de publicar em outros periódicos”. **(Entrevistado C)**

“Claro, o fato deles serem indexado em bases de dados internacionais dá uma visibilidade internacional para isso, o que não significa necessariamente qualidade, por exemplo agente pensa no Qualis Periódico da CAPES, ele é baseado em alguns critérios formais, se é o periódico, se ele é indexado em bases de dados, se ele é indexado pela Scopus, óbvio que quando você tem um periódico indexado nesses lugares, você tem uma visibilidade muito maior, então do ponto de vista da internacionalização, da visibilidade da pesquisa desenvolvida ela é importante, mas não acho que ela necessariamente significa qualidade, eu discordo um pouco, da mesma forma que eu discordo desse fator de impacto essas coisas assim, acho que isso deve ser discutido de novo”. **(Entrevistado D)**

“Bom, a questão é maior, claro que esses periódicos, agente tem acesso por conta do Portal da Capes, então todos os periódicos que estão no ISI, que estão na *Web of Science*, que estão no *Scopus*, via Portal Capes, agora não é só isso porque agente também olha o que temos aí de acesso aberto *Open access*, que estão na BRAPCI por exemplo, uma base de dados que agente considera importante em termos nacional, o *SciELO* também, seja brasileiro, chileno, ou argentino. Enfim, agente acha que é importante consultar, acho também que a questão dos periódicos não só esse seguimento que é pago e que é via acesso Portal Capes, mas toda uma gama de periódicos que podem não está no portal, mas que são de acesso aberto e que agente está sempre atento, então tanto de um lado quanto de outro, acessa e claro é muito importante porque agente tem condição aí de ver o que está acontecendo.

Porque o problema dos periódicos pagos, é que muitas vezes essa literatura agente tem acesso, mas a literatura nacional ela não está lá, com raras exceções, então se agente não abri para esse outro lado, agente não sabe o que está acontecendo no próprio país, então há de se ter um equilíbrio aí, para que agente sempre possa trabalhar esses dois lados para poder acessar tudo que está acontecendo tanto fora do Brasil quanto dentro, e da América Latina, porque não é só Brasil que não está lá, é América Latina, tem muita coisa boa sendo produzida na América Latina e no Brasil que não estão dentro dessas bases”. **(Entrevistado E)**

“Não temos. No momento isto não nos parece o ideal, já que temos maior peso de pontuação na produção intelectual técnica, que infelizmente ainda não conta com meios de qualificação. Obviamente é relevante para o programa a produção bibliográfica, já que os trabalhos técnicos têm ancoragem teórica e nossos docentes e alunos publicam, em periódicos qualificados. Mas deve-se notar que há ainda uma indecisão com relação aos caminhos mais adequados de divulgação de nossos resultados de pesquisa e inovação”. **(Entrevistado F)**

“Não nosso não tem periódico, pretende ter, a razão é porque é um programa bem novo, nasceu em 2013 e nós ainda estamos ajustando algumas questões”. **(Entrevistado G)**.

O nosso programa, tem uma revista que se chama Iris, está disponível gratuitamente on-line na internet, nós temos um site que ela está armazenada no nosso servidor da UFPE. Ela não está indexada em bases de dados referenciais como a Scopus, porque ela não atinge os critérios exigidos por essas bases de dados, nós temos um planejamento para conseguir a indexação dessa revista nessas bases, mas isso é um planejamento a longo prazo porque os critérios são bem rígidos e exige todo um investimento para que o periódico possa atingir, obviamente que eu vejo de tal importância que o periódico seja indexado pelo principal motivo de que as pesquisas e os artigos ali nela publicados possam ser vislumbrados por várias pessoas, vários pesquisadores em diversos locais, a indexação em bases de dados nacionais e internacionais é importante porque dá maior visibilidade aos artigos ali publicados. **(Entrevistado H)**.

“Temos um periódico intitulado "Folha de Rosto: Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação" com atividades iniciadas em 2015. O periódico agrega a graduação e pós-graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri, visto que quando o periódico iniciou o (PPGB) ainda não havia sido aprovado. Então, o Periódico em questão é um projeto que engloba graduação e pós-graduação. No momento o periódico está vinculado apenas ao Public Knowledge Project (PKP). Há o planejamento para que a Folha de Rosto seja indexada em bases de dados internacionais. É fundamental que o periódico esteja indexado, visando promover publicidade internacional às produções dos autores, assim como a Graduação e Pós-Graduação em Biblioteconomia da UFCA (de forma integrada) e professores/pesquisadores da UFCA que compõem o corpo editorial e consultivo do Periódico”. **(Entrevistado I)**.

“...nós temos aqui as revistas na verdade você vai encontrar na aba de publicações do portal do IBICT, não do PPGCI que é a revista Ciência da informação que é do IBICT. Temos também a Liinc em Revista que é protagonizada pelos pesquisadores do nosso programa de pós-graduação, ligada ao convênio da UFRJ e PPGCI, e mais duas revistas que também são ligadas ao IBICT não necessariamente ao PPGCI que essas sim são do IBICT, elas são criadas por um pesquisador nosso chamado Clóvis Ricardo Montenegro de Lima no âmbito do grupo de pesquisa dele, mas esse pesquisador não faz parte do programa, fez parte, não faz parte mais, então essas coisas que são do programa e não são do instituto, então nós temos, se eu não me engano essas 4 revistas”.

“A questão das revistas serem indexadas nessas bases todas você tem que cumprir uma série de requisitos, e as vezes isso demora um pouco, revistas que estão mais no âmbito do instituto e essa é uma questão que pro PPGCI é singular, porque existe um instituto e existe o programa de pós, o programa de pós é um programa do instituto, convênio com a UFRJ então eventualmente você pode ter coisas que são do Instituto e não são do programa ou coisas que são do programa e não são do Instituto. **(Entrevistado J)**.

Entrevistados Portugueses

“Um periódico está indexado nas bases de dados é muito importante para aumentar visibilidade, está indexado pode dá uma legitimidade é verdade. Nas áreas das ciências e tecnologia da comunicação, já tivemos um periódico, que era transversal, e abrangia várias áreas: design, música, ciências e tecnologia, da comunicação, mas, entretanto houve uma reorganização do nosso espaço de investigação e neste momento temos três áreas, três núcleos, três unidades de investigação, e a nossa onde nós estamos veio a ser com a Faculdade de Letras da Universidade do Porto e mas recentemente temos um quadro nacional maior com Universidade Nova de Lisboa e com outra Universidade estrangeira. Então, temos quatro instituições neste momento enquanto conversamos. Temos uma revista que é a PRISMA, não está indexada na Scopus, mas é algo que temos conversado, e se for desse ponto de vista, ela tem que ser indexada na Scopus, obrigatoriamente, portanto essa pergunta veio numa altura em que estamos aqui a pensar essa organização, todos nós, portanto, nos próximos dois a três anos pode haver mudança, mudanças no sentido da especialização. Vamos ter que ver que revista que nós queremos, para desde o início já ser indexado. Já percebemos que isso é absolutamente fundamental, que a indexação Scopus, assim vem naturalmente todas as referências nacionais contextuais, nesse momento, no nosso caso como referência a Scopus sem dúvida”. **(Entrevistado A)**

“Não tem nem planeia ter, existindo periódicos suficientes, para não dizer em número demasiado. Por outro lado, é menos valorizada a publicação em periódico nacional e menos ainda da própria instituição. Desenvolvemos, porém, uma coleção em Ciência da Informação, em formato papel, para os melhores trabalhos de mestrado, projetos de investigação e para reunião de artigos publicados de forma isolada ou inéditos de autores de referência na área, visando alcançar públicos que, tradicionalmente é regra geral, não utilizam as plataformas digitais. Como sabemos, a sua indexação nestas bases de dados permite aumentar a sua visibilidade, não significando sempre, porém, qualidade científica”. **(Entrevistado B)**

“O ICPD tem um periódico científico que o Prisma.com (online), não é indexado ainda, agora estamos a fazer todo um esforço para estrutura-lo, ganhar visibilidade, diversificar os seus avaliadores. Mas temos alguns problemas como a periodicidade etc. Não é indexado ainda, para ser indexado é complicado, tem que atender alguns requisitos. **(Entrevistado C)**

“Não existe um periódico porque nós somos um grupo muito pequeno, temos muito pouca investigação, tudo está concentrado muito em uma só pessoa. E também, porque os colegas terminaram doutoramento relativamente a pouco tempo. Portanto, não temos grande investigações, também não invalidaria de termos uma revista, isso também não constitui uma orientação, também não é tradição que cada curso de pós-graduação tenha uma revista. Em Portugal também não é tradição que cada curso de pós-graduação tenha a sua revista, isso não é tradição como no Brasil, eu penso que é, mas também era um elemento importante que iria valorizar o mestrado em Informação Empresarial, iria reforçar a sua componente científica e também a sua divulgação, a divulgação que é realizada, as redes que se possa estabelecer com outros colegas, portanto, nós não temos seria desejável que tivéssemos, espero que venhamos a ter em breve, mas não posso afirmar que iremos ter a curto prazo,. De fato, a criação de uma revista não é muito difícil hoje em dia devido as ferramentas tecnológicas, mas a sua criação, a manutenção da qualidade requer muito esforço e obviamente quem cria uma revista hoje em dia cria no intuito que ela seja indexada, porque isso é uma forma de validar sua qualidade, também de potenciar a sua divulgação, e por isso a sua indexação é muito importante. Ainda que seja verdade que a indexação favorece aqueles que já tem tradução e prejudica aqueles mais recentes, como tem acontecido no âmbito do Instituto Politécnico, é muito importante a indexação, entretanto, não podemos perder de vista o senso crítico que favorece algumas instituições em detrimento de outras que não tenham tanta tradição”. **(Entrevistado D)**

“Não, não temos, não tencionamos ter, é um esforço que não queremos fazer neste momento como lhe disse a pouco de fato temos uma carga muito grande em termos de docência, investigação e gestão, portanto não temos disponibilidade, nem corpo docente para investimento nesse gênero. Mas também hoje, para ter um periódico de qualidade significa um tipo de investimento que provavelmente só em alguns casos vale a pena fazer. Portanto, nós incentivamos, muito os alunos dos dois ciclos a procurar no período de sua formação produzir de forma que eles possam publicar para submeter o trabalho que fazem nas diferentes unidades curriculares para eventos científicos, preferencialmente eventos internacionais. O fato de publicarem em bons canais de visibilidade nomeadamente em revistas em revistas indexadas, por isso, são orientados para a importância da credibilidade dos veículos porque ao menos para já, isso é importante para a avaliação, são importantes para a carreira, por isso eles são alertados para importância da publicação em bases indexadas. **(Entrevistado E)**

Figura 26 - Periódico científico: idioma (s) de publicação

Entrevistados Brasileiros

No caso do seu Programa de Pós-Graduação ter um periódico científico - o periódico aceita publicações em que idiomas? O periódico é bilingue (todos os textos são publicados em inglês e noutro idioma)? Se não é bilingue está a planejar que ele passe a ter publicação bilíngue (idioma original +inglês)? Do seu ponto de vista é importante que os periódicos sejam bilingues?

“Português, espanhol e inglês. Não temos planos ainda de transformá-lo em bilingue. Sim, é importante”.
(Entrevistado A)

“... não, a perspectiva é publicada em um idioma só, só que se alguém manda em inglês ele pode ser publicado em inglês, mas o idioma oficial é o português. Eu acho que aumenta a internacionalização dele, aumenta o interesse de pessoa de outros idiomas publicarem na nossa revista por que é muito difícil, a gente sabe disso quando tenta publicar em revistas estrangeiras, ...então se o autor tem essa possibilidade de já mandar o texto dele em inglês aumentando o interesse dele pela nossa revista, mandar em espanhol, será publicado em espanhol. Existe, eu não faço parte do corpo editorial, abrem um edital, por isso não acompanho lá internamente como está essa demanda”. **(Respondente B)**

“Eu acho sim importante um periódico bilíngue. Assim como a produção em outros idiomas.” **(Entrevistado C)**

“Nós pensamos em um periódico, agente acabou não criando, porque de novo para você manter um periódico só vale a pena você manter um periódico se você estiver olhando para o futuro, só que hoje para ele ser indexado, por exemplo, no SciELO, ele tem que ter um número x de tempo, ele tem que ter periodicidade, então não adianta você criar um periódico se você não tem uma infraestrutura para manter o periódico, porque não é só corpo científico, você tem que ter submissões, você tem que ter secretaria, você tem que ter um apoio grande, agente não tem esse apoio. Então, de novo, porque também não adianta você ter um periódico para falar do seu programa porque isso não conta ponto nenhum, porque isso é endogenia, então só vale a pena você ter um periódico, e aí o periódico tem que ser bilíngue por conta da visibilidade, mas ele não serve para divulgar os trabalhos do meu programa, porque os trabalhos do meu programa têm que divulgar em repositórios institucionais, tem que divulgar em repositórios abertos, por aí”. **(Entrevistado D)**

É importantíssimo, na minha opinião, todos os periódicos nacionais deveriam ser bilíngue, claro a muita controvérsia porque o pessoal vai dizer, mas a tradução, ela não é a mesma coisa, ela não vai ser, mas qual o objetivo de você ter um periódico bilíngue, o objetivo para mim é claro, eu não penso que um cara dos Estados Unidos, da Inglaterra e da Alemanha vai produzir um artigo em inglês e publicar aqui, porque ele vai publicar nos periódicos de ponta, vai publicar nos Estados Unidos, vai publicar na Inglaterra, ele vai publicar na Alemanha, na França, qual que é o objetivo então, o objetivo mesmo que a tradução não seja perfeita que não seja um inglês absolutamente perfeito, do ponto de vista acadêmico científico, não importa porque todos os outros países, não são de língua inglesa, que não são nativos, vão ter a mesma compreensão, vão ler, vão entender, então os que são nativos, Inglaterra, Estados Unidos, Austrália, etc., ok, eles vão dizer nossa tem erro aqui, isso aqui não era bem assim, mas não importa porque esses caras já estão em outro patamar, mas a América Latina inteira vai ter acesso, os países africanos vão ter acesso, os países asiáticos vão ter acesso, os países ligados à antiga União Soviética, todo aquele bloco agora que são vários países lá vão ter acesso, então o inglês pode não está perfeito, mas você vai fazer com que as pessoas possam compreender o que está sendo discutido aqui dentro do país.

Então para mim isso é fundamental porque a gente vai dá visibilidade a produção nacional que ninguém vai ler português, me desculpa, não vai, e mais nos não podemos deixa de publicar, porque tem gente que diz então vamos publicar só inglês, não, também acho que não, porque como assim, nós temos que fazer a produção para leitura aqui, e tem muita gente que não lê inglês, francês, então tem que ler em português, então por isso, para mim, a revista tem que ser bilíngue não é para trazer o americano a publicar aqui, porque ele não vai fazer isso, entendi, mas é para gente dá visibilidade, nem para América porque a América menospreza a produção latino-americana, mas agente dá visibilidade, olha eu quando era editora da revista, que a revista era bilíngue, agente tinha leitor, eu acompanhava, leitor da África, da Índia, da China, é isso, tanto o inglês não está perfeito na tradução, porque quem traduz agente contrata profissionais óbvio para fazer isso, mas quem não tem inglês nativo, é difícil, sempre é diferente, e eles sabem, mas veja o africano no Tênuê não fala inglês nativo, o asiático também não, o indiano também não, o chileno também não, então é isso, é isso que o brasileiro tinha que entender. **(Entrevistado E)**

Então eu vou falar em relação a Liinc em Revista que eu já organizei um dossiê e hoje a Liinc em Revista seria de fato, talvez a revista mais do programa, digamos assim, tem uma outra revista que é do programa também Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, na verdade essa é do ANCIB, mas nós temos professores daqui que estão ligados também a edição delas, mas aí não é revista nossa. A Link em Revista ela aceita já algum tempo artigos em espanhol, inglês e francês, além do português óbvio. Um dos dossiês que eu organizei eu recebi uma contribuição de um professor de Florença, ele escreveu na verdade um texto em italiano e aí bom a gente até pensou se a gente ia colocar em italiano ou não, mas a gente achou melhor traduzir a versão do texto para o português, por que achamos que talvez o italiano a gente ia perder um pouco a possibilidade de quem fosse lê, efetivamente aproveitar melhor o texto, então a gente também faz a versão nesse sentido de pegar um texto escrito originalmente numa outra língua e traduzir em português, então é essencial e eu digo o seguinte a tua colocação do bilíngue, eu acho bilíngue hoje é insuficiente e, a gente tem tido um olhar de cuidado pra isso. Acho que bilíngue, só bilíngue não pode ser só em português ponto, isso nos restringiria muito e bilíngue já foi a época do bilíngue, então a gente tá no processo de pelo menos trabalhar com 3 línguas em inglês, francês e espanhol. **(Entrevistado F)**

“Nossa revista Iris, ela apesar de ser monolíngue, ela possui artigos nela publicados em inglês e português de Portugal, mas vejo com muito bons olhos que o periódico seja bilíngue, entretanto, não está em nosso planejamento torna-la bilíngue porque isso pressupõe um investimento em tradutor do qual não disponibilizamos nesse momento, obviamente que eu vejo como muito importante o periódico ser bilíngue porque assim como na resposta anterior da indexação, os artigos bilíngues eles permitem que os resultados da pesquisa possam ser alcançados por outros pesquisadores que não falam aquele idioma pelo qual a revista permite, isso é óbvio, porém isso exige um investimento institucional do qual as universidades federais não dispõem, no caso da UFPE, nesse momento. A UFPE ela possui também, eu esqueci de mencionar na pergunta anterior, por meio de edital para auxílio de pesquisa, mas manter o tradutor é pressupõe um investimento muito mais alto”. **(Entrevistado G)**.

“O periódico trabalha com publicações em português. No momento, não há um planejamento efetivo para publicação bilíngue. Mas, conforme, o periódico obter qualificação no Webqualis Capes, creio que o planejamento ocorrerá de maneira mais concreta. Considero relevante a publicação bilíngue no sentido de promover um acesso mais amplo à comunidade internacional”. **(Entrevistado H)**.

Entrevistados Portugueses

“Eu vou dá minha opinião bem pessoal, a melhor situação em que eu já tive em termos isso, nós não conseguimos ir a todas as línguas, e também há uma grande influência francofonia do passado, neste momento é mais a língua saxônica, tanto o inglês estar a usar”. **(Entrevistado A)**

“Na minha opinião é mais importante que os periódicos sejam bilíngues do que exclusivamente em inglês, pois estaremos a apoiar a ideia de que 'escrever cientificamente é escrever em inglês”. **(Entrevistado B)**

“Bilíngue não é, tem os abstracts em inglês. Sim é possível que venha a ser bilíngue no futuro sim, é importante que os periódicos sejam bilíngues sim para tornarem-se mais conhecidos no mundo. Para sair do círculo lusófono é importante sim que seja bilíngue”. **(Entrevistado C)**

Figura 27 - Editora universitária/ coleção/ selo editorial

Entrevistados Brasileiros

A Universidade da qual o seu Programa de Pós-Graduação é integrante tem uma Editora e, o seu Programa é responsável por uma coleção nessa Editora?

