O Instagram enquanto ferramenta de comunicação em saúde pública: uma revisão sistemática

Instagram as a communication tool in public health: a systematic review

Pâmela A. Pinto; Maria João L. Antunes; Ana Margarida P. Almeida

DigiMedia, Departamento de Comunicação e Arte

Universidade de Aveiro

Aveiro, Portugal

pinpamela@gmail.com; mariajoao@ua.pt; marga@ua.pt

Resumo — A presente revisão sistemática mapeou estudos sobre o uso do Instagram no campo da saúde pública, com ênfase na atuação das entidades governamentais. Foram selecionados 26 artigos nas bases de dados SCOPUS e PUBMed, provenientes de 13 países. Os critérios de elegibilidade foram: textos em inglês ou português, publicados entre 2015 e 2019, em revistas com acesso aberto. Os trabalhos apontam o Instagram como uma ferramenta de promoção da saúde com capacidade de envolver utilizadores, sobretudo pelo seu apelo imagético. Os estudos classificaram a atuação das entidades de saúde pública nesta rede como ineficiente. O diálogo com os cidadãos e o planeamento das ações são boas práticas sugeridas para alterar este cenário. Não foram localizados estudos sobre a mediação de saúde no Instagram por perfis com baixo índice de conectividade, como idosos e população de países em vias de desenvolvimento. Discute-se o controlo de visibilidade de atores da saúde pública na rede por atores privados, proprietários dos *social media*. Conclui-se como necessária a presença de atores governamentais do âmbito da saúde no Instagram, pelo crescimento em escala global deste *social media* e do seu uso para diversas abordagens em saúde.

Palavras Chave - *comunicação e saúde; social media; Instagram; saúde pública; promoção da saúde; comunicação institucional.*

Abstract — This systematic review mapped studies on the use of Instagram in the field of public health, with an emphasis on the performance of government entities. Twenty-six papers were selected from SCOPUS and PUBMed databases, from 13 countries. The eligibility requirements were texts in English or Portuguese, published between 2015 and 2019, in open access journals. The works pointed out Instagram as a health promotion tool with the ability to involve users, mainly for its imagery appeal. The studies classified the performance of public health

entities in this network as inefficient. Establishing dialogue with citizens and action planning are good practices suggested to change this scenario. Studies on health mediation on Instagram have not been located for profiles with low connectivity level, such as the elderly and the population of developing countries. In focus is discussed visibility control of public health actors in the network by private stakeholders, using social media owners. It is concluded that the presence of governmental health actors on Instagram is necessary, due to the global growth of this social media and its use for different approaches in health.

Keywords - *health communication; social media; Instagram; public health; health promotion; institutional communication*

I. INTRODUÇÃO

Em junho de 2018 o Instagram anunciou ter 1 bilhão de utilizadores ativos no mundo [1]. Esta rede usa imagens para mediar conteúdos, sendo uma importante plataforma de comunicação para diversos segmentos populacionais, sobretudo os jovens urbanos conectados por telemóveis [2]. Os jovens são efetivamente a sua principal audiência: 41,0% dos utilizadores do Instagram têm até 24 anos. As mulheres, entre 18 e 24 anos, somam 14,0% da atividade global da aplicação [3]. Na última década esta rede deixou de ser uma simples aplicação de partilha de fotografias para mediar experiências, com a presença de diferentes perfis, nomeadamente de marcas - sobretudo após a venda da empresa ao Facebook, em 2012 [2].

É neste contexto que se enquadra o estudo aqui apresentado, que procurou, através de uma revisão sistemática, compreender de que forma os estudos de Comunicação e Saúde avaliam o uso do Instagram, enquanto uma ferramenta de comunicação institucional na saúde pública.

Este levantamento subsidiou uma investigação comparativa entre Portugal e o Brasil acerca desta temática, que analisou estratégias de diálogo das autoridades de saúde, o Serviço Nacional de Saúde (SNS) português e o Ministério da Saúde (MS) brasileiro, com os cidadãos na Internet. Este estudo parte da hipótese de que as plataformas *on-line* podem potencializar ações de saúde dirigidas à população conectada – em 2019 cerca de 79,0% dos portugueses [4] e 70,0% dos brasileiros [5] estiveram conectados. Em 2019, o Brasil foi o terceiro país em número de utilizadores do Instagram, somando 72 milhões utilizadores (34,40% da população). Portugal registou 3,8 milhões de utilizadores (37,20% da população) nesta aplicação no mesmo ano, dos quais 29,50% têm entre 25 e 34 anos e 54,40% são mulheres [6].

