



Cátia Raquel Fernandes Lopes de Oliveira **Técnicas e comportamentos de criatividade para a geração de novas ideias em contexto empresarial**



Cátia Raquel Fernandes Lopes de Oliveira **Técnicas e comportamentos de criatividade para a geração de novas ideias em contexto empresarial**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Comunicação Multimédia, realizada sob a orientação científica da Doutora Inês Guedes de Oliveira, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho à minha família (mãe, irmã e sobrinho, sendo eles os meus principais pilares em qualquer jornada da minha vida). Aos amigos que me impulsionaram, desafiaram e apoiaram a percorrer mais este caminho.

Com dedicação, para vocês.

o júri

presidente

Prof. Doutor Mário Jorge Rodrigues Martins Vairinhos
Professor Auxiliar da Universidade de Aveiro

arguente

Prof^a. Doutora Katja Tschimmel
Professora Auxiliar Convidada da Universidade do Porto

orientadora

Prof^a. Doutora Inês Maria Henriques Guedes de Oliveira
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Ao meu trio, a minha base e meu pilar, mãe, irmã e sobrinho, pelo exemplo de força e coragem nas maiores adversidades da vida, pelo apoio incondicional e amor sem fim. Porque estão sempre e para sempre lá, na hora certa, no lugar certo, no momento certo. Adoro-vos!

Ao meu Fábio, meu anjo da guarda de sempre e para sempre. Um “irmão” da velha guarda, pelo amor incondicional e carinho sem fim. Obrigada por tudo a ti e à Carlinha.

À Verinha, minha “nova irmã” e amiga para a vida. O teu apoio, os teus conselhos, a tua disponibilidade sem fim. Estou grata por te ter na minha vida!

À Maria e ao Rui, pela amizade simples e bonita. Por estarem quando mais precisei, por saber que posso contar sempre convosco. Por serem os meus meninos que me surpreenderam desde o início, porque foi o mestrado (o vosso) que vos trouxe até mim e que me levou a este caminho sem querer.

À Família Aveiro, por estarem sempre presentes, por terem percorrido este caminho comigo, por se preocuparem, por terem sempre uma palavra a dizer e em especial uma disponibilidade fora de série, onde vou ter de destacar a Rita Pinho, porque à última da hora sem qualquer hesitação voltou a dar o seu apoio, tempo e dedicação.

A todos os amigos que tiveram de ouvir, hoje não que tenho de trabalhar no mestrado, hoje não que tenho uma entrega, hoje não... e por nunca desistirem mesmo levando negas, no meio de algumas, hoje sim 😊 e porque às vezes também ajudaram neste percurso com os seus conhecimentos e experiência.

À minha orientadora, Inês Guedes de Oliveira, pela inspiração no tema e onde vi que afinal, existia algo de diferente no mestrado, que me levou a mudar o rumo do que poderia vir a ser o meu trabalho nesta última etapa do mestrado. Pelos ensinamentos, pela paciência, pelas várias palavras de compreensão e força e acima de tudo uma super disponibilidade em ajudar e apoiar.

Aos meus orientadores na Altice Labs, inicialmente Paulo Margaça e depois Ana Patrícia Monteiro, por acreditarem no tema, por me deixarem percorrer este caminho, pela vossa opinião sempre que solicitada em alguma dificuldade.

Um especial agradecimento de quem esteve no **impulsionar de fazer este mestrado**, **Inês Freitas de Oliveira**, por acreditares sempre e me fazeres acreditar que podia e conseguia fazer este caminho. Se não fosses tu, não estava a escrever estes agradecimentos agora. Obrigada também pela amizade que ficou.

Também ao **Tiago Marinho, neste impulsionar**, porque me mostrou que nunca é tarde para fazer o que acreditamos e gostamos e que com alguma organização conseguimos fazer um pouco de tudo. Mesmo que às vezes tenhamos de perceber que temos de parar umas, para fazer outras, nem que seja temporariamente. Porque a vida é feita de escolhas e eu escolhi tentar e arriscar. E ainda bem!