“Tem editora, mas não tem uma coleção”. **(Entrevistado A)**

Não. **(Entrevistado B)**

“Olha um dos apoios que nós temos institucionais é a produção de textos para um selo que nós temos que se chama cultura acadêmica. Por meio deste a instituição apoia a publicação de livros oriundos das pesquisas de docentes e pós-graduandos de doutorado que já defenderam, então todo ano nós temos um edital desse selo ...que cada programa pode mandar três obras, geralmente agente manda de um docente sênior, de um docente júnior, e de um pós-graduando de doutorado para publicação”. **(Entrevistado C)**

“O PPGCI não, mas o IBICT tem uma editora (um selo editorial). A UFRJ que tem o nosso convênio também tem uma Editora da UFRJ, mas a gente não está responsável, por exemplo, por uma coleção, alguma coisa do gênero nesse exato momento. Algumas publicações que saíram pelo IBICT são publicações que nós organizamos com alguns professores do programa, no âmbito do programa, e estamos em vias de se concretizar, uma ação conjunta com a UNESP para publicação também de livros e aí seria uma publicação conjunta do selo editorial IBICT e UNESP, mas nós não estamos responsáveis por uma coleção ou alguma coisa do gênero, o que a gente geralmente também faz muito que também tem haver com a questão meio que produtivista Qualis é submeter as vezes um livro, uma publicação por edital dessas agências de fomento com a FAPERJ, por exemplo, pra poder receber o dinheiro pra publicar numa editora que pode ser tanto uma editora universitário como uma editora comercial e que isso acaba sendo importante, porque existe uma preocupação, imagina se todos nós ficarmos publicando o tempo todo com o selo do IBICT vai ficar uma coisa meio endógena, então a princípio o cenário é esse no momento”. **(Entrevistado D)**

“A Universidade não tem Editora”. **(Entrevistado E)**

“A universidade tem uma editora sim, e nós não somos responsáveis por nenhuma coleção nesta editora, mas tem professores que tem publicado livros por meio dela”. **(Entrevistado F)**

“A universidade possui uma editora, a editora da UFPE que possui por sua vez diversos editais que contemplam as diversas áreas da universidade, como, por exemplo, da coleção livro texto, que é uma coleção da editora universitária da UFPE, e objetiva publicar pesquisas dos professores que sejam contemplados e selecionados através de edital, o objetivo é tornar uma publicação através de livros muito mais acessível aos estudantes e ao público em geral. A editora da UFPE é filiada a ABEU e que possui um enriquecimento em âmbito nacional. O programa não é responsável por uma coleção na editora porque a editora não possui esse tipo de trabalho, não possui esse tipo de política, de responsabilidade do programa por coleção, as coleções da editora são para toda a universidade”. **(Entrevistado G)**

“Não. Em face da Universidade ser recente, ainda está sendo planejada a possibilidade de estruturação de uma Editora”. **(Entrevistado H)**

Entrevistados Portugueses

Sim, Sim. **(Entrevistado A)**

“A faculdade não tem editora, mas a universidade sim, a Universidade do Porto tem a UPI edições. Entretanto, a universidade embora seja muito grande, as faculdades têm toda muita autonomia. A Faculdade de Letras tem um serviço de informática com impressão, com edição, mas não é editora. É verdade que o CIC digital tem contrato com uma editora que é a Edições Afrontamento na qual publica os trabalhos dos seus investigadores que são também professores do ICPD, Edições Afrontamento do Porto”. **(Entrevistado B)**

Nós não temos editora no Instituto Politécnico isso também não é uma tradição, a investigação no Instituto Politécnico até recentemente não era uma prioridade, era essencialmente voltado mais para profissionalização para responder as demandas de mercado, de empregos, essencialmente das empresas, portanto essa vertente de investigação não havia grande investimento. Também não havia essa preocupação com as publicações, com a criação de editoras especializadas. Obviamente hoje em dia, o fato de termos ferramentas tecnológicas que permite a criação e divulgação de livros com custos bastantes reduzidos podem resolver e poderá nós ajudar, portanto vir a ter, mas nunca na versão impressa somente na versão online. **(Entrevistado C)**

“A Universidade de Coimbra tem editora, a imprensa da universidade, é uma editora universitária, creio que é uma das editoras universitárias bastante forte. Não sou especialista na área, mas acredito que é uma das editoras de maior expressividade em Portugal. Nós temos alguns trabalhos desenvolvidos com a imprensa em 2009. Temos agora a edição das atas em formato eletrônico desta edição do EIDIC/EBISCO, mas alguns colegas têm algumas publicações, mas não existe nenhuma coleção de Ciência da Informação. A verdade é que eu própria, assim como, muitos de nós, publicamos bastante em atas de eventos internacionais, e em revistas”. **(Entrevistado D)**

Figura 28 - Critérios prioritários utilizados para seleção de periódicos científicos onde vai submeter trabalhos para publicação

Entrevistados Brasileiros

Quais os critérios prioritários que o seu Programa de Pós-Graduação utiliza para seleção de periódicos científicos onde vai submeter trabalhos para publicação? Há uma política que é transmitida aos docentes/investigadores quanto à escolha dos locais de publicação? E quanto à seleção de eventos científicos?

“A orientação é para publicação em periódicos com Qualis A1, A2 e B1, inclusive para os discentes. Eventos científicos, orienta-se para participação, pelo menos, no Enancib”. **(Entrevistado A)**

“Nós estamos desenvolvendo uma estratégia para publicação em periódico, não tínhamos até o momento, cada professor tomava suas próprias decisões, nós queremos desenvolver uma política coletiva não só para produção científica, estabelecimento de parcerias, colaboração em pesquisa, mas também uma política para direcionar os periódicos, direcionar a produção para determinados periódicos. Também existe, prioridade ao ENANCIB, mas têm outros periódicos, outros eventos”. **(Entrevistado B)**

Então, no nosso programa é basicamente o ENANCIB, porque é o único evento de pesquisa e pós-graduação na área. Porque também era o único evento que pontuava pela CAPES, mas ele pontuava porque nós defendemos que era o único evento de pesquisa e pós-graduação da área, nesta última avaliação, eles incluíram a ISCO, só que este evento é da área de organização e tratamento, então ninguém explicou porque que a ISCO entrou e porque não entrou a EDICIC, porque não entrou a EBBC que é de bibliometria, então esses critérios de avaliação tem que ser vistos e ele tem que estar claro, eles devem estar claros para todo mundo, porque como é que você vai estabelecer uma estratégia de incentivo à publicação se eu não tenho os critérios claros, então temos que discutir os critérios primeiro, porque esses critérios, por exemplo, Qualis periódico ele é anual e o estrato em que ele está ele vai variando de acordo com o ano, então a minha estratégia ela não pode ser baseada na revista que estrato A1, A2 ou B1 ou B2, eu tenho que estimular o corpo docente a publicar independente do estrato da revista, senão eu não estimo a qualificação das revistas, não aumento a pirâmide de revistas qualificadas A1, A2, B1, B2 e eu não tenho onde publicar, porque se eu tenho 3 revistas A1 na nossa área no Brasil e se você tem 5 ou 6 A2, como eu faço para aumentar isso aí, eu tenho que aumentar a base e para aumentar a base eu tenho que estimular professor a ir publicando, aí você vai melhorando o processo de seleção dos artigos na base e aí as revistas vão se qualificando, você vai aumentando a base, e vai aumentando a pirâmide lá em cima. **(Entrevistado C)**

“Sim, agente tem no nosso PPGCI, nós temos 3 linhas de pesquisa e cada linha vai indicar os eventos prioritários, os eventos mais importantes, cada linha estabelece quais são os eventos que nós precisamos participar anualmente seja no Brasil, seja fora do Brasil, e as pessoas se programam para isso. A mesma coisa em termos de revista, claro no nosso caso, agente tem uma produção muito boa, tanto do corpo docente quanto do corpo discente, mas agente também incentiva que o pessoal melhore ainda mais a produção, então, a produção qualificada, então, por exemplo, se tem um docente que publica muito em B1, um exemplo, agente vai incentivá-lo a melhorar mais esse texto para ele poder ir para um A2, para um A1. Então, existe uma política do programa para trabalhar isso no corpo docente”. **(Entrevistado D)**

Então nós temos um relatório que enviamos relacionado a nossa produtividade, direto para o Ministério da Ciência, nós que somos professores do PPGCI, mas que somos funcionários do IBICT, professores que não são do PPGCI, são eventualmente da UFRJ a situação deles é outra, mas para quem é do IBICT nós temos sempre a, digamos um ranking, a gente tenta não se adequar a esse ranking de tentar publicar em revistas nacionais ou internacionais que sejam bem ranqueadas pelo Qualis, então vários periódicos, que sejam A1 A2 B1 na verdade essas três é que a gente foca mais, a gente nem foca muito em B2 B3 B4. É claro pode ser que aí tem alguém que tenha publicado numa B3, mas aí são essas coisas que enfim, existe digamos um critério de prioridade existe? Existe, damos de preferência publicar sempre em A1, se ao longo do ano publica-se apenas em A1, aí isso foge um pouco o controle, porque aí cada um manda para onde quer ou pode mandar, ou de repente teve um convite e quis mandar, então eu diria que se a gente tem efetivamente um critério e esse critério está sendo seguido. **(Entrevistado E)**

Nossos docentes publicam em periódicos avaliados, de qualis A ou B e em periódicos internacionais indexados. **(Entrevistado F)**

“Especialmente periódicos qualificados de A1 a B2. Existe sim uma política transmitida formalmente pelos docentes com relação aos locais de publicação, privilegiando os periódicos de mais impacto e também eventos que realmente podem agregar para composição de um alcance de uma melhor pontuação no processo de avaliação da CAPES”. **(Entrevistado G)**

Sim, nós seguimos os critérios estabelecidos pelo documento de área, da área de Ciências Sociais Aplicadas 1 da CAPES porque a CAPES é quem avalia os programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil e comitê de área de Ciências Sociais Aplicadas juntamente com os coordenadores de programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, elaboram o doc., que nós chamamos de documento de área, neste documento de área são elencados os critérios prioritários que nós devemos seguir e pontuar para que o programa possa ser bem avaliado, então nossas prioridades são publicação em revistas científicas da área de Ciências Sociais Aplicadas 1 que são avaliadas com critério A1, além disso, os eventos, os quais nós priorizamos é ENANCIB e a ISCO porque são mencionados no documento de área são pontuados pelos programas de pós-graduação que ali publicam. **(Entrevistado H)**

“Os principais critérios são: a) qualificação webqualis Capes; b) eixos temáticos dos periódicos; c) níveis de periodicidade - quanto mais publicam nos prazos, mais os docentes buscam submeter os artigos; e d) fluxo das submissões”. **(Entrevistado I)**

Entrevistados Portugueses

“A classificação dos periódicos. Não existe uma política neste sentido, procurando-se, porém, sublinhar o reforço da investigação e publicação, bem como a sua internacionalização. **(Entrevistado A)**”

“Não tem havido. Isso tem ficado a critério dos investigadores. No entanto, nos concursos, nas avaliações de desempenho há uma exigência por isso os professores estão atentos a essa questão. Agora, pode haver através do CIC digital Porto uma preocupação em formar os membros, que devem se envolver em projetos com candidaturas a entidades financiadoras e também publicar em periódicos de qualidade indexados, agora nós também temos um ORCID que é número que podemos ser valorizados se tivermos publicações, a exemplo, na Scopus”. **(Entrevistado B)**

“Especificamente no que diz respeito ao nosso programa nós não temos nenhuma orientação. Existe uma orientação do Instituto Politécnico do Porto que visa apoiar os docentes que publicam em revistas e publicações indexadas na *Web of Science*. Existe então, um programa institucional que premeia anualmente os docentes que publicam artigos em revistas indexadas. Estes docentes recebem um apoio monetário no final do ano. Existe um concurso que é um incentivo para quem publicou no ano anterior para continuar publicando. Isso é uma forma de incentivar os docentes a publicarem, pois até pouco tempo não era prioridade no Instituto Politécnico, mas isso não invalida que os docentes venham a publicar em revistas indexadas nas *Scopus* ou em outras bases de dados que não são tão valorizadas como a *Web of Science*. **(Entrevistado C)**”

“Existe uma política na faculdade de letras que apoia claramente a internacionalização do corpo docente e, portanto, para essa internacionalização, estou a falar nomeadamente em traduções de texto para língua inglesa para que isso aconteça, para isso é necessário que a revista seja indexada na Scopus ou Web of Science”. **(Entrevistado D)**

Figura 29 - Redes sociais acadêmicas utilizadas para fins de visibilidade e internacionalização da produção científica desenvolvida

Entrevistados Brasileiros

Quais as Redes sociais acadêmicas utilizadas pelos docentes/investigadores deste Programa de Pós-Graduação para fins de visibilidade e internacionalização da produção científica desenvolvida? Há um incentivo para que os docentes/investigadores tenham perfil neste tipo de redes?

“Não, infelizmente não temos feito gestão neste sentido”. **(Entrevistado A)**

“Não há um incentivo formal não, isso vem acontecendo informalmente, vem acontecendo uma adesão a essas redes, formalmente não existe esse incentivo pela coordenação não”. **(Entrevistado B)**

Eu acho que isso vai muito dos professores, ...tem um estudo que acabou de ser feito acho que apresentado até não sei se foi no GT7, eles apresentaram na mostra que grande parte dos professores da USP, eles publicam no *ResearchGate*, *LinkedIn*, acabam publicando nessas redes assim. Eu acho que estes estudos agente tem que olhar um pouco porque você pode ter, quais foram os estudos que eles fizeram, há porque nos repositórios da USP tem não sei quantas mil publicações e o que está no *ResearchGate* representa não sei quantos por cento dessas publicações, primeiro porque tem que olhar se corresponde a mesma coisa, acho que não, porque uma coisa é eu publicar no *ResearchGate* que eu pego qualquer trabalho que eu publiquei em qualquer lugar, em evento, mesmo que ele esteja indexado eu publico, inclusive eu posso publicar um artigo, eu posso disponibilizar no *ResearchGate* um texto que não foi oficialmente publicado, mas ele foi apresentado no evento, mas tem os anais, aí eu vou lá e faço PDF e publico. Então, o *ResearchGate* ele é individual, agora não quer dizer, um trabalho meu que não saiu nos anais do evento eu não tenho como publicar no repositório da USP. Então, essa medida ela não dá para avaliar, segundo o que representa a ciência da formação no repositório da USP é muito pouco porque você tem um número global, mas você tem que olhar esse número global em relação ao número de professores, as áreas onde você tem maior participação no repositório para fazer o estudo comparativo com *ResearchGate*, sendo que no *ResearchGate* ele tem um monte de coisa, então não dá para agente fazer o estudo desta forma tem de qualificar melhor esses números. **(Entrevistado C)**

“Então, esse eu acho que é um ponto fraco nosso, eu conheço essas redes, inclusive eu tenho perfil nelas (*ResearchGate*, *Academia.edu*), mas está vazio, eu não dei um upload de nada lá, ...eu tenho um perfil, mas é tanto perfil é tanta rede social sabe que a gente coloca, a gente coloca o perfil em tantos lugares, a gente precisaria de dois dias inteiros só pra ficar atualizando essas coisas sabe, aí meio que se perde eu acho e eu acho que falta muito pra gente, a gente deveria saber usar melhor isso. Eu estou até com vergonha em relação a isso, acho que eu vou colocar uns artigos meu lá no meu perfil, mas eu não sei dizer efetivamente sobre os meus colegas, esse assunto, por exemplo do uso dessas redes específicas eu não me lembro de ter conversado com eles, então é possível, eu estou imaginando que as pessoas não se utilizam e muito disso, infelizmente”. **(Entrevistado D)**

“Se nossos docentes participam de redes acadêmicas, trata-se de ação individual, não consistindo em uma política da instituição”. **(Entrevistado E)**

“Não, existe como eu já falei *Twitter*, *Facebook*, *Instagram* talvez e outras específicas da área, mas assim nenhuma mirando a internacionalização, não, isso ainda não chegamos a esse patamar, a questão da internacionalização é algo bem embrionário pelo fato dele ser muito novo”. **(Entrevistado F)**

“Olhe ...nós professores em quase sua totalidade tem *Facebook* apesar de não ser uma rede social acadêmica, mas o próprio PPGCI possui um perfil, uma comunidade no *Facebook*, as redes sociais acadêmicas mais utilizadas são a *Academia.edu*, o *Google acadêmico*. Não há nenhum incentivo, assim como não há uma política de incentivo para isso, o que se exige dos docentes credenciados no PPGCI é que eles possuam o *Lattes*, o currículo *Lattes*, isso é obrigatório para todos os docentes credenciados no PPGCI da UFPE, então tendo o *Lattes* preenchido e atualizado para nós em termos nacionais já é suficiente, então essa é a única diretriz para os docentes credenciados no PPGCI, obviamente que em reuniões de colegiado do PPGCI nós divulgamos as demais redes sociais acadêmicas como as já citadas e assim por diante, mas não há uma obrigatoriedade para que eles possuam perfil nessas redes sociais. Existe apenas um incentivo durante as reuniões em termos de publicação e comunicação, nas reuniões do colegiado, obrigatoriamente apenas currículo *lattes*”. **(Entrevistado G)**

“Por enquanto não há o uso institucional frequente de redes sociais acadêmicas, salvo em casos específicos. Não há um incentivo para o uso neste tipo de redes”. **(Entrevistado H)**

Entrevistados Portugueses

"...nós no Porto não incentivamos, deixamos a critério de cada professor. Eu cuido da minha internacionalização por meio de artigo, publicações, participação em eventos, viagens ao Brasil como aqui vou fazer agora". (Entrevistado A)

"Não, incentivo não há, alguns de nós usam redes como a *Academia.edu*, *ResearchGate* usam, mas digamos que não existe uso generalizado, entre o corpo docente na utilização dessas redes". (Entrevistado B)

Figura 30 - Consórcio iSchools

Entrevistados Brasileiros

Conhece o Consórcio iSchools?

"Não". (Entrevistado A)

"Sim". (Entrevistado B)

"Sim, conheço o consórcio *iSchools*". (Entrevistado C)

"Sim". (Entrevistado D).

"Conheço de maneira muito superficial". (Entrevistado E)

"Olha existe uma candidatura digamos assim informal, mas agente procura acompanhar as *iSchools*, nos achamos que eles refletem as escolas uma tendência de mudança nas escolas de formação que é uma segunda onda digamos assim das escolas de GRI - Gerência de Recursos Informacionais, e eu acho que é importante acompanhar isso, e nós temos inclusive trabalhos de pesquisa, no sentido de identificar quais são as disciplinas que as *iSchools* estão oferecendo, as suas linhas de pesquisa dos seus pesquisadores, agente está jogando para as linhas de pesquisa nessa área". (Entrevistado F)

"Eu conheço.". (Entrevistado G)

Na sua opinião, os parâmetros de qualidade considerados pelo Consórcio iSchools, para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte desse consórcio, são satisfatórios?

"Não posso responder por não conhecê-lo". (Entrevistado A)

“Sim, nós inclusive, saiu na lista da ANCIB a aprovação de novo programa PPGCOC aqui da escola, foi aprovado a dois dias atrás um novo programa de pós-graduação aqui pela escola. Então, a gente já tinha um PPCGI e progressivamente o PPCGI assume um viés mais sociológico, então nós propusemos um novo programa, uma outra linha de pesquisa e uma outra área de concentração, um programa em separado que vai chamar PPGCOC – Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento que vai ter um viés mais tecnológico e biblioteconômico e foi inspirado nas *ISchools*. O PPGCOC já tem até a página dele, provisória ainda, porque nem começou a funcionar, nem colegiado tem ainda, tem dois que aprovou só, nós na nossa comunicação de aprovação, nós divulgamos uma página do programa. Inclusive esses parâmetros de qualidade eles mudaram com um tempo, originalmente eles exigiam que a escola tivesse um financiamento de um milhão de dólares. Agora eles flexibilizaram”. (Entrevistado B)

“Desconheço o consórcio”. (Entrevistado C)

“Não conheço os padrões de qualidade, por isso não respondo”. (Entrevistado D)

Sim conheço. Sim são satisfatórios, são critérios internacionais”. (Entrevistado E)

“Não me sinto à vontade para conceder uma resposta precisa!”. (Entrevistado F)

“...eu vou ser muito sincera, é uma coisa assim que não tem todo esse rigor, porque você pagou, você entrou, assim você se torna sócio da *ISchools*, então não existe isso, olha eu vou olhar, vou trabalhar critérios, basicamente você fez o pagamento, você está dentro. ”. (Entrevistado G)

Entrevistados Portugueses

Conhece o Consórcio *iSchools*?

“Sim”. (Entrevistado A)

“Sim, não só conheço como a Universidade do Porto, através da Faculdade de Letras que tem a graduação e o mestrado em Ciência da Informação, a Universidade do Porto é membro sócio da *ISchools*. O Antônio Lucas da Faculdade de Engenharia e Fernanda Ribeiro da Faculdade de Letras, são os representantes na *ISchools*, no caso o Antônio Lucas da Engenharia e Fernanda Ribeiro da Faculdade de Letras”. (Entrevistado B)

“Sim eu conheço”. (Entrevistado C)

“Sim”. (Entrevistado D)

Na sua opinião, os parâmetros de qualidade considerados pelo Consórcio *iSchools*, para que um Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação, façam parte desse consórcio, são satisfatórios?