Este trabalho foi desenvolvido a partir do modelo PRISMA [7] para revisões, abordando aspectos qualitativos e quantitativos de um conjunto de 26 artigos identificados nas bases de dados SCOPUS e PubMed. São objetivos dessa revisão: identificar os desenhos de investigação usados no contexto dos estudos de Comunicação e Saúde; mapear pesquisas sobre boas práticas de comunicação institucional nas redes, dirigidas ao campo da saúde; e mapear estudos sobre estratégias de envolvimento do público com *social media* em contextos de saúde.

O artigo está dividido em três partes. Na primeira são detalhados os procedimentos metodológicos. Na segunda são apresentados os resultados da análise dos textos pertinentes à compreensão desta plataforma imagética. Na terceira seção é feita uma discussão sobre os temas expostos e as lacunas presentes, nomeadamente no que respeita à inexistência de pesquisa sobre uso deste *social media* por idosos. As considerações finais sintetizam os principais aspectos da revisão, além de apontarem as contribuições do estudo centradas nas reflexões sobre a pertinência de perfis oficiais de entidades de saúde no Instagram. Este perfis institucionais atuam como referência relativamente aos temas de saúde e bem-estar aos cidadãos nesta aplicação.

A amostra identificou investigações provenientes de 13 países e o crescimento dos estudos recentes sobre o Instagram, isoladamente de outras aplicações de *social media*, destacando a sua capacidade de envolvimento dos utilizadores para a promoção da saúde. Questionou-se o controle de visibilidade dos temas públicos em redes sociais, com ênfase comercial, como o Instagram.

II. METODOLOGIA

Optou-se pela metodologia de revisão sistemática do modelo PRISMA [7] para este mapeamento bibliográfico. Definiu-se um protocolo de revisão para o trabalho, baseado num protocolo de pesquisa com dois grupos de palavras-chave nas plataformas SCOPUS e PubMed. A primeira pesquisa foi feita utilizando o termo “Instagram AND Health”, entre os dias 16 a 18 de outubro de 2019. A segunda foi “eHealth AND Institutional Communication”, feita a 22 de outubro de 2019.

Foram considerados os seguintes critérios de seleção: a) artigos científicos publicados nos últimos cinco anos (entre 2015 e outubro de 2019); b) textos completos em *Open Access*; c) textos publicados em inglês ou português. O recorte

temporal contemplou o período em que o Instagram somava 400 milhões de utilizadores, em 2015[8]. Este intervalo permite uma atualização capaz de acompanhar estudos sobre a mediação de conteúdos de saúde nesta rede.

Foram identificados 2.624 artigos nas duas bases. Após a aplicação dos critérios de seleção descritos acima e da eliminação de seis textos duplicados permaneceram 636 artigos. A triagem feita com base nos títulos identificou 72 artigos pertinentes; em seguida foram lidos também os *abstracts* e identificou-se que 27 artigos não contemplavam o escopo da pesquisa. Foram selecionados 45 artigos para a leitura completa. Destes, 19 foram descartados com justificativa: idioma (1), não estudou *social media* (1), conhecimento médico (2), contexto hospitalar (1) e fora do escopo da pesquisa (14). Um total de 26 textos, 10 PubMed e 16 SCOPUS, foram avaliados qualitativa e quantitativamente. O registo das informações sobre os estudos selecionados foi feito numa folha de extração de dados, por recurso a uma tabela com as seguintes informações: Base de Dados; Ano; *Journal*; Título; País; Instituição; Autores; Palavras-chave; *Social Media* Analisados; Metodologia; *Link* do texto; Idioma; Contribuições.

O termo “Instagram AND Health” obteve maior número de artigos identificados: 528 na SCOPUS e 89 na PubMed, dos quais 48 e 21 foram rastreados respetivamente nas referidas bases. O termo “eHealth AND Institutional Communication” obteve seis textos localizados na SCOPUS e 19 na PubMed, dos quais houve três pesquisas rastreadas na SCOPUS e nenhum trabalho mapeado na PubMed. A Fig. 1 detalha a pesquisa nas bases de dados SCOPUS e PubMed.