Por último e não menos importante, a **todos os participantes nesta investigação**, porque sem vocês não era possível realizar este trabalho.

palavras-chave

Criatividade, técnicas criativas, grupos criativos, bloqueios, ideação, comportamentos, contexto empresarial.

resumo

A presente investigação tem como objetivo compreender como é que o processo criativo pode potenciar os resultados numa empresa, nomeadamente na fase de ideação. Foi, para isso, feito uma análise sobre como decorre este processo num contexto em particular (neste caso Altice Labs) baseado nas referências teóricas definido pelos vários autores, mas em particular o de Sawyer (2012). A investigação aqui apresentada é composta por uma análise da literatura especializada de forma a compreender os principais conceitos à volta da temática da criatividade, essencialmente num contexto empresarial, servindo de referência para a análise feita às entrevistas a participantes de sessões de ideação e a um focus group de uma equipa que dinamiza as sessões.

keywords

Creativity, creative techniques, creative groups, blocks, ideation, behaviors, business context.

abstract

This research aims to understand how the creative process can enhance results in a company, namely in the ideation phase. For this, an analysis was made of how this process takes place in a particular context (in this case Altice Labs) based on theoretical references by the various authors, but in particular by Sawyer (2012).

The investigation presented here comprises an analysis of the specialized literature in order to understand the main concepts around the theme of creativity, essentially in a business context, serving as a reference for an analysis made considering participants of ideation trainings and a group focus of a team that streamlines as training.