“Não”. (Entrevistado A)

“São exigentes sim, existe algum grau de exigência. A *ISchools* vem de uma Ciência da Informação mais tecnológica, uma evolução da documentação para a informática. Aí a Ciência da Informação americana domina *ISchools* e a Europa e também. Na Europa as universidades que aderem e aderiram marcam no *ISchools* e estão sendo muito utilizadas pelos Anglo-Americanos, as inglesas são as nórdicas. No Porto, temos uma visão menos nórdica, não tão tecnológica, embora, temos os nossos colegas da engenharia e que está filiado em Letras que tem o passado nas ciências documentais, bibliotecário, arquivista, incluindo aí biblioteca, arquivos e museus. Portanto, temos uma visão integrada, o que não acontece na *ISchools* com algumas diferenças de fundo a nível epistemológico. Portanto, os critérios que eles usam me parece relevantes, mas ao mesmo tempo redutores, pois eles estão preocupados com uma Ciência da Informação muito tecnológica”. (Entrevistado B)

“Não sei exatamente em detalhes quais são os parâmetros considerados pelo consórcio, eu sei exatamente que a cota anual é muito elevada, para fazer parte do consórcio *ISchool*, mas não sei dizer com detalhes quais são os critérios de ingresso. Mas eu acho importante fazer parte do consórcio *ISchool* no sentido que permite a internacionalização do curso, no sentido que permite organizar os eventos que ele tem, é um modo de divulgar a própria instituição, onde o evento é organizado. Acho que posso fazer uma observação nessa questão, acho que o consórcio *ISchool* é um pouco a elite das escolas de Ciência da Informação, mas uma elite muito tecnológica, tem uma vertente tecnológica, o componente de Ciências Sociais aplicadas é um pouco relegada, portanto, considerando que as escolas que fazem parte do consórcio *ISchool* são escolas de referência, eu não posso deixar de ter uma visão crítica sobre esses programas que é uma componente muito tecnológica, esquecem um bocado a abordagem social, isso é uma marca distintiva dos cursos de Ciência da Informação que não são cursos de informática e isso é o que os distingue, pois existe muitos cursos de informática. Nós devemos sim ter uma componente tecnológica aplicada aos cursos de Ciência da Informação e uma componente de Ciência Social Aplicada é isso que trará nossa mais valia, por isso, existem no consórcio *ISchool* escolas de Ciência da Informação e outras que não são. Por isso temos o mestrado em Ciência da Informação da Universidade do Porto e temos o curso em Gestão da Informação da Universidade de Lisboa que tem a componente de Gestão da Informação e a componente Tecnológica”. **(Entrevistado C)**

“Eu conheço o consórcio, mas exatamente nesse momento não estou a ver quais os parâmetros de qualidade. Portanto, não consigo lhe responder em rigor. Já vi algumas escolas em Portugal que fazem parte do *ISchool*, mas não me recordo quais são os critérios. **(Entrevistado D)**

Figura 31 - Razões, para que até a presente data, nenhuma escola de pós-graduação brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, faça parte do Consórcio *iSchools*

Entrevistados Brasileiros

Caso o seu Programa de Pós-Graduação ainda não faça parte desse Consórcio, cite as razões, para que até a presente data, nenhuma escola de pós-graduação brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, faça parte do Consórcio *iSchools*?

“Talvez, desconhecimento”. **(Entrevistado A)**

“Que eu saiba, que eu tenho conhecimento, a USP a vários anos já tem essa proposta para participar do consórcio, já está em andamento, parte da USP, então eles estão em processo de serem aprovados. Acredito que não tenha sido aprovado não, pois já teriam anunciado. Já tem uns dois anos pelos menos que eles estão tentando”. **(Entrevistado B)**

“A professora Brasilina Passarelli, que é coordenadora do convênio inclusive com Aveiro, ela andou visitando, ela andou conversando com o pessoal, ela tinha uma proposta para integrar o Departamento nosso de Biblioteconomia e Documentação na *ISchool*. Eu não sei como é que está o andamento do processo, não acho ruim só acho que isso tem que ser melhor discutido, não sei nem se as pessoas entendem muito o que é a *ISchool*, acho que as pessoas não entendem muito o quê que é esse consórcio, eu sou favorável claro, quando a Brasilina trouxe essa discussão eu achei que valia a pena, mas ela requer também uma definição melhor de qual política acadêmica que nós queremos, porque eu acho que para você integrar um consórcio desse não é só benefício, você tem todo um desafio, você tem todo um trabalho interno de readequação, de reorganização do departamento, dos processos de ensino, não é assim simples, eu não entro em nenhum consórcio porque eu quero, eu tenho custos benefícios”. **(Entrevistado C)**

Então, é eu conheço, mas isso é coisa que nunca foi discutida, então talvez devêssemos colocar isso em pauta e pensar como participar desse processo, na verdade digamos uma discussão sobre uma entrada do PPGCI no consórcio *ISchool* seria uma coisa inovadora na verdade, a gente ia com certeza, por que eu tenho colegas que conhece o *ISchool*, mas nunca paramos para conversar sobre isso, eu particularmente eu não sei se eu tenho competência para fazer, digamos, minha avaliação seria muito rasteira em relação a *ISchool* e como que a gente poderia participar se é legal, se não é, eu acho a princípio que toda a iniciativa nesse sentido é bacana, por exemplo, eu já conversei com algumas pessoas aqui que nós deveríamos pensar num projeto futuro de construção de cursos para ser disponibilizados em plataformas, como por exemplo aquelas plataformas da Apple Educacional eu acho que deveríamos fazer isso e aí pensar na *ISchool*, porque isso dá visibilidade, eu acho que isso tem que compor uma pauta futura, mas efetivamente nesse quesito a gente esteja talvez muito atrás. Inclusive colocar essa ideia para os outros, mas as pessoas comecem a pensar sobre essa possibilidade.

isso faz muita diferença é a impossibilidade da gente ter uma prática contínua dos usos das ferramentas infocomunicacionais, isso é o cenário brasileiro da pesquisa, ciência e tecnologia, o professor na universidade pública pra ele montar um laboratório, ele precisa ir atrás de um edital, ele monta o laboratório, mas depois não é garantido que a universidade vai conseguir manter esse laboratório, ele precisa entrar em outros editais e sempre são esses editais os financiamentos que vão manter o laboratório vivo, pulsando. Eu acho que ao longo disso inviabiliza a continuidade do trabalho de qualidade não que as pós-graduações não tenho um trabalho de qualidade, é claro que elas tem, mas eu digo assim, essa estrutura, pois é uma estrutura pesada de administração desses elementos, dessas ferramentas, se misturam uma outra estrutura pesada, burocrática de prestação de contas de uma série de coisas que nós não aprendemos na faculdade, a gente faz a graduação, mestrado e doutorado a gente não aprende isso e muitas vezes a gente não tem um pessoal pra lidar com isso, então a parte de administração e a parte burocrática da pesquisa cai sobre os ombros dos professores, então eu acho que de uma certa maneira as vezes se torna muito fardo, se torna muito pesado possivelmente a perspectiva do fardo ficar mais pesado num ambiente digamos de um convênio internacional talvez desestimule porque o problema é justamente esse, se a gente tiver uma claramente, uma política instituída de que a instituição, de que a organização à qual a gente faz parte vai tocar isso, eu acho que as pessoas vão fazer, mas como a gente não sabe se a organização, a qual a gente pertence em todos os ambientes, todas as instâncias não sabe se essa organização a médio e longo prazo vai continuar tocar determinado projeto, eu acho que há um receio de se lançar em projetos maiores, como por exemplo, um que estaria relacionado ao *ISchool*. **(Entrevistado D)**

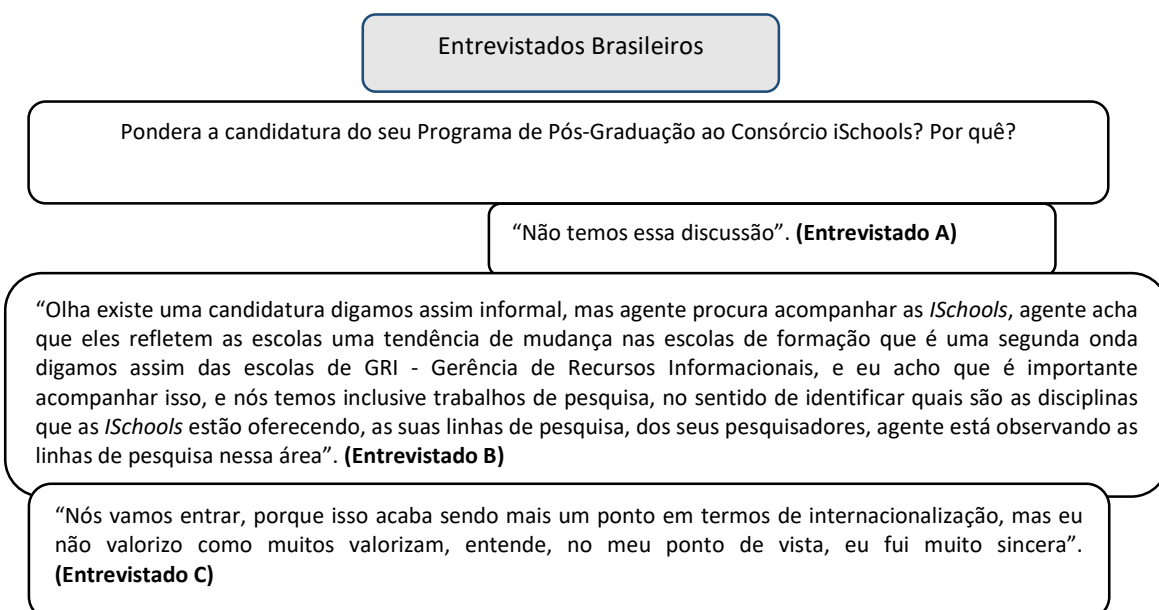
"Acredito que não tenha visibilidade no país". **(Entrevistado E)**

“O programa não faz parte a gente nunca cogitou isso, mas eu acho que é algo bastante estratégico as grandes escolas de Ciência da Informação estarem lá, seria bem interessante se o Brasil tivesse pelo menos uma representação”. **(Entrevistado F)**

“Uma das principais razões é porque nós seguimos os parâmetros utilizados pelos órgãos de fomento que nos dá valia que a CAPES e a CAPES possui políticas e critérios estabelecidos de acordo com interesse da CAPES para avaliação dos programas e não coaduna muitas vezes com os critérios estabelecidos pelo Consórcio *ISchool*. Veja, não seria interessante no momento uma candidatura do PPGCI ao Consorcio *ISchool* principalmente porque os critérios da CAPES que é quem nos avalia, quem nos subsidia através bolsas e etc. Por exemplo, os parâmetros para internacionalização propostos pela CAPES não necessariamente o obriga a se filiar ou a se candidatar ao um consórcio, qualquer acordo de cooperação com universidades estrangeiras estão dentro dos parâmetros propostos para internacionalização da CAPES, publicação de artigos em periódicos científicos internacionais estão dentro dos parâmetros da CAPES, estrutura curricular ela é flexível de acordo com parâmetros da CAPES, então não há uma necessidade de uma candidatura no consorcio tendo em vista que não se adequa aos critérios da CAPES, são gerais, não são tão específicos. **(Entrevistado G)**

“Há vários motivos: a) falta de conhecimento mais profundo dos professores/pesquisadores e gestores dos Programas sobre o Consórcio considerando os procedimentos para ingresso e as vantagens/contribuições de participar; b) falta de incentivo das Universidades; c) não é uma exigência dos órgãos avaliativos da Pós-Graduação (Capes) para melhoria da qualidade dos Programas; Inclusive, considero pertinente que os órgãos de representação científico-institucional da área como ANCIB, ABECIN, EDICIC promovam discussões sobre o fortalecimento das pós-graduação via participações em consórcios científicos internacionais”. **(Entrevistado H)**

Figura 32 - Candidatura ao Consórcio iSchools



Eu vou apresentar aos colegas, por que tem possivelmente colegas que só ouviram falar e nunca pararam para vê. Nós temos colegas que são UFRJ, colegas que não são da área de Ciência da Informação. O que é bom também. **(Entrevistado D)**

“Só poderia fazer tal ponderação após conhecer as propostas do consórcio”. **(Respondente E)**

Por enquanto não. É preciso discutir de maneira consistente e continuada com o Colegiado do Programa, assim como buscar incentivos para participar do Consórcio. **(Entrevistado F)**

Entrevistados Portugueses

“Não. Porque tendo presente o exemplo português que integrou o consórcio, no mesmo ano obteve o número mínimo de candidaturas ao Mestrado. De que servirá aumentar o número de aulas em inglês quando os alunos não dominam a língua?” **(Entrevistado A)**

“Pondera sim envolver o ICPD na *iSchools*..” **(Entrevistado B)**

“Nunca foi algo que estivesse dentro dos nossos objetivos, poderemos pensar nisso. Agora um dos problemas do ISchool é que ele tem uma vertente muito. Anglo-saxônica. E esquece outras abordagens, outras realidades, outras tradições e, portanto, não deveríamos colocar o ISchool como meta, existem outras associações que não o âmbito da ISchool, mas que também são muito interessantes. Outras associações que reúnem escolas essencialmente europeias e que é um evento essencialmente de Ciência da Informação e não penso que seja menos importante que a ISchool. Promovem a cooperação de universidades internacionais e envolvem os estudantes apoiado pelos docentes, a dinâmica é muito fomentada pelos próprios estudantes. **(Entrevistado C)**

“Sim, sim é natural que venha fazer isso”. **(Entrevistado D)**

Figura 33 - Projetos de Pesquisa em que o seu Programa de Pós-Graduação tenha colaborado, no período de 2005 a 2015

Entrevistados Brasileiros

Em relação aos Projetos de Pesquisa em que o seu Programa de Pós-Graduação tenha colaborado, no período de 2005 a 2015, por favor, evidencie os projetos mais relevantes e a rede de parcerias (caso existam).

“No caso do IBICT e UNESP é um convênio de parceria entre o programa de pós-graduação da UNESP e do IBICT. Nós estamos em andamento com assinatura de um convênio com uma Universidade Francesa, que está se organizando, também em torno de um projeto específico de um pesquisador, geralmente os convênios eles vêm pelo esforço individual do pesquisador. Temos, por exemplo, a professora Regina Marteleto e o professor Gustavo Saldanha, que fazem parte de uma rede entre Brasil e França, na verdade não é um convênio necessariamente, mas é uma rede do que é produzido nesse âmbito, que acaba contando pontos para nossa Pós. Eu diria que as atividades digamos de internacionalização, elas estão muito ligadas como eu disse ao esforço individual deste ou daquele professor.

O que eu posso falar que com certeza, uma informação importante é que o programa de pós-graduação do IBICT ele foi durante muito tempo um programa autônomo, depois ele teve um convênio com a ECO da UFRJ, depois de alguns anos esse convênio se encerrou, e programa foi para UFF, passou uns anos e esse programa se encerrou e voltou para a UFRJ. Então, eu acho que esse é um grande problema, porque há uma descontinuidade, a cada vez que esse convênio é refeito com uma nova Escola, com um novo Departamento, com uma nova Universidade. A CAPES, por exemplo, entende que o programa poderia ser nota 7, mas a cada novo convênio recomeça do zero, aí as áreas de concentração, linhas de pesquisa, avaliação corpo docente tudo muda, então isso atrapalha até mesmo para a internacionalização, porque a internacionalização você não estala o dedo e ela acontece, muitas vezes ela é fruto de um trabalho contínuo, mas se a gente passa por esses revezes, as você tem que recomeçar, então isso é um elemento talvez que atrapalhe esse processo.

A contribuição nesses grupos de pesquisa é porque na verdade os grupos de pesquisa é que seriam digamos o celeiro de produção acadêmica dos pesquisadores, por que nós aqui tentamos publicar, obvio que tem gente que publica mais, tem gente que publica menos, mas a gente publica muito com os alunos também e os alunos quando eles entram no programa obviamente eles entram também

“Nos temos projetos de parceria a partir de 2013, na verdade com duas escolas de Madrid, mas assim tiveram um ou dois projetos que se materializaram nesse período nós temos também um contato com a Polícia Rodoviária Federal aqui na Academia da Polícia Rodoviária Federal mas também um processo de convênio está sendo estabelecido, está sendo celebrado”. **(Entrevistado B)**

“São projetos cadastrados pelos próprios docentes, nosso programa é de 2000 em diante, mas existiam outros projetos de pesquisa anterior a criação do programa, esses projetos todos eles têm sua importância e eu não destacaria ou evidenciaria um em específico, todos são importantes e todos possuem parceria sejam com grupos de pesquisa nacionais e internacionais. Eu citaria em primeiro lugar CNPq e em segundo lugar a FAPESP, e a CAPES ela contribui mais com a bolsa”. **(Entrevistado C)**

“Como o PPGGB teve início em 2016, não há como indicar os projetos”. **(Entrevistado D)**

Entrevistados Portugueses

“Nós não temos isso, nós somos muito recentes e nossos docentes terminaram doutoramento a um ano e dois anos. E as investigações que realizaram foram desenvolvidas em seus programas de doutoramento. A investigação que temos nesse momento é essencialmente o que resultou dos doutoramentos dos nossos colegas. Como já falei o Instituto Politécnico não investiu muito nessa componente ficando a critério de cada docente mesmo que ainda não tenham atingido essa consciência, pois é uma das exigências das agências de acreditação dos cursos de Ensino Superior A3S. **(Entrevistado A)**

“O doutoramento estamos no segundo ano, iniciou em 2016, o mestrado tem não me recorde não sei dizer, mas acho que seis anos. Este mestrado sucedeu o anterior que era em Informação, Comunicação e Novas Mídias. Nós no programa de mestrado temos uma parceria com um grupo de investigação em Espanha, Laboratório de Estudos Métricos em Informação, que é um grupo de investigação da Universidade Carlos Terceiro de Madrid. Também com o grupo de professores da Universidade Complutense de Madrid, mas também tem um grupo de professores da Universidade de Salamanca, portanto, digamos existe um acordo formal com esses dois grupos de investigação. Já tivemos os alunos de mestrado em fazer investigação nesses dois centros de investigação e depois temos outros contatos que não são acordos formais assinados, são enfim fazem mais parte daquilo que são as nossas redes pessoais, mas também elas próprias estimulam projetos de investigação nomeadamente com o grupo Lecta da Universidade de Salamanca, a qual nós temos relações próximas com o diretor. Essas relações foram criadas no mestrado, mas que também transitam para o doutorado.” **(Entrevistado B)**

Figura 34 - Grupos de pesquisas: nacionais/ internacionais

Entrevistados Brasileiros

Quanto aos grupos de pesquisas, estes são predominantemente nacionais, ou há o estabelecimento de parcerias com Instituições de Ensino Superior e/ou órgãos de fomentos internacionais? Em caso positivo, cite as Instituições e órgãos de fomento parceiros.