Fluxo de Pesquisa nas bases SCOPUS e PubMed

Figura 1. Fluxo de busca da pesquisa sobre Instagram, Saúde Pública e Comunicação Institucional

III. RESULTADO

Foram analisados aspectos qualitativos e quantitativos dos 26 artigos mapeados. O estudo dos desenhos metodológicos e das estratégias de boas práticas sugeridas para o envolvimento de instituições de saúde nos *social media* são exemplos de indicadores da análise qualitativa. Dados que remontem o contexto da temática nos estudos de Comunicação e Saúde (áreas dos conhecimento, social media analisados, etc.) são exemplos dos aspectos quantitativos considerados.

Todos os textos da amostra apontaram o Instagram como uma ferramenta de promoção da saúde com capacidade de envolver utilizadores, com impacto em aspectos da saúde na sociedade contemporânea. Na amostra PubMed 90,0% dos trabalhos são da área da Saúde - Medicina (6), Enfermagem (1), Nutrição (2), Cinética Humana (1), Saúde Pública (2) - e um trabalho sobre Ciências da Computação. Na SCOPUS, 56,20% dos artigos são das Ciências Sociais - Comunicação (6), História (1), WHO (1) e *Pan American Health Organization* (PAHO) (1); 25,0% no âmbito das tecnologias - Engenharia (1) e estudos de Tecnologias e Computação (3) - e 18,75% sobre Saúde - Saúde Pública (1), Nutrição (1) e Medicina (1).

As investigações foram provenientes de 13 países, destacando-se, entre os artigos analisados, centros de estudos provenientes dos Estados Unidos da América. Na amostra PubMed 60,0% dos textos eram oriundos deste país, dois (20,0%) do Canadá, um (10,0%) da Austrália e um (10,0%) da Finlândia. Entre os artigos provenientes da SCOPUS foram encontradas pesquisas feitas na China, Singapura, República da Coreia, Filipinas, Suécia, Israel, Austrália, Reino Unido, Portugal e Espanha. Cinco artigos foram produzidos em instituições norte americanas (ver Tabela I). Todos os textos selecionados estavam no idioma Inglês.

Em cinco anos houve o crescimento de estudos sobre o Instagram, sendo o ano de 2018 responsável por 50,0% da amostra, com 13 trabalhos. Na SCOPUS o primeiro texto tratando desta aplicação é de 2015 e na PubMed de 2017. Os estudos passaram de um perfil no qual esta rede acompanhava outros *social media* já estabelecidos (Twitter e Facebook) para a etapa na qual a aplicação passou a ser estudada isoladamente. Foram mapeados 10 artigos (38,40% - cinco em cada base) investigando apenas esta aplicação, com enfoques que variaram desde o estudo das imagens aos usos institucionais desta plataforma por atores públicos. Constatou-se o uso de metodologias já testadas em outros *social media* com ênfase para a análise de conteúdo (53,80% da amostra). Também foram feitas análises de imagens por *softwares*, netnografia, revisão sistemática, *survey* e grupos focais. Predominaram análises de casos únicos, observados a curto prazo.

TABELA I. SÍNTESE DO CONTEXTO DA AMOSTRA (N=26)

Item	Ocorrência
Ano de Publicação	2015 (3,84%), 2016 (3,84%), 2017 (19,20%), 2018 (50,00%) 2019 até outubro (23,07%)
País da Instituição do Primeiro autor	EUA (42,30%), Austrália (11,50%) Canadá (7,69%) e outros (38,40%)

Áreas de conhecimento	Saúde (46,10%), Ciências Sociais (34,60%) e Tecnologias (19,20%)
<i>Social Media</i> avaliados	Instagram (69,20%), Facebook (46,10%), Twitter (42,30%), YouTube (7,69%) WhatsApp (3,80%) Outros (3,80%)
Abordagem Metodológica	Métodos qualitativos (30,70%), quantitativos (30,70%) e Quali-quantitativos (38,40%)

Todos os textos da amostra abordaram os *social media* como base de observação aos eixos da promoção da saúde e da saúde pública. A ênfase em temas de saúde identificada na PubMed e o predomínio de textos das Ciências Sociais verificado na SCOPUS motivaram uma análise da amostra a partir das bases de dados. Com isso pretendemos identificar as contribuições destas áreas de conhecimento.