“Eles são principalmente nacionais, mas tem alguns professores não são muitos, mas uns 4 ou 5 que tem trabalhado ou talvez até mais, tenha aumentado com essa política de pós-doutoramento mais e mais dessa colaboração dos professores com professores dos Estados Unidos, França, Espanha principalmente”.
(Entrevistado A)

“Se busca sempre ter um equilíbrio nacional e internacional, mas com uma certa predominância para nacional.”
(Entrevistado B)

“Então, as parcerias acadêmicas elas têm sempre que levar em consideração os referenciais teóricos e temáticos com os quais você trabalha, não estou aqui fazendo avaliação de mérito, mas se eu estou numa escola cujo foco é mais tecnológico, então obviamente eu vou procurar parcerias com Aveiro, agora se eu estou num programa que ele tem toda uma linha de pesquisa voltada para outras questões que não necessariamente as tecnológicas, então é óbvio que eu vou buscar parceria na França, enfim, em outros lugares onde eu tenho grupos de pesquisa que são muito próximos daquilo que eu acredito, que o corpo docente trabalha, então por exemplo, essa discussão com Aveiro, ela não surgiu pelo programa de pós-graduação em Ciência da Informação, ela surgiu porque a Professora Brasileira da Escola do Futuro, que é do Departamento de Biblioteconomia, mas atua como professora do Programa de Ciências da Comunicação, e não do Programa de Ciências da Informação. Então, a parceria com Aveiro foi feita enfim, mas porque a Professora Brasileira da Escola do Futuro e por acaso ela é do Departamento de Biblioteconomia e por acaso ela é do Programa de Ciências da Comunicação, porque eu não tenho no Programa de Ciência da Informação um grupo forte em tecnologia, embora eu tenha muitos professores que vieram da Engenharia, eu não tenho um programa conhecido, porque eu não tenho um grupo de pesquisa forte em tecnologia no programa nosso, mas eu tenho um grupo forte de pesquisa na área de linguagens documentárias que é o grupo tema que formou grande parte dos professores que hoje estão na UNESP, por exemplo, então é óbvio que as parcerias que eu tenho na França, porque é na França que agente tem uma formação, então você tem em Portugal, você tem em alguns lugares, Espanha, que é onde você tem grupos de pesquisa nessas linhas, então as parcerias tem haver com as linhas de pesquisa. Então Aveiro não é uma parceria do Programa de Ciência da Informação, então ela é uma parceria pela Professora Brasileira que é da Ciência da Comunicação e que obviamente ela acaba trazendo para Ciência da Informação”. **(Entrevistado C)**

“Há um equilíbrio, nós temos tanto parcerias nacionais quanto internacionais, mas eu reconheço que as parcerias internacionais elas estão se tornando mais fortes do que as nacionais, porque no Brasil, o que acontece ainda, o pessoal não amadureceu para essas parcerias, eu acho, o pessoal ainda tem dificuldade de trabalhar colaborativamente, não sei se o pessoal desconfia, então é mais fácil fazer parcerias com instituições estrangeiras do que nacionais. Mas nós temos várias, com a UNB, por exemplo, uma parceria muito forte, temos parceria com o IBICT Rio que é forte, então assim nós temos parcerias, fizemos uma parceria com a UFPB muito forte há um tempo atrás, temos uma parceria muito boa com a UFC, então assim existe, mas eu sinto que talvez isso pudesse ser melhor trabalhado”. **(Entrevistado D)**

Os grupos de pesquisa são nacionais e estamos ainda também reestruturando inclusive tivemos uma reunião semana passada, são os grupos na verdade que no nosso entendimento vão articular o planejamento estratégico que agente está desenvolvendo no programa. **(Entrevistado E)**

“Bom, nossos grupos de pesquisa são predominantemente nacionais e alguns possuem parcerias internacionais como: a Universidade Carlos III de Madrid principalmente na área de Bibliometria, com outra Universidade estrangeira na área de Organização do Conhecimento e a Universidade de Copenhague na Dinamarca também na área de Organização do Conhecimento”. **(Entrevistado F)**

“Os grupos de pesquisas são predominantemente nacionais”. **(Entrevistado G)**

Entrevistados Portugueses

Quanto aos grupos de pesquisas, estes são predominantemente nacionais, ou há o estabelecimento de parcerias com Instituições de Ensino Superior e/ou órgãos de fomentos internacionais? Em caso positivo, cite as Instituições e órgãos de fomento parceiras.

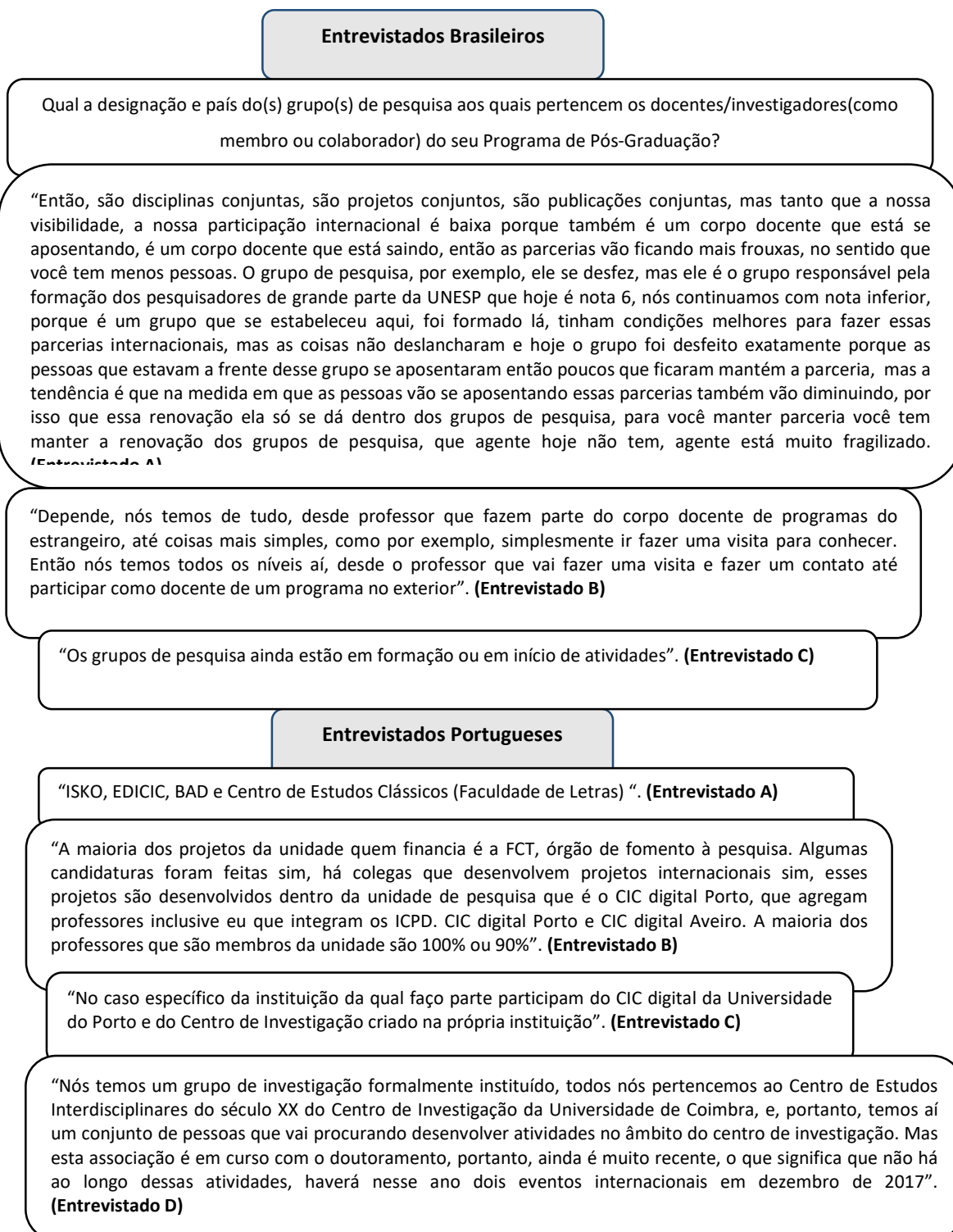
“Universidad de Salamanca, ISKO e EDICIC”. **(Entrevistado A)**

“Os projetos mais relevantes são os do ICPD, o CETAC que também estava ligado ao ICPD, mas na altura do CETAC media existe uma diferença em relação ao Brasil, no Brasil vocês desenvolvem projetos no âmbito dos programas de pós-graduação, em Portugal é nas unidades de pesquisa. Portanto, não há, ligados ao programa só, não há. Entretanto, ligado aos professores que estão no programa inclusive eu coordenei um em literacias da informação, foi aprovado e foi realizado entre 2007 e 2010. Mas, não estava formalmente ligado ao ICPD, mas envolvia alguns professores do ICPD. Também em relação aos professores da Universidade de Aveiro desenvolvem investigações não ligadas ao programa, mas sim a unidade de pesquisa (CIC digital Aveiro) “. **(Entrevistado B)**

“Nós não temos nenhum projeto financiado pela FCT, agora no Instituto Superior de Contabilidade e Administração para onde o nosso curso transitou foi criado um centro de investigação que procura agrupar todos os docentes e investigadores da instituição, de algum modo procura criar sinergia e dimensão para podermos justamente planejar projetos e concorrer a financiamentos. Nesse momento, não temos projetos financiados e nem finalizados para concorrer”. **(Entrevistado C)**

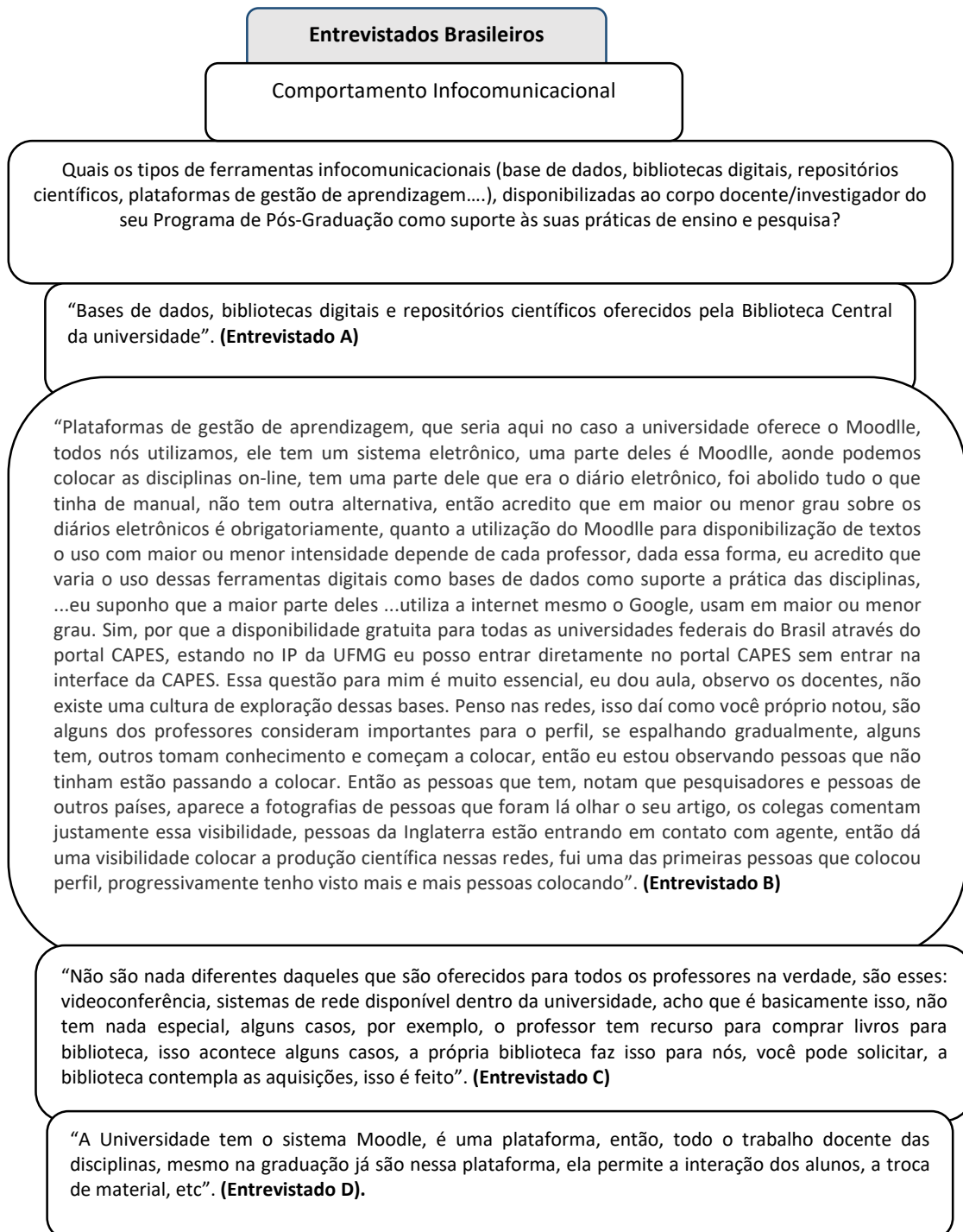
“A verdade é que os projetos de investigação, a qual estamos associados tem a ver com os perfis das pessoas que são inclinadas a colaborar, portanto, não existem programas, nem projetos de foro mais institucional”. **(Entrevistado D)**

Figura 35 - Designação e país do(s) grupo(s) de pesquisa a que pertencem como membro ou colaborador



Categoria: Comportamento infocomunicacional

Figura 36 - Ferramentas infocomunicacionais (base de dados, bibliotecas digitais, repositórios científicos, plataformas de gestão de aprendizagem....), disponibilizadas



“...nós temos Moodle,... o Núcleo de Educação área Distância, nele tem todas as ferramentas que você imaginar para fazer esse trabalho, fora isso, nós temos também, dentro da instituição local aqui, nós temos uma infraestrutura de rede muito boa, nós temos videoconferência muito bom, agente tem umas 8 salas de videoconferência, então acabamos de montar um novo laboratório, então nós vamos ter novas salas de videoconferência, isso é muito satisfatório, porque você conseguiu dar uma estrutura e bastante importante para poder fazer essa rede de relacionamentos principalmente com o exterior funcionar”. **(Entrevistado E)**

“eu posso dizer mais efetivamente o que todo programa tem acesso também que é o Portal de Periódicos CAPES, então esse Portal da acesso a artigos acadêmicos científicos nacionais e internacionais...” **(Entrevistado F)**

“A instituição ainda não oferece espaço, nem profissionais para manutenção destas ferramentas”. **(Entrevistado G)**

“Basicamente todos as ferramentas que tu citastes bases de dados, bibliotecas digitais, repositórios, plataformas de gestão, os professores tem a disposição tudo isso, mas se usam depende de cada um, de cada professor, depende da disciplina que ele ministra, eu sei que os nossos professores a maioria deles utiliza a própria mídia social como forma de interação com os alunos, eu mesmo sou um que crio grupos no Facebook para interagir, publicar materiais, publicar notícias, novidades, funciona bem”. **(Entrevistado H)**

Olha a maioria das bases de dados om as quais a Universidade trabalha, como, por exemplo, a Lisa, e as diversas bases de dados da área de Ciência da Informação e as revistas disponibilizadas pelo portal de periódicos da CAPES são utilizados para revisão bibliográfica das pesquisas tanto do doutor de iniciação científica quanto pelos mestrados no desenvolvimento dos seus trabalhos das disciplinas e no próprio desenvolvimento de sua dissertação. ...atualmente nós temos muitas revistas on-line, você deve saber que a maioria das revistas de Ciência da Informação do Brasil estão disponíveis na internet gratuitamente, são várias, Datagrama Zero, Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação. ...Repositórios, nós temos o repositório de dissertações e teses na Universidade, então todas as nossas dissertações e teses estão disponíveis no repositório institucional. **(Entrevistado I)**

“Em virtude da Universidade ser nova (início oficial em meados de 2013) as ferramentas infocomunicacionais mais utilizadas são as tradicionais como: Portal de periódicos da Capes, bibliotecas digitais de teses e dissertações e o Moodle (em alguns casos)”. **(Entrevistado J)**

Entrevistados Portugueses

Estando nós no ensino universitário tendo por trás aquilo que são os instrumentos e as práticas de investigação científica de comunicação científica do rigor científico tudo o que seja repositórios de bases científicas, tudo que seja literatura que tenha por trás uma certa triagem, portanto, uma validação de pares científicos é o que privilegiamos exatamente para os alunos compreenderem como nós iremos conceber com o saber, com o conhecimento, quando de alguma forma a legitimidade das fontes que nós estamos a usar é absolutamente fundamental para o que construímos. A partir daí, portanto, sempre que é possível nós que lidamos com os repositórios de pesquisa, com os quais trabalhamos para serem as primeiras ferramentas a procura daquilo que vão ser fontes de trabalho, isso é algo fundamental, os alunos leem, consultarem, e pesquisarem a partir de fontes de forma legitimadas, naquilo que é o universo científico. Trabalhando na prática do ensino e pesquisa, as boas práticas, de convívio entre os docentes e os estudantes, como espaços de grande discussão, e aproveitamos também a sala de aula para validar as fontes para formação do conhecimento, aonde a própria turma vai ter esse papel crítico.

Os estudantes devem saber o que está sendo discutido e desenvolver uma crítica construtiva no contato com uma aprendizagem crítica. E o professor é o mediador para consolidar com o que está a ser feito e legitimado.

Existe outras tecnologias, são as práticas colaborativas para comunicação quando não estamos em sala é típico vê práticas colaborativas, plano de ação tecnológica. Portanto, o nosso diálogo com os alunos é dado com tecnologias da comunicação, correio eletrônico, a partilha da verificação de dúvidas, Skype para estarmos reunidos e conversar e muitas vezes com mais de um aluno, um, dois, três, um grupo de alunos, uma turma. Portanto isso para comunicação fora e atendendo normalmente uma confiança pessoal já construída. O professor conhece os alunos, os alunos conhecem o professor, essa intermediação muito limitada do não presencial passar mediação tecnológica e normalmente não tem qualquer tipo de problema, portanto as pessoas que já tem uma confiança construída na própria sala de aula essa intermediação é perfeitamente linear não tem registro que se constitui como problema e a perceber, eu diria que é dá a conhecer o que estamos a fazer que é uma coisa que tentamos fazer para nossos alunos.

Nós teremos que ter a capacidade de conseguir mostrar o mundo do que somos capazes de fazer, aquilo que eu tenho escrito, aquilo que eu tenho mostrado e suas recompensas, dos seus saberes e são as tecnologias, as redes muito específicas que existem hoje, redes sociais mediadas por tecnologias, que existem hoje que ajudam a promover o trabalho deles, uma prática nossa também. Mais do que os repositórios institucionais, as redes sociais públicas abrangentes globais nos ajudam a dar a conhecer. Não tivéssemos nós em uma universidade pública, onde nossa obrigação é tornar o conhecimento que nós geramos o mais público e global possível e isso transmitimos também aos nossos alunos, salvaguarda naturalmente quanto a uma esfera privada estão condicionados a partir do conhecimento, pois é natural que compreendas que se estiverem numa empresa, mas é daí esses organismos dirão quais serão suas regras, na universidade pública é obrigação, é nossa obrigação e nossa missão partilhar o conhecimento e torná-lo público e mais abrangente e portanto partilhamos com nossos alunos neste contexto de argumento. **(Entrevistado A)**

“Todas essas referidas, a exemplo, Moodle, as redes sociais também, com vantagem sobre o Moodle, bases de dados indexadas na B-on e outras. Assim, o serviço das bibliotecas da Universidade de Aveiro disponibiliza várias e a Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto disponibiliza também”. **(Entrevistado B)**

“Na Universidade do Porto se dá mais preferência as bases de dados e as plataformas de aprendizagem, como o Moodle, do que o Facebook, por exemplo. As redes sociais que eles preferem são a Academia.edu, a ResearchGate e *Google Scholars* essas sim. A Universidade de Aveiro utiliza mais as redes sociais. A FELUP são mais convencionais, os docentes da FELUP priorizam mais as bases de dados. Ainda não há um grande impacto das redes sociais na FELUP, os professores individualmente podem ter seus perfis, eu individualmente prefiro as plataformas de gestão de aprendizagem”. **(Entrevistado C)**

“Essencialmente nossa grande ferramenta no que diz respeito ao ensino é o Moodle. É uma componente essencial no processo de ensino aprendizagem, todos os materiais são disponibilizados no Moodle. As comunicações com os estudantes, a maior parte é feita por meio do Moodle. É uma ferramenta disponibilizada institucionalmente, isso é incentivado pela instituição, pois nós temos aulas obrigatórias e muitos estudantes são ausentes, pois nós temos uma grande percentagem de estudantes trabalhadores, então eles não têm disponibilidade de tempo, então eles conseguem acessar o que está acontecendo nas aulas por meio do Moodle. Portanto, essa é uma grande ferramenta de apoio ao ensino. Entretanto, no que se refere a investigação, como todas as instituições de ensino de Portugal nós temos acesso a B-on, a biblioteca online do conhecimento que permite o acesso a grandes bases de dados de revistas científicas com muitos artigos em acesso aberto, portanto essa é uma grande ferramenta não só de apoio ao ensino, é também indicada a bibliografia da B-on, como também para investigações que os docentes venham a desenvolver. Esses são os dois grandes recursos que nós utilizamos, mas também utilizamos um outro que está ligado a B-on, mas que tem especificidades próprias que é o RCAAP. É um repositório institucional de todas as instituições de Ensino Superior de Portugal. Temos também o RECIPE que é um repositório institucional do Instituto Politécnico do Porto, que também é um recurso importante para divulgação das investigações realizadas, assim como, também para o ensino, também é uma fonte importante para que nossos estudantes vejam os projetos desenvolvidos e as dissertações defendidas. Essencialmente são essas as ferramentas infocomunicacionais que servem de apoio a investigação e ao ensino no Instituto Politécnico do Porto. **(Entrevistado D)**

Pois como eu estava a dizer que temos o nosso programa de mestrado e doutoramento em regime semipresencial, nós temos que forçosamente fazer uso de todas essas ferramentas, de todas essas tecnologias para estar em contato permanente com os alunos não em termo de lecionação, mas em termos de criar digamos assim, um diálogo fácil mais ao mesmo tempo presente para que eles não sintam algum isolamento e distanciamento em relação a universidade, ao programa, ao corpo docente. Portanto, isso é tudo bem reforçado. Essa presença é muito bem reforçada, precisamente pelas tecnologias digitais, quer pelas redes sociais, quer pelas sessões em Skype que são feitas com muita frequência. **(Entrevistado E)**

Figura 37 - Finalidades, percepções e usos das ferramentas infocomunicacionais

Entrevistados Brasileiros

Como são utilizadas pelo corpo docente do seu Programa de Pós-Graduação as ferramentas infocomunicacionais, como ambientes on-line que viabilizam a interação, a partilha e a colaboração científica entre docentes/investigadores no Sistema Científico Global?

“Temos utilizado ferramentas de videoconferência para bancas e reuniões”. **(Entrevistado A)**

“Olha, eu diria o seguinte, isso não é uma iniciativa institucional nos temos iniciativas de professores, por exemplo, nós temos o WhatsApp do pessoal do nosso programa, agente troca informações, dá dicas uns com os outros, comunicamos, isso agora o que cada um faz, agente não tem muito conhecimento, então cada professor tem suas conexões com essas pessoas, inclusive gente de fora, mais aí a coisa não é um canal institucional, são canais pessoais desenvolvidos por cada professor”. **(Entrevistado B)**

“...as redes sociais, a própria Internet, os grupos de pesquisa, não acho que agente tem uma ferramenta própria para isso, agente usa essas plataformas, por exemplo, alguns grupos utilizam, é porque também, de novo, essas ferramentas elas são basicamente, você tem que adquirir a licença para uso das ferramentas, então, por exemplo, agente tem uma sala de videoconferência, mas a sala de videoconferência ela é ponto a ponto, então eu só consigo discutir um grupo aqui, um grupo lá, então a menos que as pessoas todas estejam lá, eu não consigo discutir, por exemplo, com alguém que está França e com alguém que está na Inglaterra, porque eu terei que ter uma sala multipontos, eu não tenho, ..., agora já existe plataformas Adobe Connect por exemplo que eu consigo criar uma sala dá uma senha para as pessoas para as pessoas estarem nessa sala, agente já usa isso, mas agente usa quando agente consegue a senha emprestado de uma outra unidade a ECA não tem, nós estamos tentando adquirir a licença já faz tempo, mas não temos recurso porque você tem que comprar a licença, ...é uma das formas por exemplo de você criar salas virtuais, então nós temos pesquisado várias dessas ferramentas, nós temos algumas pessoas do programa que já pesquisaram as ferramentas, mas todas elas têm custo e com o governo falido agente não tem apoio, e a universidade mais ainda, mas são todas ferramentas que permitem criar salas de discussão então, sei lá, o Adobe Connect por exemplo ele é ótimo porque você criar uma sala e convida as pessoas, e as pessoas podem entrar individualmente de qualquer lugar.” **(Entrevistado C)**

“Agente usa o ResearchGate claro, o ORCID, Academia.edu, acho praticamente usamos todos, nem lembro assim todos, mas está todo mundo cadastrado e todo mundo troca coisas aí, mas agente tem também um recurso Elsevier, acho que praticamente todos os recursos”. **(Entrevistado D)**

“A nível nacional, eu acho que tanto a nível nacional como internacional nesse quesito não tem usado muito as ferramentas possíveis, acaba que isso se torna mais uma espécie ação mais individual de um ou outro pesquisador que está mais familiarizado com isso, eventualmente é o grupo, o coletivo. Então do ponto de vista nacional, temos grupos de pesquisa que estão na plataforma do CNPq registrado, esses grupos geralmente se utilizam de plataformas como Facebook ou como o próprio WhatsApp pra se comunicar entre os membros e propor agendas de atividades e coisas do gênero.....”

“Além disso no caso eu peguei uma parte de um dinheiro relacionado a um edital do CNPq que eu recebi, eu estou elaborando um portal para o grupo de pesquisa, ...nesse grupo na verdade eu quero que todos do grupo possam entrar no site e editá-lo, não apenas eu, porque eu quero criar um ...espaço eletrônico de colaboração, aonde as pessoas do grupo possam contribuir colocando conteúdos, propondo uma agenda de entrevistas, ... disponibilizando pequenos artigos, então isso está em elaboração, mas veja bem, isso é um site do meu grupo de pesquisa nós temos outros grupos de pesquisa que não tem nada nesse sentido, temos grupos de pesquisa que editam revistas acadêmicas e aí obviamente usam plataformas, como o Sistema de Editoração de Revistas (SEER), e acabam dialogando com pesquisadores internacionais nesse processo, no processo de edição geralmente a gente trabalha muito com as pessoas que fazem revisão, dão pareceres e aí a SEER é usada por muitos programas e revistas é uma ferramenta que aqui a gente usa muito bem, agora outras ferramentas, como as no WhatsApp, redes sociais, de uma maneira geral eu acho que ainda talvez seja uma questão geracional, ou seja, eu que sou um coordenador novinho, eu já tenho esse interesse em usar essas ferramentas, mas é possível que um professor mais velho digamos assim possa ter até uma dificuldade ou receio, embora isso não possa ser uma regra, porque tem pessoas que são super jovens tradicionais em certas questões e pessoas que são um pouco mais velhas, mais experientes e são super abertas ao novo”.

“Nos próximos anos, vamos está mais e mais familiarizados com essas ferramentas infocomunicacionais e efetivamente usando elas se não a gente perde espaço, a gente perde interlocução com a comunidade científica. Então eu vejo que a gente está num processo, um processo digamos de familiarização com esses objetos técnicos, que nos servem como mecanismos para difusão do aprendizado, digamos assim, do nosso papel na concretização dele para nossa vida prática”.

“Então, eu tenho uma pesquisa fala sobre um conceito que estou tentando desenvolver de visibilidade informacional, eu acho que a importância desses periódicos estarem indexados em bases de dados internacionais, é fundamental, se nós não estivermos indexados e se não estivermos conectados nessas bases nós não somos vistos, assim a grosso modo a gente se torna mais difícil de ser identificado, no meio dessa opacidade informacional que é o terreno da publicação científica mundial, se nós estamos conectados, ancorados nesses sistemas, nós nos tornamos mais referenciados, mais ranqueados, nesse sentido mais visíveis....”. **(Entrevistado E)**

“As ações são voluntárias e individuais não consistindo, portanto, em uma política da instituição”. (Entrevistado F)

“...a maioria dos professores que eu acompanho utiliza a mídia social quando publica algum artigo, quando alguma revista ou periódico que ele acompanha lança uma nova edição, ele está sempre divulgando e compartilha isso com os demais colegas nos grupos específicos que nós criamos nas turmas também”. (Entrevistado G)

“A maioria é utilizada para contato com pesquisadores tanto nacionalmente quanto internacionalmente para troca de pesquisas e artigos científicos, então você tem, por exemplo, sites como a Academia.edu, aonde você pode trocar e disponibilizar seus artigos científicos, então a maioria utiliza para se comunicar com outros pesquisadores e troca de pesquisas, mas concretamente troca de artigos científicos”. (Entrevistado H)

“Como o Programa ainda é recente (aprovado em fins de 2015 e com início das aulas no primeiro semestre de 2016) ainda estamos estudando as formas de interação e partilha de colaboração científica no sistema científico global. Mas, podemos adiantar, que alguns docentes fazem parte de grupos institucionais de pesquisa e grupos virtuais de discussão formal e informal em nível nacional emitindo e recebendo informações sobre a produção científicas em suas áreas de especialidade”. (Entrevistado I)

Entrevistados Portugueses

“Isto normalmente acontece, há uma vontade em comunicar com o meio acadêmico. Precisamos de um artigo, de uma opinião, dá essa vontade, mas normalmente essas coisas tem outra força, tem outra empatia e estamos a falar da relação dos seres humanos, quando está dentro de um quadro de confiança já estabelecido, se há alguém que eu recomendo, um colega que eu já conheço, mas tem aqui uma confiança em saber que pode ajudar, portanto normalmente a rede se desenvolve por aí. A partir daí é o que nós dizemos aos nossos alunos, utilizamos os mais variados tipos de instrumentos para veicular a informação, nós temos as claudes de armazenamento onde nós podemos disponibilizar a outras pessoas, temos outros meios de comunicações, assim como sempre tivemos, correio eletrônico, e porventura outros correios de mensagem e temos também os instrumentos de comunicação, chats, Skype, áudio visual, e no fundo são esses que usamos também, e usamos a vontade, com o Brasil, Índia, Estados Unidos, Europa. Para isso, acertamos o fuso horário, as vezes temos problema com o fuso horário, fora isso, são esses os instrumentos que nós usamos, felizmente vivemos numa era que está muito facilitado e quase sempre, para não dizer sempre numa dimensão gratuita os instrumentos que usamos pelo menos aqui que eu conheça não temos normalmente sem grandes preocupações. Não temos que pegar licenças para isto, a dimensão gratuita desses instrumentos é suficiente para nós fazermos o nosso trabalho com ele”. (Entrevistado A)

“Cada docente/investigador desenvolve a sua estratégia na utilização de redes sociais, exceto no uso do repositório institucional, que passou a ser uma exigência, no âmbito do processo de avaliação do desempenho”. (Entrevistado B)

“Também não existe nenhuma formalização institucional relativamente a isso, eu acho que a maior parte dos meus colegas não tem perfil na *ResearchGate*, as vezes alguns deles nem tem currículo no DGois. Eu mesmo tenho perfil na *ResearchGate* e tenho currículo no DGois, mas não estão atualizados. Eu entendo a utilidade dessas ferramentas, a importância para fomentar e divulgar o trabalho de investigação, criar redes de contatos, eu entendo essa importância. Não tenho investido o tanto que eu gostaria nessa matéria, por falta de tempo, mas digamos que esse é um dos meus objetivos, justamente investir na minha presença nessas redes sociais. É muito importante para divulgação da investigação. (Entrevistado C)

ANEXO VI Programas de Pós-graduação Portugueses descontinuados

De: Francisco Vaz <fvaz@uevora.pt>
Enviado: terça-feira, 8 de março de 2016 08:04
Para: Raimunda Ribeiro
Assunto: RE: Solicitação/Programa Doutoral em Multimédia em Educação/Universidade de Aveiro

Bom dia,
O Programa de doutoramento em CID da Universidade de Évora foi descontinuado e o mestrado também. Por isso não faz sentido colaborar no seu estudo.
Com os cumprimentos,

Francisco Vaz

De: gamd@autonoma.pt <gamd@autonoma.pt>
Enviado: quarta-feira, 9 de março de 2016 05:29
Para: Raimunda Ribeiro
Assunto: RE: Solicitação/Programa Doutoral em Multimédia em Educação/Universidade de Aveiro

Exm.^a Senhora Professora Doutora

Raimunda Ribeiro.

Lamento informar mas neste momento o Mestrado em Ciências Documentais na Universidade Autónoma de Lisboa, encontra se descontinuado.

Com os melhores cumprimentos e sempre ao seu inteiro dispor.

Fernando Ferreira

ANEXO VII Lista discriminada de Publicações

2015

✓ Trabalhos aprovados e apresentados em congressos nacionais e internacionais

Artigo científico aprovado e publicado em Actas do XXVI Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação 2015 (CBBD) intitulado: Educação Superior e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na contemporaneidade: interação, partilha e colaboração entre docentes. Disponível em:

http://sisconeve.com.br/Uploads/CBBD15/Trab14400187220150329_000000.pdf

Artigo científico aprovado, apresentado e publicado em Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (BAD) realizado em Évora, Portugal no período de 21 a 23 de outubro de 2015, intitulado “As redes sociais académicas como mecanismos de visibilidade e internacionalização da produção científica brasileira e portuguesa na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação: análise da presença na Rede Social *ResearchGate*”. Disponível em: <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/1396>

Artigo científico aprovado, apresentado e publicado em Actas do 9º Congresso SOPCOM realizado no período de 12 a 14 de novembro de 2015 em Coimbra, Portugal intitulado “Comportamento infocomunicacional online dos docentes/ investigadores do Centro de Ciências Sociais e Humanas (CCSo/ CCH) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) ”. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/sopcom/1-ix-congresso.pdf>

2016

Apresentação do projeto de tese no I Seminário Doutoral do Programa de Doutoramento FCT Technology Enhanced Learning and Societal Challenges – TELSC intitulado:

Apresentação e publicação de resumo alargado em Brochura on-line do projeto de tese “Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Brasil e Portugal): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional” no Seminário Doutoral TELSC 2016 realizado paralelo ao ticEDUCA2016, em Lisboa dia 7 de setembro de 2016.

✓ **Trabalhos aprovados e apresentados em congressos nacionais e internacionais:**

Ribeiro, Raimunda, Oliveira, Lídia & Furtado, Cassia (2016). Formação Contínua e Comportamento Infocomunicacional no Contexto do Ensino Superior, in: Pedro, Neuza (Org.) (2016). Atas do IV Congresso Internacional TIC na Educação 2016 - Tecnologias digitais e a Escola do Futuro, Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, ISBN: 978-989-8753-37-3, pp. 147-170. (Disponível em: https://drive.google.com/file/d/0ByHI_GejEIFLRW4tVm5uNkZzYIE/view)

2017

✓ **Trabalhos aprovados e apresentados em congressos nacionais e internacionais**

Artigo científico aprovado, publicado em Atas e apresentado na Challenges 2017 - X Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, realizada em Braga, no período de 8 a 10 maio de 2017, intitulado: “O contributo das Redes Sociais Acadêmicas para o campo científico brasileiro na área da Ciência da Informação.

Resumo alargado aprovado, e apresentado no II Encontro Nacional de Jovens Investigadores em Educação, realizado em Braga, no período de 2 a 3 junho de 2017, intitulado: “O comportamento infocomunicacional em ambientes digitais dos docentes e investigadores das Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras e Portuguesas de Biblioteconomia e Ciência da Informação: oportunidades de visibilidade e internacionalização”.

Artigo científico aprovado e publicado em Atas do Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação - CBBB 2017 - realizado no período de 17 a 20 de outubro em Fortaleza – Ceará, intitulado: “Comunicação da Ciência em Rede: visibilidade e internacionalização”.

Artigos científico aprovado e publicado em Actas do ENANCIB 2017, realizado de 23 a 27 de outubro em Marília – São Paulo, intitulado: “O Papel dos Ambientes Digitais na Academia: percepções de estudiosos portugueses e brasileiros”.

Artigo científico aprovado e apresentado no SOPCOM 2017, realizado em Viseu, Portugal no período de 27 a 29 de novembro de 2017, intitulado: “Ferramentas infocomunicacionais em ambientes de ensino e investigação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil”. Já foi enviado a versão final e revisado do artigo em março de 18. Aguardando publicação em Actas.

✓ **Artigos publicados em revistas científicas nacional e internacional**

Artigo científico, aprovado e publicado em 2017, 3ª série. Nº especial da Revista Científica Páginas a&b (<http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeab/issue/view/207>) – Arquivos e Bibliotecas, coordenada e editada conjuntamente pelo Gabinete de Estudos a&b e CIC. Digital (Porto), intitulado: “Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Brasil e Portugal): análise da dialética entre formação contínua e comportamento infocomunicacional”.

Artigo científico aprovado e publicado em dezembro de 2017, v.22. n. 4 na Revista Científica Perspectiva em Ciência da Informação (<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/issue/view/178/showToc>) do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG, intitulado: “A Rede Social Acadêmica *Researchgate* como mecanismo de visibilidade e internacionalização da produção científica brasileira e portuguesa na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Artigo científico aprovado e publicado em dezembro de 2017, v.13 da Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBBD - <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/issue/view/80/showToc>) - intitulado: “Comunicação da Ciência em Rede: visibilidade e internacionalização”.

✓ **Capítulo de livro internacional aprovado em 2017**

Capítulo de livro aprovado em 2017, revisado e reenviado e publicado em 2018, intitulado: “Social online networks as spaces of knowledge creation, management & dissemination: the Brazilian and Portuguese case of researchers in information science.” à IGI Global eEditorial Discovery.

2018

✓ **Trabalho enviado e aprovado em congresso internacional em 2018**

Artigo científico aprovado e publicado em Acta do 7º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa (CIAIQ), realizado em Fortaleza (Brasil), de 10 a 13 de julho de 2018, intitulado: “A internacionalização no contexto da Educação Superior”. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1744>

Artigo científico aprovado para o VII Seminario Hispano-Brasileño de Investigación en Información, Documentación y Sociedad, realizado no período de 12 a 15 de novembro

de 2018 em Madrid e Murcia, intitulado: "Ferramentas infocomunicacionais: relação dialética entre formação contínua e comportamento Infocomunicacional."

ANEXO VIII - Instituições membros das iSchools por região (Asia Pacific Members, European Members, North American Members, contemplando os membros associados no final de cada seção regional

	Asia Pacific Members		European Members		North American Members
1	Charles Sturt University: School of Information Studies	1	Aalborg University: Department of Communication and Psychology (Denmark)	1	University at Albany: College of Emergency Preparedness, Homeland Security and Cybersecurity
2	University of Hong Kong: Division of Information and Technology Studies (I&TS)	2	University of Amsterdam: Graduate School of Humanities, Archives and Information Studies (The Netherlands)	2	University of Arizona: School of Information
3	Makerere University: The College of Computing and Information Sciences	3	IMT Atlantique: Department of Logic Uses, Social Sciences and Information (France)	3	University of British Columbia: The School of Library, Archival & Information Studies
4	University of Melbourne: Department of Computing & Information Systems	4	Bar-Ilan University: Department of Information Science (Israel)	4	University of California, Berkeley: School of Information
5	Nanjing University: School of Information Management	5	University of Borås: The Swedish School of Library and Information Science (Sweden)	5	University of California, Irvine: Donald Bren School of Information and Computer Sciences
6	Peking University: Department of Information Management	6	Universidad Carlos III de Madrid: Departamento de Biblioteconomía y Documentación, Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación (Spain)	6	University of California, Los Angeles: Graduate School of Education and Information Studies

7	Renmin University of China: School of Information Resource Management	7	Open University of Catalonia: Faculty of Computer Science, Multimedia and Telecommunications (Spain)	7	Carnegie Mellon University, Heinz College: School of Information Systems and Management School of Public Policy and Management
8	Seoul National University: Graduate School of Convergence Science and Technology	8	Charles University Prague: Institute of Information Studies and Librarianship (IISL), Faculty of Arts (Czech Republic)	8	Cornell University: Faculty of Computing and Information Science
9	Singapore Management University: School of Information Systems	9	University of Copenhagen: Department of Information Studies (Denmark)	9	Dominican University: School of Information Studies (USA)
10	University of South Australia: School of Information Technology & Mathematical Sciences	10	University College, Dublin: School of Information and Communication Studies (Ireland)	10	Drexel University: College Computing & Informatics
11	Sun Yat-sen University, Guangzhou: School of Information Management	11	University of Glasgow: Humanities Advanced Technology and Information Institute (HATII) (UK)	11	Florida State University: College of Communication and Information
12	Sungkyunkwan University: Library and Information Science and Data Science	12	Hacettepe University: Department of Information Management, Faculty of Letters (Turkey)	12	Georgia Tech: College of Computing
13	National Taiwan Normal University, Graduate Institute of Library and Information Studies	13	Humboldt-Universität zu Berlin: Berlin School of Library and Information Science (Germany)	13	University of Illinois at Urbana-Champaign: School of Information Sciences
14	National Taiwan University: Department and Graduate Institute of Library and Information Science	14	Linnaeus University: Information Institute (Sweden)	14	Indiana University: School of Informatics, Computing, and Engineering

15	University of Tsukuba: Graduate School of Library, Information, and Media Studies	15	Universidade Nova de Lisboa: Information Management School (Portugal)	15	Indiana University—Purdue University Indianapolis: School of Informatics and Computing (USA)
16	University of Waikato: Faculty of Computing and Mathematical Sciences	16	University College London: Department of Information Studies (UK)	16	Kent State University: School of Information
17	Wuhan University: School of Information Management	17	Manchester Metropolitan University: Information and Communications (UK)	17	University of Kentucky: College of Communications and Information
18	Yonsei University: Library and Information Science	18	Universidade do Minho: ALGORITMI Center School of Engineering (Portugal)	18	Long Island University: Palmer School of Library & Information Science
	Asia Pacific Associate Members	19	Northumbria University: Department of Computing and Information Sciences (UK)	19	University of Maryland: College of Information Studies – Maryland’s iSchool
19	National Chengchi University: Graduate Institute of Library Information and Archival Studies (LIAS)	20	Oslo Metropolitan University: Department of Archivistics, Library and Information Science (Norway)	20	University of Maryland, Baltimore County: Department of Information Systems
20	Kyushu University: Department of Library Science, Graduate School of Integrated Frontier Sciences	21	Oxford Digital Information Group (UK)	21	McGill University, Montreal: School of Information Studies
21	University of the Philippines: School of Library and Information Studies	22	University of Porto: Faculty of Engineering in cooperation with the Faculty of Arts (Portugal)	22	University of Michigan: School of Information
22	Robert Gordon University: Department of Information Management of Aberdeen Business	23	The University of Sheffield: Information School (UK)	23	Michigan State University: Department of Media and Information