Os 10 trabalhos localizados na PubMed enfatizaram duas áreas: Medicina [9], [10] [11] e promoção da saúde [12] [13]–[15]. Não houve análise de instituições de saúde, mas os *social media* foram apontados ferramentas para prevenção de crise no âmbito da comunicação institucional [16], [17]. Na amostra predominam estudos avaliando o uso do Instagram por jovens/crianças [10], [11], [17] e mulheres - destacadas em pesquisas sobre alimentação saudável, vacinação e vírus Zika [16]. Não foi localizada nenhuma pesquisa abordando o uso do Instagram por idosos.

A possibilidade de envolvimento do Instagram na saúde foi destacada positivamente em todos os textos da PubMed (n=10). A Tabela II aponta cinco estratégias complementares direcionadas à promoção da saúde pública:

TABELA II. ESTRATÉGIAS DE ENVOLVIMENTO COM A SAÚDE PÚBLICA

n.	Estratégias para o envolvimento em saúde nos <i>social media</i> (SM)			
	Estratégias	Objetivo	Público	Metodologia/SM analisados
[11]	Posts com imagens (infográfico e humor) Mensagens positivas (sem imagens de jovens com cancro)	Estimular a vacinação contra o vírus do papiloma humano	Jovens (18 – 26 anos)	Survey/Instagram
[12]	Uso de Influenciadores Seleção do tipo de SM a partir do público da ação	Potencializar ações de saúde	Geral	Análise Conteúdo/Instagram Twitter
[13]	Busca por políticas públicas para cancro junto às organizações de saúde	Envolver a sociedade na busca de políticas para o cancro	Grupos de interesse e em cancro	Advocacy / Instagram Facebook Twitter
[14]	Mensagens inspiradoras, diretas e que impactem a realidade dos públicos Ênfase no diálogo	Ampliar envolvimento em ações de promoção da saúde	Jovens	Análise Conteúdo/Instagram Facebook Twitter
[16]	Uso de SM durante surtos de doenças	Educar e informar	Mulheres em	Análise Conteúdo/

n.	Estratégias para o envolvimento em saúde nos social media (SM)			
	Estratégias	Objetivo	Público	Metodologia/SM analisados
		mulheres sobre prevenção durante surto Zika Vírus	idade reprodutiva e grávidas	Instagram Facebook Twitter You Tube

A análise de conteúdo foi usada em 70,0% dos artigos. O texto [18] trouxe a contribuição de técnicas de computação com o uso de modelagem de tópicos. Este estudo mapeou 96 mil *posts* para ter uma amostra definindo as principais categorias de *selfies* na saúde: doenças agudas, medicina alternativa, dor crônica, dieta, exercícios, cuidados de saúde, saúde mental, Dermatologia, sono e uso de substâncias. O estudo foi feito por meio das legendas, *hashtags* e *tags* das imagens.

Nos textos foram identificados como pontos fracos do uso do Instagram: a tensão por legitimidade entre atores nas informações de saúde e a dificuldade de extração de dados. Destacaram-se [10] a disseminação de informações sem base em evidências científicas feita por profissionais e os *posts* de caráter testemunhal de utilizadores. A intensa participação de relatos de experiência de pacientes foi usada para falar de Dermatologia [9]. A falta de dados resulta do fim do acesso de pesquisadores às informações provenientes de *posts* de utilizadores do Instagram - encerrado em dezembro de 2018. A empresa proibiu a recolha de dados por meio de API's (*Application Programming Interface*), por questões de privacidade e segurança de dados. Esta restrição impede a realização de pesquisas por meio de ferramentas de extração de dados já utilizadas.

Os 16 textos localizados na SCOPUS apontam os *social media*, com ênfase no Instagram, como ferramentas estratégicas para disseminação de informações na rede, capazes de alcançar os cidadãos. Oito textos (50,0% da amostra) analisaram o envolvimento de instituições de saúde nos *social media*. A Tabela III apresenta uma síntese destes estudos:

TABELA III. ENVOLVIMENTO COM INSTITUIÇÕES DE SAÚDE

n.	Entidades de saúde e envolvimento com os social media (SM)			
	Constatação	Problema	Sugestão	Metodologia/SM analisados
[19]	Uso limitado dos SM pelas entidades para esclarecer e corrigir informações de saúde	Uso de estratégias massivas	Ampliar diálogo com população	Focus Group/ Facebook
[20]	Uso limitados de SM por ONG's	Melhorar o planeamento de ações nos SM	Priorizar o diálogo para convencimento, mais que informações	Análise de conteúdo /Facebook
[21]	Uso equivocado de informações durante surto do Vírus Zika	Mensagem com ameaças, sem	Postar conteúdo informativo para estimular	Health Belief Model/Instagram

n.	Entidades de saúde e envolvimento com os social media (SM)			
	Constatação	Problema	Sugestão	Metodologia/SM analisados
		envolvimento Falta de informações sobre prevenção	prevenção Valorizar o apelo visual p/ atrair atenção mulheres	
[22]	Necessidade de existência de SM de instituições para combater crises	Uso irregular de SM, sem monitorização e diálogo	Presença permanente nos SM p/ gerir imagem	Revisão Sistemática/ Facebook e Twitter
[23]	World Health Organization (WHO) Representative Office nas Filipinas não tinha SM	Falta de informações em tempo real para população, sobretudo em caso de desastres naturais	Criar uma estratégia de uso das SM, antes das crises Valorizar infográficos	Estudo de caso / Facebook e Twitter
[24]	Há variação no uso de SM por autoridades nacionais de saúde da América Latina	Baixa conexão Uso sem planeamento dos SM	88,80% dos países têm contas no Twitter /Facebook, mas precisam melhorar o diálogo	Estudo de caso/ Facebook, Twitter, YouTube e Instagram
[25]	Detectou fatores que ampliavam o envolvimento de utentes com publicações de autoridades chinesas de saúde no WeChat	Poucos estudos detalhando envolvimento em saúde no WeChat	Envolvimento depende do conteúdo produzido e divulgado	Análise de conteúdo/ WeChat
[26]	Usar SM estrategicamente em crises de saúde (surto de Vírus Zika em Singapura)	Facebook foi usado pelas autoridades de saúde sem planeamento estratégico durante crise	Planeamento de comunicação antes da crise e uso estratégico dos SM em estágios do surto	Análise Conteúdo/ Facebook

O conjunto de argumentos expostos nos estudos da Tabela III apontou que as estratégias das entidades de saúde no ambiente dos *social media* precisam ser melhoradas, com objetivo de alcançar o cidadão para promover informação sobre saúde.

Assim como na base PubMed, foram usados *softwares* para seleção e análise de conteúdo: Cho *et al.* (2018) [27] investigaram os efeitos da abordagem do câncer no Instagram, a partir da perspectiva de pacientes que expuseram as emoções sobre o tema e da interação com amigos para suporte social. Song *et al.* (2018) [28] propuseram uma estratégia de automação para estudo de imagens a partir de *softwares*. Pruss *et al.* (2019) [29] desenvolveram um estudo para identificar temas discutidos no Twitter durante a crise de Zika nas Américas, em 2015.

Em 2016, a revisão de Boulos e colegas [30] já reforçava as possibilidades quanto ao uso informativo e motivacional do Instagram, potencializado pela sua capacidade visual. O estudo também destacou o uso da rede para temas negativos ao bem-estar (uso de álcool, cigarro e propagação de mensagens pró-anorexia e de alimentos não saudáveis). O caráter motivacional foi reiterado por Chung *et al.* [31] e Saboia *et al.* [32], ao apontarem que esta aplicação ajuda pessoas a encontrarem comunidades de suporte, a partir de temas de interesse (nos casos analisados sobre alimentação). Autores como Vassalo *et al.* [33] e Laestadius e Wahl [15] reforçam a necessidade de criação de estratégias de vigilância em saúde para temas relevantes como a alimentação saudável na rede, sobretudo no âmbito da propaganda de marcas privadas de alimentos ultra processados.

IV DISCUSSÃO

Os estudos analisados apontaram uma tensão entre o interesse público e o privado quando se aborda a saúde pública na internet. Esta tensão foi discutida indiretamente quando se apontou a ineficiência da atuação de instituições de interesse público na rede, em comparação às ações de envolvimento de empresas privadas; e diretamente, quando se abordou a dificuldade de obtenção de informações no Instagram, após o fim do acesso aos dados para pesquisa nesta aplicação.

As empresas privadas oferecem plataformas globais de comunicação gratuitas, usadas por cidadãos, empresas, atores governamentais e ONG's (entre outros), mas operam com interesse comercial, sobretudo no uso das informações geradas nesses espaços (expressas em suas políticas de uso). O Instagram sintetiza esse cenário por ser uma empresa privada - regida pela lógica opaca dos algoritmos que filtram preferências e direcionam conteúdos - usada em escala global para abordar diversos enfoques sobre saúde. Nessa rede, os *posts* sobre este tema disputam a atenção de cidadãos com conteúdos de entretenimento e ações de *marketing* digital de marcas globais (muitas diretamente relacionados com a saúde, como o setor de alimentos).