	School (UK)				
		24	Universtiät Siegen: School of Media and Information (Germany)	24	University of Missouri: School of Information Science and Learning Technologies (SISLT)
		25	University of Strathclyde: Computer and Information Sciences (UK)	25	University of Montréal: Université de Montréal École de bibliothéconomie et des sciences de l'information
		26	University of Tampere, Finland: School of Information Sciences (Finland)	26	University of North Carolina at Chapel Hill: School of Information and Library Science
		27	Polytechnic University of Valencia: School of Informatics (Spain)	27	University of North Texas: College of Information
			European Associate Members <i>none at this time</i>	28	The Pennsylvania State University: College of Information Sciences and Technology
				29	University of Pittsburgh: School of Computing and Information (USA)
				30	Rutgers, The State University of New Jersey: School of Communication and Information
				31	Simmons, Boston: School of Library and Information Science
				32	University of South Carolina: School of Library & Information Science

				33	Syracuse University: School of Information Studies
				34	The University of Tennessee: School of Information Sciences
				35	University of Texas: School of Information
				36	University of Toronto: Faculty of Information
				37	University of Washington: The Information School
				38	University of Wisconsin: School of Library and Information Studies
				39	University of Wisconsin- Milwaukee: School of Information Studies
					North American Associate Members
				40	University of Colorado: Boulder: Department of Information Science
				41	State University of New York at Buffalo: Department of Library and Information Studies (USA)
				42	Pontificia Universidad Javeriana: Departamento de

					Ciencia de la Información (Colombia)
				43	University of Oklahoma: School of Library and Information Studies
				44	Pratt Institute, School of Information (USA)
				45	University of South Florida: School of Information
				46	Texas A&M University – Kingsville: Department of Electrical Engineering & Computer Science
				47	Wayne State University: School of Information Sciences

Fonte: (iSchools, 2018b)
<https://ischools.org/members/directory/>

ANEXO IX - Modelo de Avaliação elaborado pela CAPES com base nos Princípios do Manifesto Leiden

Princípios do Manifesto	CAPES	Tipo de informação	Nota
Avaliação quantitativa deve apoiar avaliação qualitativa	Dados disponíveis na Plataforma Sucupira . Diversos itens da Ficha de Avaliação são baseados em totalizadores e indicadores.	Quantitativa	6 (processo em desenvolvimento)
Verificação do desempenho em relação aos objetivos de pesquisa	Dados disponíveis na Plataforma Sucupira . Para cada área são utilizados diferentes parâmetros, disponíveis em cada Documento de Área . A avaliação não é um modelo único.	Qualitativa e quantitativa	7 (há necessidade de criação de indicadores)
Proteção da excelência em pesquisa relevante localmente	Dados disponíveis na Plataforma Sucupira . Cada área utiliza para avaliação uma comparação entre os indicadores da própria área, resultando no seu próprio Qualis .	Quantitativo	6 (há necessidade de aperfeiçoamento da ferramenta e desenvolvimento de relatórios)
Obtenção de dados abertos, transparentes e simples	A Plataforma Sucupira visa a disponibilização dos dados da pós-graduação para consulta pública.	Qualitativo e quantitativo	6 (necessidade de melhorar a interface e módulos de consulta)
Aferição dos dados e análises pelo avaliados	A Plataforma Sucupira permite a auditoria dos dados a qualquer tempo, bem como a realização dos Seminários contribuirá para essa checagem.	Qualitativo e quantitativo	7 (há necessidade de criar relatórios de indicadores, aperfeiçoar a metodologia dos seminários)
Considerar variações de áreas (publicação e citações)	Dados disponíveis na Plataforma Sucupira . As áreas utilizam diferentes indicadores e ferramentas, a depender do tipo de produção, Qualis Periódicos , Roteiro de livros , Qualis Artístico e Qualis tecnológico .	Qualitativo e quantitativo	6 (há necessidade de aperfeiçoamento e criação de ferramentas)
Embasar avaliação de pesquisadores individuais em um de seus próprios sistemas de avaliação	Informações qualitativas sobre a formação e experiência do docente podem ser consultadas na Plataforma Sucupira e são utilizadas na Ficha de Avaliação .	Qualitativo e quantitativo	7 (aperfeiçoar as informações solicitadas)

Evitar objetividade mal colocada e falsa precisão	São diversos os indicadores utilizados para a obtenção da nota de um programa, conforme descrito na Ficha de Avaliação .	Qualitativo e quantitativo	7 (aperfeiçoar os itens da Ficha de Avaliação)
Reconhecer o efeito sistêmico da avaliação e dos indicadores	São diversos os indicadores utilizados para a obtenção da nota de um programa, conforme descrito na Ficha de Avaliação .	Qualitativo e quantitativo	7 (aperfeiçoar os itens da Ficha de Avaliação)
Escrutinar indicadores e atualização regular destes	As métricas utilizadas para a avaliação são definidas após o olhar do conjunto de programas de uma determinada área, conforme descrito em cada Relatório de Avaliação.	Quantitativo	7 (Revisão dos indicadores utilizados)

Fonte: (CAPES, n.d.).

<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/2782015-Principios-do-Manifesto-Leiden.pdf>

ANEXO X – Tabelas exportadas do SPSS v.24 com os dados do questionário *on-line* aplicado aos inquiridos brasileiros e portugueses

PORTUGAL

Nº total de anos de experiência docente

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	6 a 10 anos	3	27,3	27,3	27,3
	11 a 16 anos	2	18,2	18,2	45,5
	21 a 25 anos	1	9,1	9,1	54,5
	26 a 30 anos	3	27,3	27,3	81,8
	31 a 35 anos	1	9,1	9,1	90,9
	Mais de 35 anos	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Faixa etária					
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	31 a 40 anos	2	18,2	18,2	18,2
	41 a 50 anos	5	45,5	45,5	63,6
	51 a 60 anos	2	18,2	18,2	81,8
	Mais de 60 anos	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Gênero					
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Masculino	5	45,5	45,5	45,5
	Feminino	6	54,5	54,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Grau acadêmico(mais elevado)

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Especialista	1	9,1	9,1	9,1
	Mestre	2	18,2	18,2	27,3
	Doutor	6	54,5	54,5	81,8
	Agregação(Livre docência)	2	18,2	18,2	100,0

	Total	11	100,0	100,0	
--	-------	----	-------	-------	--

Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Presencial	9	81,8	90,0	90,0
	B-learning	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	E-learning	1	9,1	100,0	100,0
Omisso	Sistema	10	90,9		
Total	11	100,0			

Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	B-learning	4	36,4	100,0	100,0
Omisso	Sistema	7	63,6		
Total	11	100,0			

Assinale a sua categoria na carreira docente

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Prof. Auxiliar	2	18,2	20,0	20,0
	Prof. Assistente	2	18,2	20,0	40,0
	Prof. Adjunto	3	27,3	30,0	70,0
	Prof. Associado	1	9,1	10,0	80,0
	Prof. Catedrático	1	9,1	10,0	90,0
	Outro	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos nacionais (único autor)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	3	27,3	30,0	30,0
	1 ou 2	1	9,1	10,0	40,0
	3 ou 4	4	36,4	40,0	80,0
	5 ou 6	2	18,2	20,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	

Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos estrangeiros (único autor)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	3	27,3	30,0	30,0
	1 ou 2	2	18,2	20,0	50,0
	3 ou 4	3	27,3	30,0	80,0
	5 ou 6	1	9,1	10,0	90,0
	7 ou 8	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos nacionais em coautoria]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	1	9,1	11,1	11,1
	1 ou 2	3	27,3	33,3	44,4
	3 ou 4	3	27,3	33,3	77,8
	5 ou 6	1	9,1	11,1	88,9
	Mais de 10	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos estrangeiros em coautoria]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	2	18,2	22,2	22,2
	3 ou 4	4	36,4	44,4	66,7
	5 ou 6	1	9,1	11,1	77,8
	7 ou 8	1	9,1	11,1	88,9
	Mais de 10	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso (livros)

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	3	27,3	37,5	37,5
	1 ou 2	4	36,4	50,0	87,5
	3 ou 4	1	9,1	12,5	100,0
	Total	8	72,7	100,0	
Omisso	Sistema	3	27,3		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Capítulos de livros]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	2	18,2	22,2	22,2
	1 ou 2	1	9,1	11,1	33,3
	3 ou 4	2	18,2	22,2	55,6
	5 ou 6	3	27,3	33,3	88,9
	7 ou 8	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Número total citações dos seus trabalhos académicos]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	7 ou 8	2	18,2	22,2	22,2
	Mais de 10	7	63,6	77,8	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de grupos de pesquisas nacionais a que pertence]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	1	9,1	12,5	12,5
	1	5	45,5	62,5	75,0
	2	2	18,2	25,0	100,0
	Total	8	72,7	100,0	
Omisso	Sistema	3	27,3		
Total	11	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas

e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de grupos de pesquisas estrangeiros a que pertence]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	3	27,3	37,5	37,5
	1	3	27,3	37,5	75,0
	2	1	9,1	12,5	87,5
	3	1	9,1	12,5	100,0
	Total	8	72,7	100,0	
Omisso	Sistema	3	27,3		
Total	11	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de projetos de pesquisas nacionais desenvolvidos no período de 2005 - 2015]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	1	9,1	16,7	16,7
	1	2	18,2	33,3	50,0
	2	2	18,2	33,3	83,3
	3	1	9,1	16,7	100,0
	Total	6	54,5	100,0	
Omisso	Sistema	5	45,5		
Total	11	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de projetos de pesquisas internacionais desenvolvidos no período de 2005 - 2015]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	3	27,3	50,0	50,0
	2	1	9,1	16,7	66,7
	3	1	9,1	16,7	83,3
	4	1	9,1	16,7	100,0
	Total	6	54,5	100,0	
Omisso	Sistema	5	45,5		
Total	11	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Ferramentas de publicação e partilha de conteúdos (blog, página Web Pessoal e/ou institucional, etc.)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	1	9,1	9,1	9,1
	Raramente	5	45,5	45,5	54,5
	Algumas vezes por mês	2	18,2	18,2	72,7
	Algumas vezes por semana	1	9,1	9,1	81,8
	Todos os dias	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Redes Sociais Generalistas como espaço de partilha académica (por exemplo grupos no Facebook)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	1	9,1	9,1	9,1
	Raramente	4	36,4	36,4	45,5
	Algumas vezes por mês	1	9,1	9,1	54,5
	Algumas vezes por semana	3	27,3	27,3	81,8
	Todos os dias	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Redes sociais académicas (por ex. ResearchGate, Academia.edu, etc.)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	9,1	9,1	9,1
	Raramente	1	9,1	9,1	18,2
	Algumas vezes por mês	7	63,6	63,6	81,8
	Algumas vezes por semana	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Ferramentas de comunicação interpessoal (por ex. e-mail, fóruns on-line, etc.)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Algumas vezes por mês	1	9,1	10,0	10,0
	Algumas vezes por semana	2	18,2	20,0	30,0
	Todos os dias	7	63,6	70,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Bibliotecas Digitais/Repositório científico digital]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente	1	9,1	9,1	9,1
	Algumas vezes por mês	1	9,1	9,1	18,2
	Algumas vezes por semana	7	63,6	63,6	81,8
	Todos os dias	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Plataformas de gestão de aprendizagem (Moodle/LMS...)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	1	9,1	10,0	10,0
	Raramente	1	9,1	10,0	20,0
	Algumas vezes por mês	2	18,2	20,0	40,0
	Algumas vezes por semana	3	27,3	30,0	70,0
	Todos os dias	3	27,3	30,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Canais de partilha de vídeo (ex. Youtube)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	1	9,1	10,0	10,0
	Raramente	6	54,5	60,0	70,0
	Algumas vezes por mês	3	27,3	30,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Canais de partilha de imagem (ex. Instagram)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	9,1	10,0	10,0
	Conheço e não uso	5	45,5	50,0	60,0
	Raramente	1	9,1	10,0	70,0
	Algumas vezes por mês	2	18,2	20,0	90,0
	Algumas vezes por semana	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Uso de videoconferências on-line (por ex. Skype ou videoconferência institucional)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente	3	27,3	27,3	27,3
	Algumas vezes por mês	3	27,3	27,3	54,5
	Algumas vezes por semana	4	36,4	36,4	90,9
	Todos os dias	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Sistemas Bibliométricos (Scimago, WebQualis, JCR...)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	9,1	9,1	9,1
	Conheço e não uso	1	9,1	9,1	18,2
	Raramente	1	9,1	9,1	27,3
	Algumas vezes por mês	6	54,5	54,5	81,8
	Algumas vezes por semana	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. Software de Gestão de Referências Bibliográficas(Mendeley)

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	9,1	9,1	9,1
	Conheço e não uso	1	9,1	9,1	18,2
	Raramente	1	9,1	9,1	27,3
	Algumas vezes por mês	3	27,3	27,3	54,5
	Algumas vezes por semana	3	27,3	27,3	81,8
	Todos os dias	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Número de cursos de curta duração que realizou]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	2	18,2	18,2	18,2
	1-5	7	63,6	63,6	81,8
	6-10	1	9,1	9,1	90,9

	Mais de 10	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Número de cursos de longa duração que realizou]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	6	54,5	54,5	54,5
	1-5	4	36,4	36,4	90,9
	Mais de 10	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	2	18,2	18,2	18,2
	1-5	5	45,5	45,5	63,6
	6-10	1	9,1	9,1	72,7
	Mais de 10	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	4	36,4	36,4	36,4
	1-5	6	54,5	54,5	90,9
	Mais de 10	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	11	100,0	100,0	100,0

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	6	54,5	60,0	60,0
	1-5	3	27,3	30,0	90,0
	6-10	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Assinale o número de publicações que tem em língua inglesa]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	4	36,4	44,4	44,4
	1-5	2	18,2	22,2	66,7
	Mais de 10	3	27,3	33,3	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade presencial]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	2	18,2	20,0	20,0
	1 a 5	6	54,5	60,0	80,0
	6 a 10	1	9,1	10,0	90,0
	Mais de 10	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade mista (B-learning)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	5	45,5	50,0	50,0
	1 a 5	4	36,4	40,0	90,0
	Mais de 10	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade a distância]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	4	36,4	40,0	40,0
	1 a 5	5	45,5	50,0	90,0
	6 a 10	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos na minha área científica]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	3	27,3	30,0	30,0
	1 a 5	5	45,5	50,0	80,0
	Mais de 10	2	18,2	20,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em áreas científicas afins]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	2	18,2	22,2	22,2
	1 a 5	5	45,5	55,6	77,8
	6 a 10	1	9,1	11,1	88,9
	Mais de 10	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos sobre o uso de tecnologias/plataformas digitais]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	3	27,3	33,3	33,3
	1 a 5	5	45,5	55,6	88,9
	Mais de 10	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Disponibiliza on-line a sua produção científica	8	72,7	100,0	100,0
Omisso	Sistema	3	27,3		
Total	11	100,0			

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Responde on-line a questões colocadas por outros investigadores/ Participação em fóruns de debates e lista de discussão	8	72,7	100,0	100,0

Omisso	Sistema	3	27,3		
Total		11	100,0		

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Faz uso de ferramentas on-line para coordenação de projetos de pesquisa	4	36,4	100,0	100,0
Omisso	Sistema	7	63,6		
Total		11	100,0		

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Normalmente não faço um uso intensivo das tecnologias digitais nas minhas práticas (de pesquisa e/ou ensino)	1	9,1	100,0	100,0
Omisso	Sistema	10	90,9		
Total		11	100,0		

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Desenvolver as minhas competências infocomunicacionais específicas no domínio das TIC	7	63,6	100,0	100,0
Omisso	Sistema	4	36,4		
Total		11	100,0		

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Inovar as minhas práticas pedagógicas, de comunicação e de pesquisa	8	72,7	100,0	100,0
Omisso	Sistema	3	27,3		
Total		11	100,0		

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Corresponder às solicitações específicas da sua instituição	6	54,5	100,0	100,0
Omisso	Sistema	5	45,5		
Total	11	100,0			

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ter visibilidade e reconhecimento enquanto docente/investigador entre os pares da sua área de conhecimento e áreas afins	7	63,6	100,0	100,0
Omisso	Sistema	4	36,4		
Total	11	100,0			

13) Tem conhecimento do Consórcio iSchools?

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Sim	4	36,4	36,4	36,4
	Não	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na WebQualis, como periódico de tipo A	1	9,1	50,0	50,0
	Ser indexado na Scopus/SCimago	1	9,1	50,0	100,0
	Total	2	18,2	100,0	
Omisso	Sistema	9	81,8		
Total	11	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na Scopus/SCimago	8	72,7	100,0	100,0
Omisso	Sistema	3	27,3		
Total	11	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na Web of Science/JCR	6	54,5	100,0	100,0
Omisso	Sistema	5	45,5		
Total	11	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conhecer a Equipa/ Comitê Editorial	5	45,5	100,0	100,0
Omisso	Sistema	6	54,5		
Total	11	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Latindex]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	3	27,3	33,3	33,3
	Raramente uso	6	54,5	66,7	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [RCAAP]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	9,1	9,1	9,1
	Raramente uso	3	27,3	27,3	36,4
	Começo a pesquisa procurando aqui	1	9,1	9,1	45,5
	Uso sempre	6	54,5	54,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Repositório Institucional]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	7	63,6	63,6	63,6
	Uso sempre	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [ERIC]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	2	18,2	22,2	22,2
	Raramente uso	6	54,5	66,7	88,9
	Uso sempre	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Academic Search Complete]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	3	27,3	33,3	33,3
	Raramente uso	3	27,3	33,3	66,7
	Começo a pesquisa procurando aqui	1	9,1	11,1	77,8
	Uso sempre	2	18,2	22,2	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [LISA]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	5	45,5	55,6	55,6
	Raramente uso	1	9,1	11,1	66,7
	Uso sempre	3	27,3	33,3	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Portal de Periódicos CAPES]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	5	45,5	55,6	55,6
	Raramente uso	4	36,4	44,4	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [SciELO]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	5	45,5	45,5	45,5
	Começo a pesquisa procurando aqui	1	9,1	9,1	54,5
	Uso sempre	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Scopus]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Começo a pesquisa procurando aqui	4	36,4	36,4	36,4
	Uso sempre	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Web of Science]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	1	9,1	9,1	9,1
	Começo a pesquisa procurando aqui	4	36,4	36,4	45,5
	Uso sempre	6	54,5	54,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [B-on]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	1	9,1	9,1	9,1
	Começo a pesquisa procurando aqui	2	18,2	18,2	27,3
	Uso sempre	8	72,7	72,7	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Google]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	2	18,2	18,2	18,2
	Começo a pesquisa procurando aqui	3	27,3	27,3	45,5
	Uso sempre	6	54,5	54,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Quando preciso publicar em inglês tenho o apoio da minha instituição para traduzir ou rever o texto]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	9	81,8	90,0	90,0
	Sim	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Sou eu que assumo a escrita em inglês dos meus textos]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	2	18,2	18,2	18,2
	Sim	9	81,8	81,8	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Leio fluentemente inglês]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	1	9,1	9,1	9,1
	Sim	10	90,9	90,9	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Falo fluentemente inglês]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	4	36,4	40,0	40,0
	Sim	6	54,5	60,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

\

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Considero que é fundamental publicar em inglês para dar visibilidade e internacionalização à produção científica]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	2	18,2	18,2	18,2
	Sim	9	81,8	81,8	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

20) Tem perfil em alguma Rede Social Acadêmica on-line (ex. ResearchGate, Academia.edu)?

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Sim	11	100,0	100,0	100,0

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Google Scholar/ AcadêmicoGrupos Específicos para trabalho Acadêmico no Facebook]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	1	9,1	9,1	9,1
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	5	45,5	45,5	54,5
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Mendeley]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	1	9,1	9,1	9,1
	Tenho perfil, mas raramente uso	4	36,4	36,4	45,5
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	4	36,4	36,4	81,8
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Academia.edu]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	2	18,2	18,2	18,2
	Tenho perfil, mas raramente uso	2	18,2	18,2	36,4
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	5	45,5	45,5	81,8
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [ResearchGate]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	1	9,1	9,1	9,1
	Criei perfil, mas nunca uso	1	9,1	9,1	18,2
	Tenho perfil, mas raramente uso	2	18,2	18,2	36,4
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	4	36,4	36,4	72,7
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [LinkedIn]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Criei perfil, mas nunca uso	1	9,1	9,1	9,1
	Tenho perfil, mas raramente uso	3	27,3	27,3	36,4
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	3	27,3	27,3	63,6
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Outras Redes Sociais Acadêmicas on-line/gestores de referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	1	9,1	10,0	10,0
	Criei perfil, mas nunca uso	3	27,3	30,0	40,0
	Tenho perfil, mas raramente uso	2	18,2	20,0	60,0
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	1	9,1	10,0	70,0
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	2	18,2	20,0	90,0
	Tenho perfil e uso diariamente	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Grupos Específicos para trabalho Acadêmico no Facebook]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	3	27,3	27,3	27,3
	Há mais de 1 ano	1	9,1	9,1	36,4
	Há mais de 2 anos	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Google Scholar/ Acadêmico]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Menos de 6 meses	1	9,1	9,1	9,1
	Há mais de 1 ano	3	27,3	27,3	36,4
	Há mais de 2 anos	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Mendeley]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	1	9,1	9,1	9,1
	Menos de 6 meses	1	9,1	9,1	18,2
	Há mais de 6 meses	1	9,1	9,1	27,3
	Há mais de 1 ano	3	27,3	27,3	54,5
	Há mais de 2 anos	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Academia.edu]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	2	18,2	18,2	18,2
	Há mais de 1 ano	2	18,2	18,2	36,4
	Há mais de 2 anos	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [ResearchGate]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	1	9,1	9,1	9,1
	Há mais de 1 ano	4	36,4	36,4	45,5
	Há mais de 2 anos	6	54,5	54,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [LinkedIn]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Há mais de 1 ano	1	9,1	9,1	9,1
	Há mais de 2 anos	10	90,9	90,9	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Outras Redes Sociais Acadêmicas on-line/gestores de referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	2	18,2	22,2	22,2
	Há mais de 6 meses	1	9,1	11,1	33,3
	Há mais de 1 ano	3	27,3	33,3	66,7
	Há mais de 2 anos	3	27,3	33,3	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Perfil ORCID]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Há mais de 6 meses	1	9,1	10,0	10,0
	Há mais de 1 ano	5	45,5	50,0	60,0
	Há mais de 2 anos	4	36,4	40,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinale, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Menos de 5	3	27,3	30,0	30,0
	Entre 5 e 10	3	27,3	30,0	60,0
	Entre 11 e 20	1	9,1	10,0	70,0
	Entre 21 e 30	2	18,2	20,0	90,0
	Mais de 30	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinala, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Até 30	4	36,4	40,0	40,0
	Entre 31 e 80	4	36,4	40,0	80,0
	Entre 81 e 150	1	9,1	10,0	90,0
	Mais de 250	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinala, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Até 30	4	36,4	40,0	40,0
	Entre 31 e 80	3	27,3	30,0	70,0
	Entre 151 e 250	1	9,1	10,0	80,0
	Mais de 250	2	18,2	20,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinala, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Inferior a 100	2	18,2	22,2	22,2
	Entre 101 e 300	4	36,4	44,4	66,7
	Entre 801 e 1300	1	9,1	11,1	77,8
	Entre 2001 e 4000	1	9,1	11,1	88,9
	Entre 6001 e 8000	1	9,1	11,1	100,0
	Total	9	81,8	100,0	
Omisso	Sistema	2	18,2		
Total	11	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas [Disponibilizar e divulgar as minhas publicações dando-lhe visibilidade numa rede alargada]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Importante	3	27,3	30,0	30,0
	Muito importante	2	18,2	20,0	50,0
	Fundamental	5	45,5	50,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		

Total	11	100,0			
-------	----	-------	--	--	--

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas
[Ser notificado(a) das novas publicações dos investigadores que fazem parte da minha rede]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Importante	3	27,3	30,0	30,0
	Muito importante	2	18,2	20,0	50,0
	Muitíssimo importante	2	18,2	20,0	70,0
	Fundamental	3	27,3	30,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas
[Acompanhar a divulgação de oportunidades de emprego e bolsas divulgadas]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	2	18,2	20,0	20,0
	Importante	6	54,5	60,0	80,0
	Muito importante	1	9,1	10,0	90,0
	Fundamental	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas
[Poder exportar o meu CV que é elaborado a partir dos dados do meu perfil (Export your profile as a CV)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Pouco significativo	2	18,2	20,0	20,0
	Importante	6	54,5	60,0	80,0
	Muitíssimo importante	1	9,1	10,0	90,0
	Fundamental	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais académicas [Encontrar investigadores que tenham interesses de investigação próximos dos meus]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Pouco significativo	1	9,1	10,0	10,0
	Importante	4	36,4	40,0	50,0
	Muito importante	2	18,2	20,0	70,0
	Fundamental	3	27,3	30,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais académicas [Encontrar trabalhos científicos(artigos, teses, etc.) de forma ágil e com acesso livre]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Importante	3	27,3	30,0	30,0
	Muito importante	3	27,3	30,0	60,0
	Fundamental	4	36,4	40,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais académicas [Participar no Fórum de Questões e Respostas (Q&A)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Importante	8	72,7	80,0	80,0
	Mtuitíssimo importante	1	9,1	10,0	90,0
	Fundamental	1	9,1	10,0	100,0
	Total	10	90,9	100,0	
Omisso	Sistema	1	9,1		
Total	11	100,0			

DADOS BRASIL

Nº total de anos de experiência docente					
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Até 5 anos	4	4,0	4,0	4,0
	6 a 10 anos	15	14,9	15,0	19,0
	11 a 16 anos	22	21,8	22,0	41,0
	17 a 20 anos	15	14,9	15,0	56,0
	21 a 25 anos	18	17,8	18,0	74,0
	26 a 30 anos	11	10,9	11,0	85,0
	31 a 35 anos	8	7,9	8,0	93,0
	Mais de 35 anos	7	6,9	7,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

Faixa etária					
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Até 30 anos	3	3,0	3,0	3,0
	31 a 40 anos	10	9,9	9,9	12,9
	41 a 50 anos	36	35,6	35,6	48,5
	51 a 60 anos	30	29,7	29,7	78,2
	Mais de 60 anos	22	21,8	21,8	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Gênero					
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Masculino	36	35,6	36,0	36,0
	Feminino	64	63,4	64,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

Grau acadêmico(mais elevado)

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Graduado	1	1,0	1,0	1,0
	Doutor	89	88,1	89,0	90,0
	Agregação(Livre docência)	10	9,9	10,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Presencial	99	98,0	100,0	100,0
Omisso	Sistema	2	2,0		
Total	101	100,0			

Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	E-learning	13	12,9	100,0	100,0
Omisso	Sistema	88	87,1		
Total	101	100,0			

Assinale as modalidades de ensino que utiliza na sua prática letiva

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	B-learning	5	5,0	100,0	100,0
Omisso	Sistema	96	95,0		
Total	101	100,0			

Assinale a sua categoria na carreira docente

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Prof. Auxiliar	1	1,0	1,0	1,0
	Prof. Assistente	5	5,0	5,1	6,1
	Prof. Adjunto	44	43,6	44,4	50,5
	Prof. Associado	28	27,7	28,3	78,8
	Prof. Titular	14	13,9	14,1	92,9
	Outro	7	6,9	7,1	100,0
	Total	99	98,0	100,0	
Omisso	Sistema	2	2,0		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos nacionais (único autor)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	17	16,8	17,9	17,9
	1 ou 2	29	28,7	30,5	48,4
	3 ou 4	18	17,8	18,9	67,4
	5 ou 6	6	5,9	6,3	73,7
	7 ou 8	3	3,0	3,2	76,8
	9 ou 10	3	3,0	3,2	80,0
	Mais de 10	18	17,8	18,9	98,9
	7	1	1,0	1,1	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos estrangeiros (único autor)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	48	47,5	60,0	60,0
	1 ou 2	17	16,8	21,3	81,3
	3 ou 4	7	6,9	8,8	90,0
	5 ou 6	3	3,0	3,8	93,8
	9 ou 10	2	2,0	2,5	96,3
	Mais de 10	3	3,0	3,8	100,0
	Total	80	79,2	100,0	
Omisso	Sistema	21	20,8		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos nacionais em coautoria]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	3	3,0	3,2	3,2
	1 ou 2	14	13,9	14,7	17,9
	3 ou 4	9	8,9	9,5	27,4
	5 ou 6	10	9,9	10,5	37,9
	7 ou 8	6	5,9	6,3	44,2
	9 ou 10	8	7,9	8,4	52,6
	Mais de 10	45	44,6	47,4	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Artigos em periódicos estrangeiros em coautoria]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	26	25,7	28,9	28,9
	1 ou 2	30	29,7	33,3	62,2
	3 ou 4	17	16,8	18,9	81,1
	5 ou 6	4	4,0	4,4	85,6
	7 ou 8	4	4,0	4,4	90,0
	9 ou 10	4	4,0	4,4	94,4
	Mais de 10	5	5,0	5,6	100,0
	Total	90	89,1	100,0	
Omisso	Sistema	11	10,9		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso (livros)

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	26	25,7	31,0	31,0
	1 ou 2	41	40,6	48,8	79,8
	3 ou 4	9	8,9	10,7	90,5
	5 ou 6	5	5,0	6,0	96,4
	7 ou 8	1	1,0	1,2	97,6
	Mais de 10	2	2,0	2,4	100,0
	Total	84	83,2	100,0	
Omisso	Sistema	17	16,8		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Capítulos de livros]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	26	25,7	31,0	31,0
	1 ou 2	41	40,6	48,8	79,8
	3 ou 4	9	8,9	10,7	90,5
	5 ou 6	5	5,0	6,0	96,4
	7 ou 8	1	1,0	1,2	97,6
	Mais de 10	2	2,0	2,4	100,0
	Total	84	83,2	100,0	
Omisso	Sistema	17	16,8		
Total	101	100,0			

2) Assinale na lista abaixo, relativamente ao período de 2005-2015, o número que corresponde ao seu caso [Número total citações dos seus trabalhos académicos]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	5	5,0	6,3	6,3
	1 ou 2	1	1,0	1,3	7,6
	3 ou 4	3	3,0	3,8	11,4
	5 ou 6	7	6,9	8,9	20,3
	7 ou 8	2	2,0	2,5	22,8
	9 ou 10	10	9,9	12,7	35,4
	Mais de 10	51	50,5	64,6	100,0
	Total	79	78,2	100,0	
Omisso	Sistema	22	21,8		
Total	101	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de grupos de pesquisas nacionais a que pertence]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	2	2,0	2,1	2,1
	1	33	32,7	34,0	36,1
	2	33	32,7	34,0	70,1
	3	18	17,8	18,6	88,7
	4	8	7,9	8,2	96,9
	5	1	1,0	1,0	97,9
	Mais de 5	2	2,0	2,1	100,0
	Total	97	96,0	100,0	
Omisso	Sistema	4	4,0		
Total	101	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de grupos de pesquisas estrangeiros a que pertence]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	64	63,4	73,6	73,6
	1	17	16,8	19,5	93,1
	2	4	4,0	4,6	97,7
	3	1	1,0	1,1	98,9
	Mais de 5	1	1,0	1,1	100,0
	Total	87	86,1	100,0	
Omisso	Sistema	14	13,9		
Total	101	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de projetos de pesquisas nacionais desenvolvidos no período de 2005 - 2015]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	4	4,0	4,9	4,9
	1	9	8,9	11,1	16,0
	2	13	12,9	16,0	32,1
	3	15	14,9	18,5	50,6
	4	13	12,9	16,0	66,7
	5	14	13,9	17,3	84,0
	Mais de 5	13	12,9	16,0	100,0
	Total	81	80,2	100,0	
Omisso	Sistema	20	19,8		
Total	101	100,0			

Assinale, para o seu caso, o número de parcerias estabelecidas com grupos de pesquisas e projetos desenvolvidos (no período 2005 a 2015) [Número de projetos de pesquisas internacionais desenvolvidos no período de 2005 - 2015]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	51	50,5	65,4	65,4
	1	15	14,9	19,2	84,6
	2	8	7,9	10,3	94,9
	3	1	1,0	1,3	96,2
	4	1	1,0	1,3	97,4
	5	2	2,0	2,6	100,0
	Total	78	77,2	100,0	
Omisso	Sistema	23	22,8		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Ferramentas de publicação e partilha de conteúdos (blog, página Web Pessoal e/ou institucional, etc.)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	13	12,9	13,1	13,1
	Raramente	17	16,8	17,2	30,3
	Algumas vezes por mês	30	29,7	30,3	60,6
	Algumas vezes por semana	23	22,8	23,2	83,8
	Todos os dias	16	15,8	16,2	100,0
	Total	99	98,0	100,0	
Omisso	Sistema	2	2,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Redes Sociais Generalistas como espaço de partilha académica (por exemplo grupos no Facebook)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	1,0	1,0	1,0
	Conheço e não uso	19	18,8	19,0	20,0
	Raramente	11	10,9	11,0	31,0
	Algumas vezes por mês	29	28,7	29,0	60,0
	Algumas vezes por semana	18	17,8	18,0	78,0
	Todos os dias	22	21,8	22,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Redes sociais académicas (por ex. ResearchGate, Academia.edu, etc.)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	1,0	1,0	1,0
	Conheço e não uso	5	5,0	5,0	6,0
	Raramente	30	29,7	30,0	36,0
	Algumas vezes por mês	39	38,6	39,0	75,0
	Algumas vezes por semana	18	17,8	18,0	93,0
	Todos os dias	7	6,9	7,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Ferramentas de comunicação interpessoal (por ex. e-mail, fóruns on-line, etc.)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	1	1,0	1,1	1,1
	Raramente	2	2,0	2,1	3,2
	Algumas vezes por mês	7	6,9	7,4	10,5
	Algumas vezes por semana	14	13,9	14,7	25,3
	Todos os dias	71	70,3	74,7	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Bibliotecas Digitais/Repositório científico digital]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	3	3,0	3,0	3,0
	Raramente	10	9,9	10,0	13,0
	Algumas vezes por mês	36	35,6	36,0	49,0
	Algumas vezes por semana	36	35,6	36,0	85,0
	Todos os dias	15	14,9	15,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Plataformas de gestão de aprendizagem (Moodle/LMS...)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	2	2,0	2,0	2,0
	Conheço e não uso	25	24,8	25,3	27,3
	Raramente	24	23,8	24,2	51,5
	Algumas vezes por mês	17	16,8	17,2	68,7
	Algumas vezes por semana	16	15,8	16,2	84,8
	Todos os dias	15	14,9	15,2	100,0
	Total	99	98,0	100,0	
Omisso	Sistema	2	2,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Canais de partilha de vídeo (ex. Youtube)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	1,0	1,0	1,0
	Conheço e não uso	24	23,8	25,0	26,0
	Raramente	32	31,7	33,3	59,4
	Algumas vezes por mês	20	19,8	20,8	80,2
	Algumas vezes por semana	12	11,9	12,5	92,7
	Todos os dias	7	6,9	7,3	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Canais de partilha de imagem (ex. Instagram)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	4	4,0	4,1	4,1
	Conheço e não uso	47	46,5	48,0	52,0
	Raramente	23	22,8	23,5	75,5
	Algumas vezes por mês	12	11,9	12,2	87,8
	Algumas vezes por semana	9	8,9	9,2	96,9
	Todos os dias	3	3,0	3,1	100,0
	Total	98	97,0	100,0	
Omisso	Sistema	3	3,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Uso de videoconferências on-line (por ex. Skype ou videoconferência institucional)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conheço e não uso	6	5,9	6,1	6,1
	Raramente	38	37,6	38,8	44,9
	Algumas vezes por mês	39	38,6	39,8	84,7
	Algumas vezes por semana	14	13,9	14,3	99,0
	Todos os dias	1	1,0	1,0	100,0
	Total	98	97,0	100,0	
Omisso	Sistema	3	3,0		
Total	101	100,0			

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. Software de Gestão de Referências Bibliográficas(Mendeley

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	7	6,9	6,9	6,9
	Conheço e não uso	38	37,6	37,6	44,6
	Raramente	32	31,7	31,7	76,2
	Algumas vezes por mês	13	12,9	12,9	89,1
	Algumas vezes por semana	10	9,9	9,9	99,0
	Todos os dias	1	1,0	1,0	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

7) Indique a frequência com que utiliza as seguintes ferramentas como suporte à pesquisa, ao ensino, à comunicação, à interação e à partilha entre pares da mesma área de conhecimento e áreas afins. [Sistemas Bibliométricos (Scimago, WebQualis, JCR...)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	3	3,0	3,0	3,0
	Conheço e não uso	31	30,7	31,0	34,0
	Raramente	35	34,7	35,0	69,0
	Algumas vezes por mês	23	22,8	23,0	92,0
	Algumas vezes por semana	5	5,0	5,0	97,0
	Todos os dias	3	3,0	3,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Número de cursos de curta duração que realizou]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	19	18,8	19,8	19,8
	1-5	63	62,4	65,6	85,4
	6-10	6	5,9	6,3	91,7
	Mais de 10	8	7,9	8,3	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Número de cursos de longa duração que realizou]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	41	40,6	45,6	45,6
	1-5	39	38,6	43,3	88,9
	6-10	5	5,0	5,6	94,4
	Mais de 10	5	5,0	5,6	100,0
	Total	90	89,1	100,0	
Omisso	Sistema	11	10,9		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	6	5,9	6,0	6,0
	1-5	31	30,7	31,0	37,0
	6-10	31	30,7	31,0	68,0
	Mais de 10	32	31,7	32,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (não indexadas)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	21	20,8	21,4	21,4
	1-5	55	54,5	56,1	77,6
	6-10	17	16,8	17,3	94,9
	Mais de 10	5	5,0	5,1	100,0
	Total	98	97,0	100,0	
Omisso	Sistema	3	3,0		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento nacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	16	15,8	16,5	16,5
	1-5	40	39,6	41,2	57,7
	6-10	22	21,8	22,7	80,4
	Mais de 10	19	18,8	19,6	100,0
	Total	97	96,0	100,0	
Omisso	Sistema	4	4,0		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Comunicação em evento internacional, com publicação do texto nas Atas/Anais (indexadas na CAPES, Scopus ou ISI - em pelo menos uma)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	38	37,6	40,9	40,9
	1-5	39	38,6	41,9	82,8
	6-10	14	13,9	15,1	97,8
	Mais de 10	2	2,0	2,2	100,0
	Total	93	92,1	100,0	
Omisso	Sistema	8	7,9		
Total	101	100,0			

8) Considerando a sua atividade nos últimos 5 anos assinale na lista abaixo o que corresponde ao seu caso [Assinale o número de publicações que tem em língua inglesa]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	0	28	27,7	28,3	28,3
	1-5	54	53,5	54,5	82,8
	6-10	8	7,9	8,1	90,9
	Mais de 10	9	8,9	9,1	100,0
	Total	99	98,0	100,0	
Omisso	Sistema	2	2,0		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade presencial]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	31	30,7	32,3	32,3
	1 a 5	55	54,5	57,3	89,6
	6 a 10	7	6,9	7,3	96,9
	Mais de 10	3	3,0	3,1	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade presencial]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	31	30,7	32,3	32,3
	1 a 5	55	54,5	57,3	89,6
	6 a 10	7	6,9	7,3	96,9
	Mais de 10	3	3,0	3,1	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade mista (B-learning)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	78	77,2	87,6	87,6
	1 a 5	11	10,9	12,4	100,0
	Total	89	88,1	100,0	
Omisso	Sistema	12	11,9		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em modalidade a distância]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	66	65,3	70,2	70,2
	1 a 5	27	26,7	28,7	98,9
	6 a 10	1	1,0	1,1	100,0
	Total	94	93,1	100,0	
Omisso	Sistema	7	6,9		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos na minha área científica]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	34	33,7	35,8	35,8
	1 a 5	51	50,5	53,7	89,5
	6 a 10	9	8,9	9,5	98,9
	Mais de 10	1	1,0	1,1	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos em áreas científicas afins]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	52	51,5	55,9	55,9
	1 a 5	39	38,6	41,9	97,8
	6 a 10	1	1,0	1,1	98,9
	Mais de 10	1	1,0	1,1	100,0
	Total	93	92,1	100,0	
Omisso	Sistema	8	7,9		
Total	101	100,0			

9) Indique a modalidade e a área de formação dos cursos que realizou nos últimos 5 anos [Cursos sobre o uso de tecnologias/plataformas digitais]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não realizei	54	53,5	56,3	56,3
	1 a 5	40	39,6	41,7	97,9
	6 a 10	1	1,0	1,0	99,0
	Mais de 10	1	1,0	1,0	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Disponibiliza on-line a sua produção científica	88	87,1	100,0	100,0
Omisso	Sistema	13	12,9		
Total	101	100,0			

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Responde on-line a questões colocadas por outros investigadores/ Participação em fóruns de debates e lista de discussão	72	71,3	100,0	100,0
Omisso	Sistema	29	28,7		
Total	101	100,0			

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Faz uso de ferramentas on-line para coordenação de projetos de pesquisa	65	64,4	100,0	100,0
Omisso	Sistema	36	35,6		
Total	101	100,0			

11) No que respeita à partilha, colaboração e interação entre pares com o uso das TIC, assinale o que corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Normalmente não faço um uso intensivo das tecnologias digitais nas minhas práticas (de pesquisa e/ou ensino)	11	10,9	100,0	100,0
Omisso	Sistema	90	89,1		
Total	101	100,0			

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Desenvolver as minhas competências infocomunicacionais específicas no domínio das TIC	49	48,5	100,0	100,0
Omisso	Sistema	52	51,5		
Total	101	100,0			

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Inovar as minhas práticas pedagógicas, de comunicação e de pesquisa	74	73,3	100,0	100,0
Omisso	Sistema	27	26,7		
Total	101	100,0			

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Corresponder às solicitações específicas da sua instituição	50	49,5	100,0	100,0
Omisso	Sistema	51	50,5		
Total	101	100,0			

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ter visibilidade e reconhecimento enquanto docente/investigador entre os pares da sua área de conhecimento e áreas afins	61	60,4	100,0	100,0
Omisso	Sistema	40	39,6		
Total	101	100,0			

12) Indique, de entre as seguintes, as principais razões para utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas práticas de ensino e pesquisa.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não considero relevante o uso das tecnologias digitais para as minhas práticas de pesquisa e/ou ensino	1	1,0	100,0	100,0
Omisso	Sistema	100	99,0		
Total	101	100,0			

13) Tem conhecimento do Consórcio iSchools?