O crescimento de pesquisas acerca desta aplicação demonstra a importância de se acompanhar o seu uso no âmbito da saúde. Questionamentos sobre a vigilância em saúde [15], [33] no ambiente das redes são pertinentes para fomentar discussões acerca de políticas públicas que discutam esse controle privado, baseado em publicidade paga e em campanhas de marcas nos seus perfis, da visibilidade de temas estratégicos para a saúde pública.

Diferentes autores [14], [33], [34] sugerem uma apropriação das estratégias de empresas privadas para potencializar ações de promoção da saúde de entidades de interesse público. Para além do aprimoramento do conteúdo produzido, devem-se observar as limitações impostas pela distribuição dos *posts* feitos na rede, controladas por critérios definidos pelas empresas, a exemplo dos algoritmos do Instagram, vigentes desde 2016 [2]. Este controle da visibilidade do conteúdo restringe as estratégias de comunicação institucional de entidades de interesse público e exige mais planejamento das ações digitais na busca de diálogo com os cidadãos.

O uso do Instagram em contextos de baixa conexão ainda é uma lacuna a ser discutida. Identificou-se a necessidade ampliar os grupos sociais investigados nos estudos, incluindo os idosos e a sua relação com o Instagram. As análises comparativas [24] fortalecem as observações acerca dos usos institucionais de *social media* em países com acesso precário à internet. Outro ponto não explorado foi o uso de funcionalidades do Instagram além do *feed*, como por exemplo o uso das *direct messages*, *stories*, o IGTV (vídeos de 15 a 60 minutos e ao vivo) e do compartilhamento de conteúdo com outros *social media* como Facebook, Twitter e Tumblr.

V. CONCLUSÕES

Esta revisão demonstrou o crescimento do número dos estudos publicados acerca do uso do Instagram enquanto ferramenta de comunicação em saúde pública, particularmente o seu papel para informar, motivar e envolver utilizadores, a partir de conteúdos produzidos por diversos perfis. Nos estudos da PUBMed predominou a perspectiva dos profissionais de saúde enquanto especialistas em promoção de saúde bbg e vigilância *online*; na amostra SCOPUS as discussões foram centradas na performance (considerada como insuficiente) das instituições de saúde no ambiente digital e nas possibilidades de suporte aos pacientes trazidas pelos *social media*.

O levantamento feito nos 26 artigos identificou desenhos metodológicos relevantes para discutir o uso institucional do Instagram por diferentes atores no campo da saúde pública, com análises que sugeriram boas práticas e destacaram a importância de estimular o envolvimento do público na promoção da saúde. Estudos comparativos e investigações com análise a médio e longo prazo podem contribuir para o amadurecimento deste tema de pesquisa.

No cenário de utilização crescente desta aplicação, observou-se a pertinência da criação, atualização e monitorização de perfis oficiais por entidades de saúde como referência aos cidadãos na oferta de informações confiáveis e na promoção da saúde. Esta presença configura um desafio no atual contexto de uma população conectada e com baixo envolvimento com temas de saúde [26]. Vários estudos [19], [20], [23], [24], [26] apontaram sugestões de boas práticas, a exemplo do diálogo com os cidadãos, como estratégia capaz de potencializar os canais dos atores públicos nesta aplicação. Este trabalho de comunicação institucional requer planejamento e atuação constante, para além dos períodos de crise.