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Sim	24	23,8	24,0	24,0
	Não	76	75,2	76,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	
Omisso	Sistema	1	1,0		
Total	101	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na WebQualis, como periódico de tipo A	55	54,5	96,5	96,5
	Ser indexado na WebQualis (independentemente do estatuto atribuído ao periódico)	2	2,0	3,5	100,0
	Total	57	56,4	100,0	
Omisso	Sistema	44	43,6		
Total	101	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na WebQualis (independentemente do estatuto atribuído ao periódico)	52	51,5	96,3	96,3
	Ser indexado na Scopus/SCImago	2	2,0	3,7	100,0
	Total	54	53,5	100,0	
Omisso	Sistema	47	46,5		
Total	101	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na Scopus/SCImago	19	18,8	90,5	90,5
	Ser indexado na Web of Science/JCR	2	2,0	9,5	100,0
	Total	21	20,8	100,0	
Omisso	Sistema	80	79,2		
Total	101	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Ser indexado na Web of Science/JCR	26	25,7	100,0	100,0
Omisso	Sistema	75	74,3		
Total	101	100,0			

17) Quando está a escrever um artigo que pretende publicar num periódico científico quais os critérios prioritários que utiliza para seleção do periódico onde vai submeter o trabalho para publicação.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Conhecer a Equipa/ Comitê Editorial	21	20,8	100,0	100,0
Omisso	Sistema	80	79,2		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Latindex]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	21	20,8	29,6	29,6
	Raramente uso	43	42,6	60,6	90,1
	Começo a pesquisa procurando aqui	2	2,0	2,8	93,0
	Uso sempre	5	5,0	7,0	100,0
	Total	71	70,3	100,0	
Omisso	Sistema	30	29,7		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [RCAAP]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	36	35,6	58,1	58,1
	Raramente uso	22	21,8	35,5	93,5
	Uso sempre	4	4,0	6,5	100,0
	Total	62	61,4	100,0	
Omisso	Sistema	39	38,6		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Repositório Institucional]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	3	3,0	3,7	3,7
	Raramente uso	36	35,6	44,4	48,1
	Começo a pesquisa procurando aqui	18	17,8	22,2	70,4
	Uso sempre	24	23,8	29,6	100,0
	Total	81	80,2	100,0	
Omisso	Sistema	20	19,8		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [ERIC]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	16	15,8	22,9	22,9
	Raramente uso	40	39,6	57,1	80,0
	Começo a pesquisa procurando aqui	3	3,0	4,3	84,3
	Uso sempre	11	10,9	15,7	100,0
	Total	70	69,3	100,0	
Omisso	Sistema	31	30,7		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Academic Search Complete]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	28	27,7	40,0	40,0
	Raramente uso	37	36,6	52,9	92,9
	Começo a pesquisa procurando aqui	1	1,0	1,4	94,3
	Uso sempre	4	4,0	5,7	100,0
	Total	70	69,3	100,0	
Omisso	Sistema	31	30,7		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [LISA]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	6	5,9	7,2	7,2
	Raramente uso	34	33,7	41,0	48,2
	Começo a pesquisa procurando aqui	14	13,9	16,9	65,1
	Uso sempre	29	28,7	34,9	100,0
	Total	83	82,2	100,0	
Omisso	Sistema	18	17,8		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Portal de Periódicos CAPES]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	1,0	1,1	1,1
	Raramente uso	7	6,9	7,9	9,0
	Começo a pesquisa procurando aqui	28	27,7	31,5	40,4
	Uso sempre	53	52,5	59,6	100,0
	Total	89	88,1	100,0	
Omisso	Sistema	12	11,9		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [SciELO]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	1	1,0	1,1	1,1
	Raramente uso	11	10,9	12,5	13,6
	Começo a pesquisa procurando aqui	24	23,8	27,3	40,9
	Uso sempre	52	51,5	59,1	100,0
	Total	88	87,1	100,0	
Omisso	Sistema	13	12,9		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Scopus]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	2	2,0	2,5	2,5
	Raramente uso	39	38,6	48,8	51,3
	Começo a pesquisa procurando aqui	8	7,9	10,0	61,3
	Uso sempre	31	30,7	38,8	100,0
	Total	80	79,2	100,0	
Omisso	Sistema	21	20,8		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Web of Science]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	4	4,0	4,7	4,7
	Raramente uso	31	30,7	36,5	41,2
	Começo a pesquisa procurando aqui	10	9,9	11,8	52,9
	Uso sempre	40	39,6	47,1	100,0
	Total	85	84,2	100,0	
Omisso	Sistema	16	15,8		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [B-on]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não conheço	49	48,5	72,1	72,1
	Raramente uso	19	18,8	27,9	100,0
	Total	68	67,3	100,0	
Omisso	Sistema	33	32,7		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Google]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	22	21,8	26,5	26,5
	Começo a pesquisa procurando aqui	20	19,8	24,1	50,6
	Uso sempre	41	40,6	49,4	100,0
	Total	83	82,2	100,0	
Omisso	Sistema	18	17,8		
Total	101	100,0			

18) Quando faz pesquisa para iniciar a escrita de um artigo onde é que prioritariamente procura publicações [Google Académico]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Raramente uso	9	8,9	9,5	9,5
	Começo a pesquisa procurando aqui	22	21,8	23,2	32,6
	Uso sempre	64	63,4	67,4	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Quando preciso publicar em inglês tenho o apoio da minha instituição para traduzir ou rever o texto]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	71	70,3	72,4	72,4
	Sim	27	26,7	27,6	100,0
	Total	98	97,0	100,0	
Omisso	Sistema	3	3,0		
Total	101	100,0			

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Sou eu que assumo a escrita em inglês dos meus textos]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	48	47,5	51,1	51,1
	Sim	46	45,5	48,9	100,0
	Total	94	93,1	100,0	
Omisso	Sistema	7	6,9		
Total	101	100,0			

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Leio fluentemente inglês]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	28	27,7	28,9	28,9
	Sim	69	68,3	71,1	100,0
	Total	97	96,0	100,0	
Omisso	Sistema	4	4,0		
Total	101	100,0			

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Falo fluentemente inglês]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	60	59,4	63,2	63,2
	Sim	35	34,7	36,8	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

19) Assinale na lista abaixo o que melhor corresponde ao seu caso [Considero que é fundamental publicar em inglês para dar visibilidade e internacionalização à produção científica]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não	19	18,8	19,4	19,4
	Sim	79	78,2	80,6	100,0
	Total	98	97,0	100,0	
Omisso	Sistema	3	3,0		
Total	101	100,0			

20) Tem perfil em alguma Rede Social Acadêmica on-line (ex. ResearchGate, Academia.edu)?

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Sim	101	100,0	100,0

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Google Scholar/ AcadêmicoGrupos Específicos para trabalho Acadêmico no Facebook]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não tenho perfil	16	15,8	18,6
	Criei perfil, mas nunca uso	7	6,9	8,1
	Tenho perfil, mas raramente uso	13	12,9	15,1
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	21	20,8	24,4
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	25	24,8	29,1
	Tenho perfil e uso diariamente	4	4,0	4,7
	Total	86	85,1	100,0
Omisso	Sistema	15	14,9	
Total	101	100,0		

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Mendeley]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Válido	Não tenho perfil	45	44,6	55,6
	Criei perfil, mas nunca uso	10	9,9	12,3
	Tenho perfil, mas raramente uso	12	11,9	14,8
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	11	10,9	13,6
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	3	3,0	3,7
	Total	81	80,2	100,0
Omisso	Sistema	20	19,8	
Total	101	100,0		

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Academia.edu]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	15	14,9	16,0	16,0
	Criei perfil, mas nunca uso	14	13,9	14,9	30,9
	Tenho perfil, mas raramente uso	30	29,7	31,9	62,8
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	20	19,8	21,3	84,0
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	14	13,9	14,9	98,9
	Tenho perfil e uso diariamente	1	1,0	1,1	100,0
	Total	94	93,1	100,0	
Omisso	Sistema	7	6,9		
Total	101	100,0			

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [ResearchGate]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	17	16,8	18,9	18,9
	Criei perfil, mas nunca uso	8	7,9	8,9	27,8
	Tenho perfil, mas raramente uso	19	18,8	21,1	48,9
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	24	23,8	26,7	75,6
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	21	20,8	23,3	98,9
	Tenho perfil e uso diariamente	1	1,0	1,1	100,0
	Total	90	89,1	100,0	
Omisso	Sistema	11	10,9		
Total	101	100,0			

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [LinkedIn]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	14	13,9	15,2	15,2
	Criei perfil, mas nunca uso	23	22,8	25,0	40,2
	Tenho perfil, mas raramente uso	24	23,8	26,1	66,3
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	21	20,8	22,8	89,1
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	7	6,9	7,6	96,7
	Tenho perfil e uso diariamente	3	3,0	3,3	100,0
	Total	92	91,1	100,0	
Omisso	Sistema	9	8,9		
Total	101	100,0			

21) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique qual ou quais e a frequência de uso. [Outras Redes Sociais Acadêmicas on-line/gestores de referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	60	59,4	69,0	69,0
	Criei perfil, mas nunca uso	6	5,9	6,9	75,9
	Tenho perfil, mas raramente uso	11	10,9	12,6	88,5
	Tenho perfil, e uso esporadicamente	3	3,0	3,4	92,0
	Tenho perfil e uso algumas vezes por semana	5	5,0	5,7	97,7
	Tenho perfil e uso diariamente	2	2,0	2,3	100,0
	Total	87	86,1	100,0	
Omisso	Sistema	14	13,9		
Total	101	100,0			

22) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Grupos Específicos para trabalho Acadêmico no Facebook

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	29	28,7	33,3	33,3
	Menos de 6 meses	2	2,0	2,3	35,6
	Há mais de 6 meses	4	4,0	4,6	40,2
	Há mais de 1 ano	7	6,9	8,0	48,3
	Há mais de 2 anos	45	44,6	51,7	100,0
	Total	87	86,1	100,0	
Omisso	Sistema	14	13,9		
Total	101	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Google Scholar/ Acadêmico]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	22	21,8	24,7	24,7
	Menos de 6 meses	2	2,0	2,2	27,0
	Há mais de 6 meses	5	5,0	5,6	32,6
	Há mais de 1 ano	11	10,9	12,4	44,9
	Há mais de 2 anos	49	48,5	55,1	100,0
	Total	89	88,1	100,0	
Omisso	Sistema	12	11,9		
Total	101	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Mendeley

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	47	46,5	57,3	57,3
	Menos de 6 meses	1	1,0	1,2	58,5
	Há mais de 6 meses	6	5,9	7,3	65,9
	Há mais de 1 ano	8	7,9	9,8	75,6
	Há mais de 2 anos	20	19,8	24,4	100,0
	Total	82	81,2	100,0	
Omisso	Sistema	19	18,8		
Total	101	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Academia.edu]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	16	15,8	17,6	17,6
	Menos de 6 meses	2	2,0	2,2	19,8
	Há mais de 6 meses	9	8,9	9,9	29,7
	Há mais de 1 ano	23	22,8	25,3	54,9
	Há mais de 2 anos	41	40,6	45,1	100,0
	Total	91	90,1	100,0	
Omisso	Sistema	10	9,9		
Total	101	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [ResearchGate]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	17	16,8	19,1	19,1
	Há mais de 6 meses	11	10,9	12,4	31,5
	Há mais de 1 ano	23	22,8	25,8	57,3
	Há mais de 2 anos	38	37,6	42,7	100,0
	Total	89	88,1	100,0	
Omisso	Sistema	12	11,9		
Total	101	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [LinkedIn]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	15	14,9	16,9	16,9
	Menos de 6 meses	3	3,0	3,4	20,2
	Há mais de 6 meses	4	4,0	4,5	24,7
	Há mais de 1 ano	14	13,9	15,7	40,4
	Há mais de 2 anos	53	52,5	59,6	100,0
	Total	89	88,1	100,0	
Omisso	Sistema	12	11,9		

Total	101	100,0			
-------	-----	-------	--	--	--

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Outras Redes Sociais Acadêmicas on-line/gestores de referências (CiteUlike, Zotero, BibSonomy)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	57	56,4	75,0	75,0
	Menos de 6 meses	3	3,0	3,9	78,9
	Há mais de 6 meses	2	2,0	2,6	81,6
	Há mais de 1 ano	2	2,0	2,6	84,2
	Há mais de 2 anos	12	11,9	15,8	100,0
	Total	76	75,2	100,0	
Omisso	Sistema	25	24,8		
Total	101	100,0			

23) Considerando que indicou que tem perfil em Redes Sociais Acadêmicas on-line indique há quanto tempo possui esse perfil [Perfil ORCID]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Não tenho perfil	42	41,6	50,0	50,0
	Menos de 6 meses	7	6,9	8,3	58,3
	Há mais de 6 meses	7	6,9	8,3	66,7
	Há mais de 1 ano	13	12,9	15,5	82,1
	Há mais de 2 anos	15	14,9	17,9	100,0
	Total	84	83,2	100,0	
Omisso	Sistema	17	16,8		
Total	101	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinala, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Menos de 5	31	30,7	34,4	34,4
	Entre 5 e 10	20	19,8	22,2	56,7
	Entre 11 e 20	16	15,8	17,8	74,4
	Entre 21 e 30	7	6,9	7,8	82,2
	Mais de 30	16	15,8	17,8	100,0
	Total	90	89,1	100,0	
Omisso	Sistema	11	10,9		
Total	101	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinale, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Até 30	52	51,5	66,7	66,7
	Entre 31 e 80	13	12,9	16,7	83,3
	Entre 81 e 150	4	4,0	5,1	88,5
	Entre 151 e 250	5	5,0	6,4	94,9
	Mais de 250	4	4,0	5,1	100,0
	Total	78	77,2	100,0	
Omisso	Sistema	23	22,8		
Total	101	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinale, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Até 30	41	40,6	53,9	53,9
	Entre 31 e 80	17	16,8	22,4	76,3
	Entre 81 e 150	5	5,0	6,6	82,9
	Entre 151 e 250	6	5,9	7,9	90,8
	Mais de 250	7	6,9	9,2	100,0
	Total	76	75,2	100,0	
Omisso	Sistema	25	24,8		
Total	101	100,0			

24) Considerando a Rede Social Acadêmica on-line que mais utiliza assinale, na lista abaixo, o que melhor corresponde ao seu caso.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Inferior a 100	37	36,6	51,4	51,4
	Entre 101 e 300	14	13,9	19,4	70,8
	Entre 301 e 800	7	6,9	9,7	80,6
	Entre 801 e 1300	8	7,9	11,1	91,7
	Entre 1301 e 2000	3	3,0	4,2	95,8
	Entre 2001 e 4000	1	1,0	1,4	97,2
	Entre 4001 e 6000	1	1,0	1,4	98,6
	Entre 6001 e 8000	1	1,0	1,4	100,0
	Total	72	71,3	100,0	
Omisso	Sistema	29	28,7		
Total	101	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas [Disponibilizar e divulgar as minhas publicações dando-lhe visibilidade numa rede alargada]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	5	5,0	5,3	5,3
	Pouco significativo	5	5,0	5,3	10,5
	Importante	28	27,7	29,5	40,0
	Muito importante	24	23,8	25,3	65,3
	Muitíssimo importante	11	10,9	11,6	76,8
	Fundamental	22	21,8	23,2	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas [Ser notificado(a) das novas publicações dos investigadores que fazem parte da minha rede]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	4	4,0	4,1	4,1
	Pouco significativo	5	5,0	5,2	9,3
	Importante	32	31,7	33,0	42,3
	Muito importante	22	21,8	22,7	64,9
	Muitíssimo importante	19	18,8	19,6	84,5
	Fundamental	15	14,9	15,5	100,0
	Total	97	96,0	100,0	
Omisso	Sistema	4	4,0		
Total	101	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas [Acompanhar a divulgação de oportunidades de emprego e bolsas divulgadas]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	15	14,9	15,8	15,8
	Pouco significativo	23	22,8	24,2	40,0
	Importante	36	35,6	37,9	77,9
	Muito importante	17	16,8	17,9	95,8
	Muitíssimo importante	2	2,0	2,1	97,9
	Fundamental	2	2,0	2,1	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

25) Indique qual o grau de importância que atribui à disponibilização e acesso a documentos e informação em redes sociais acadêmicas [Poder exportar o meu CV que é elaborado a partir dos dados do meu perfil (Export your profile as a CV)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	26	25,7	27,4	27,4
	Pouco significativo	21	20,8	22,1	49,5
	Importante	30	29,7	31,6	81,1
	Muito importante	15	14,9	15,8	96,8
	Fundamental	3	3,0	3,2	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais acadêmicas [Encontrar investigadores que tenham interesses de investigação próximos dos meus]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	1	1,0	1,0	1,0
	Pouco significativo	8	7,9	8,3	9,4
	Importante	43	42,6	44,8	54,2
	Muito importante	19	18,8	19,8	74,0
	Mtuitíssimo importante	14	13,9	14,6	88,5
	Fundamental	11	10,9	11,5	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais acadêmicas [Encontrar trabalhos científicos (artigos, teses, etc.) de forma ágil e com acesso livre]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	2	2,0	2,1	2,1
	Pouco significativo	4	4,0	4,2	6,3
	Importante	25	24,8	26,0	32,3
	Muito importante	23	22,8	24,0	56,3
	Mtuitíssimo importante	18	17,8	18,8	75,0
	Fundamental	24	23,8	25,0	100,0
	Total	96	95,0	100,0	
Omisso	Sistema	5	5,0		
Total	101	100,0			

26) Indique o seu grau de interesse/importância para interação entre investigadores em redes sociais académicas [Participar no Fórum de Questões e Respostas (Q&A)]

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
Válido	Irrelevante	8	7,9	8,4	8,4
	Pouco significativo	26	25,7	27,4	35,8
	Importante	37	36,6	38,9	74,7
	Muito importante	15	14,9	15,8	90,5
	Mtuitíssimo importante	5	5,0	5,3	95,8
	Fundamental	4	4,0	4,2	100,0
	Total	95	94,1	100,0	
Omisso	Sistema	6	5,9		
Total	101	100,0			