As reflexões sobre a presença das entidades de saúde pública nesta plataforma centrada no uso das imagens e sobre o controle da visibilidade destes perfis por atores privados (conglomerados internacionais donos dos *social media*) são também contribuições desta revisão. A sua principal limitação relaciona-se com a natureza da amostra, delimitada por critérios pré-estabelecidos e que, por este motivo, deixou de incluir diversos estudos pertinentes ao debate aqui realizado. Optou-se por reduzir as discussões sobre os aspectos metodológicos para ampliar exposições sobre os resultados dos estudos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Instagram, "About Instagram," *About Instagram*, 2019. [Online]. Available: <https://about.instagram.com/about-us>. [Accessed: 20-Dec-2019].
- [2] L. Manovich, "Instagram and Contemporary Image," *Redes Sociais*, p. 148, 2017.
- [3] Statista, "Statista Instagram Users," 2020. [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/578364/countries-with-most-instagram-users/%0A>. [Accessed: 08-Jan-2020].
- [4] I. N. de Estatística, "SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias," pp. 1–9, 2018.
- [5] IBGE, "Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)," 2019. [Online]. Available: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=23205&t=sobre>. [Accessed: 22-Nov-2019].
- [6] Statista, "Statista Instagram em Portugal," 2020. [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/805471/instagram-users-portugal/%0A>. [Accessed: 08-Jan-2020].
- [7] D. Moher, A. Liberati, J. Tetzlaff, D. G. Altman, and T. P. Group, "Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement," *PLoS Med.*, vol. 6, no. 7, p. e1000097, Jul. 2009, doi: 10.1371/journal.pmed.1000097.
- [8] Statista, "Number of monthly active Instagram users 2013-2018," 2019. [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/253577/number-of-monthly-active-instagram-users/>.
- [9] T. Braunberger, J. Mounessa, K. Rudningen, C. A. Dunnick, and R. P. Dellavalle, "Global skin diseases on Instagram hashtags," *Dermatol. Online J.*, vol. 23, no. 5, pp. 4–8, 2017.
- [10] M. E. Tougas *et al.*, "Social Media Content About Children's Pain and Sleep: Content and Network Analysis," *JMIR Pediatr. Parent.*, vol. 1, no. 2, p. e11193, Dec. 2018, doi: 10.2196/11193.
- [11] D. Teoh *et al.*, "Evaluation of graphic messages to promote human papillomavirus vaccination among young adults: A statewide cross-sectional survey," *Prev. Med. Reports*, vol. 13, no. December 2018, pp. 256–261, 2019, doi: 10.1016/j.pmedr.2019.01.002.
- [12] S. Santarossa and S. J. Woodruff, "#LancetHealth: Using Twitter and Instagram as a tool in a campus wide health promotion initiative," *J. Public Health Res.*, vol. 7, no. 1, pp. 9–13, 2018, doi: 10.4081/jphr.2018.1166.
- [13] A. Charalambous, "Social Media and Health Policy," *Asia Pac J Oncol Nurs*, vol. 6, no. 1, pp. 24–27, 2019, doi: 10.4103/apjon.apjon.
- [14] S. Edney, S. Bogomolova, J. Ryan, T. Olds, I. Sanders, and C. Maher, "Creating Engaging Health Promotion Campaigns on Social Media: Observations and Lessons From Fitbit and Garmin," *J. Med. Internet Res.*, vol. 20, no. 12, p. e10911, Dec. 2018, doi: 10.2196/10911.
- [15] L. I. Laestadius and M. M. Wahl, "Mobilizing social media users to become advertisers: Corporate hashtag campaigns as a public health concern," *Digit. Heal.*, vol. 3, p. 205520761771080, 2017, doi: 10.1177/2055207617710802.
- [16] N. Chandrasekaran *et al.*, "The Utility of Social Media in Providing Information on Zika Virus," *Cureus*, vol. 9, no. 10, 2017, doi: 10.7759/cureus.1792.
- [17] R. Cherian, M. Westbrook, D. Ramo, and U. Sarkar, "Representations of Codeine Misuse on Instagram: Content Analysis," *JMIR Public Heal. Surveill.*, vol. 4, no. 1, p. e22, Mar. 2018, doi: 10.2196/publichealth.8144.
- [18] S. Muralidhara and M. J. Paul, "#Healthy Selfies: Exploration of Health Topics on Instagram," *JMIR Public Heal. Surveill.*, vol. 4, no. 2, p. e10150, Jun. 2018, doi: 10.2196/10150.
- [19] A. Gesser-Edelsburg, A. Diamant, R. Hijazi, and G. S. Mesch, "Correcting misinformation by health organizations during measles outbreaks: A controlled experiment," *PLoS One*, vol. 13, no. 12, p. e0209505, Dec. 2018, doi: 10.1371/journal.pone.0209505.
- [20] A. Galiano-Coronil and J. J. MierTerán-Franco, "The use of social digital networks by NGDO from a social marketing perspective," *Soc. Sci.*, vol. 8, no. 6, 2019, doi: 10.3390/SOCSCI8060192.
- [21] J. P. D. Guidry, K. E. Carlyle, J. G. Larose, P. Perrin, M. Messner, and M. Ryan, "Using the health belief model to analyze instagram posts about Zika for public health communications," *Emerg. Infect. Dis.*, vol. 25, no. 1, pp. 179–180, 2019, doi: 10.3201/eid2501.180824.
- [22] M. Eriksson, "Lessons for Crisis Communication on Social Media: A Systematic Review of What Research Tells the Practice," *Int. J. Strateg. Commun.*, vol. 12, no. 5, pp. 526–551, 2018, doi: 10.1080/1553118X.2018.1510405.
- [23] C. T. Cool *et al.*, "Social media as a risk communication tool following Typhoon Haiyan," vol. 6, no. November, pp. 86–90, 2015, doi: 10.5365/wpsar.2015.6.2.HYN.
- [24] D. Novillo-Ortiz and T. Hernández-Pérez, "Social media in public health: An analysis of national health authorities and leading causes of death in Spanish-speaking Latin American and Caribbean countries," *BMC Med. Inform. Decis. Mak.*, vol. 17, no. 1, pp. 1–12, 2017, doi: 10.1186/s12911-017-0411-y.
- [25] Y. Zhang *et al.*, "Factors Influencing User Engagement of Health Information Disseminated by Chinese Provincial Centers for Disease Control and Prevention on WeChat: Observational Study," *JMIR mHealth uHealth*, vol. 7, no. 6, p. e12245, Jun. 2019, doi: 10.2196/12245.
- [26] M. O. Lwin, J. Lu, A. Sheldenkar, and P. J. Schulz, "Strategic uses of facebook in zika outbreak communication: Implications for the crisis and emergency risk communication model," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 15, no. 9, 2018, doi: 10.3390/ijerph15091974.
- [27] H. Cho, N. Silver, K. Na, D. Adams, K. T. Luong, and C. Song, "Visual Cancer Communication on Social Media: An Examination of Content and Effects of #Melanomasucks," *J. Med. Internet Res.*, vol. 20, no. 9, p. e10501, Sep. 2018, doi: 10.2196/10501.
- [28] J. Song, K. Han, D. Lee, and S.-W. Kim, "Is a picture really worth a thousand words?: A case study on classifying user attributes on Instagram," *PLoS One*, vol. 13, no. 10, p. e0204938, Oct. 2018, doi: 10.1371/journal.pone.0204938.
- [29] D. Pruss *et al.*, "Zika discourse in the Americas: A multilingual topic analysis of Twitter," *PLoS One*, vol. 14, no. 5, p. e0216922, May 2019, doi: 10.1371/journal.pone.0216922.
- [30] M. N. Kamel Boulos, D. M. Giustini, and S. Wheeler, "Instagram and WhatsApp in health and healthcare: An overview," *Futur. Internet*, vol. 8, no. 3, pp. 1–14, 2016, doi: 10.3390/fi8030037.
- [31] C. F. Chung, E. Agapie, J. Schroeder, S. Mishra, J. Fogarty, and S. A. Munson, "When personal tracking becomes social: Examining the use of instagram for healthy eating," *Conf. Hum. Factors Comput. Syst. - Proc.*, vol. 2017-May, pp. 1674–1687, 2017, doi: 10.1145/3025453.3025747.
- [32] I. Saboia, A. M. P. Almeida, P. Sousa, and C. Pernencar, "I am with you: A netnographic analysis of the Instagram opinion leaders on eating behavior change," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 138, pp. 97–104, 2018, doi: 10.1016/j.procs.2018.10.014.
- [33] A. J. Vassallo, B. Kelly, L. Zhang, Z. Wang, S. Young, and B. Freeman, "Junk Food Marketing on Instagram: Content Analysis," *JMIR Public Heal. Surveill.*, vol. 4, no. 2, p. e54, Jun. 2018, doi: 10.2196/publichealth.9594.
- [34] K. M. Klassen, E. S. Borleis, L. Brennan, M. Reid, T. A. McCaffrey, and M. S. Lim, "What People 'Like': Analysis of Social Media Strategies Used by Food Industry Brands, Lifestyle Brands, and Health Promotion Organizations on Facebook and Instagram," *J. Med. Internet Res.*, vol. 20, no. 6, p. e10227, Jun. 2018, doi: 10.2196/10227.