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
ÍNDICE DE TABELAS.....	11
LISTA DE ACRÓNIMOS.....	12
INTRODUÇÃO	13
CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO	13
FINALIDADES E OBJETIVOS	14
PERGUNTA(S) / QUESTÃO(ÕES) DE INVESTIGAÇÃO	15
DIMENSÕES E CATEGORIAS DE ANÁLISE.....	15
METODOLOGIA	17
<i>Natureza do estudo: Exploratório.....</i>	<i>17</i>
<i>Abordagem metodológica: Qualitativa</i>	<i>18</i>
<i>Tipo de Estudo: Estudos de caso.....</i>	<i>19</i>
<i>Etapas.....</i>	<i>20</i>
<i>Participantes.....</i>	<i>20</i>
<i>Recolha de dados.....</i>	<i>21</i>
ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	22
PARTE I – LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO TEÓRICO.....	23
CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	23
1.1. <i>A criatividade.....</i>	<i>23</i>
1.2. <i>Grupos criativos.....</i>	<i>33</i>
1.3. <i>Bloqueios</i>	<i>41</i>
1.4. <i>Ideação</i>	<i>46</i>
1.5. <i>Elementos facilitadores</i>	<i>48</i>
CAPÍTULO II - PROCESSOS CRIATIVOS DE OUTRAS EMPRESAS.....	67
PARTE II – DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA.....	73
CAPÍTULO III – CONTEXTUALIZAÇÃO.....	73
2.1. <i>Apresentação da empresa.....</i>	<i>73</i>
2.2. <i>Metodologia UX em contexto empresarial @ Altice Labs</i>	<i>74</i>
CAPÍTULO IV – ESTUDO EMPÍRICO	85
3.1. <i>Perspetiva da equipa UX.....</i>	<i>85</i>
3.2. <i>Perspetiva dos stakeholders</i>	<i>89</i>
3.3. <i>Discussão dos resultados.....</i>	<i>99</i>
CONCLUSÕES	106
LIMITAÇÕES AO ESTUDO.....	106
PERSPETIVAS DE TRABALHO FUTURO.....	106
REFLEXÃO PESSOAL (MOTIVAÇÃO, PROCESSO, APRENDIZAGENS, ETC).....	106
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108
APÊNDICES.....	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Conceitos, Perspetivas e Teorias	17
Figura 2 – Etapas do estudo de caso	20
Figura 3 – Modelo de sistema criativo de Csikszentmihalyi	27
Figura 4 - Declínio da criatividade.....	30
Figura 5 – Definição de grupo e equipa	34
Figura 6 – Organização de equipas	34
Figura 7 – Etapas da formação de uma equipa	35
Figura 8 – Etapas da formação de uma equipa (em 5 passos).....	36
Figura 9 – Os oito passos do processo criativo de Sawyer e como este corresponde a outros modelos de processo criativo.....	39
Figura 10 – Processo criativo por Katja Tschimmel.....	40
Figura 11 – Processo de compreensão Humana.....	42
Figura 12 – Áreas do cérebro envolvidos na criatividade	43
Figura 13 – Curva da ideia de Dev Patnaik	47
Figura 14 – Palavras interrogativas.....	50
Figura 15 – Exemplo de mind map	55
Figura 16 – Perguntas para ganhar perspetiva sobre o que há de mau na ideia má.....	61
Figura 17 - Perguntas para ganhar perspetiva sobre o que há de bom na ideia má	61
Figura 18 – Processo criativo do brainstorming vs BrainSwarming.....	64
Figura 19 – Quebra-gelo para desenhar o participante ao lado	65
Figura 20 – Exercícios desafiantes (exemplos)	66
Figura 21 – Espaços da TODOS disponíveis para os vários cenários / necessidades dos seus parceiros.....	68
Figura 22 – Exemplos de espaços da ATÖLYE multidisciplinares para despertar a criatividade em projetos em curso pelos seus parceiros.....	69
Figura 23 – Perigo psicológico vs Segurança psicológica.....	70
Figura 24 – Áreas de I&D da Altice Labs ¹	73
Figura 25 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 1	75
Figura 26 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 2	76
Figura 27 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 3	77
Figura 28 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 4	78
Figura 29 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 5	79
Figura 30 – Modelo para processo não liner usando a metodologia Design Thinking pela Iteration Design Foundation	80
Figura 31 – Modelo de <i>Human Centered Design</i> da IDEO.....	81
Figura 32 – Modelo <i>Double Diamond Diagram</i> por Design Council	82
Figura 33 – Modelo <i>Design Thinking</i> da IBM	83
Figura 34 – Modelo E.6 ² para Design Thinking pela Mindshake com Katja Tschimmel	84
Figura 35 – árvore usada para discussão sobre as sessões de ideação	86
Figura 36 – lado esquerdo preenchida com as ideias, lado direito com posterior análise	87
Figura 37 – post-its que evidenciam a necessidade de seleção de participantes mais diversificados.....	87
Figura 38 – post-its que evidenciam necessidade de tempo e orçamento para promover estas sessões de ideação.....	88
Figura 39 – <i>Creative journey map</i> com resultado das entrevistas.....	91
Figura 40 – Mancha visual de etapas inexistentes (ou pouco existentes) no processo criativo da empresa.....	93
Figura 41 – Etapas evidenciadas como não estando a ser aplicadas nas sessões de ideação	94
Figura 42 – Etapas com alguma atividade, mas com potencial de melhoria.....	95
Figura 43 – Etapa preparação da sessão, feedback participantes sobre técnicas	96

Figura 44 – Etapa “preparação da sessão”, feedback participantes sobre a sessão, o que falta fazer e anotações positivas	96
Figura 45 – Etapa “Gerar ideias”, feedback dos participantes sobre bloqueios	98
Figura 46 – Etapa “resultados”, feedback dos participantes sobre o que pode melhorar os resultados	99
Figura 47 – Creative journey map consolidado.....	100

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela com as dimensões e categorias de análise	16
Tabela 2 – Descrição das etapas e forma de recolha de dados e conseqüente análise	20
Tabela 3 - Modelo de recolha de dados para o estudo de caso preconizado	21
Tabela 4 - Tabela SCAMPER, simplificada, que explica como analisar cada um dos operadores	58
Tabela 5 – Tabela resumo de sugestão de aplicabilidade do processo criativo descrito por Sawyer	101

LISTA DE ACRÓNIMOS

AI – Artificial Intelligence

MDP – Minimum Delightful Product

UX – User eXperience

INTRODUÇÃO

O presente documento tem como propósito explicar todo o trabalho realizado para a investigação pretendida. Desde o seu entendimento, planeamento, execução e análise dos resultados obtidos. A investigação aqui discriminada pretende ajudar a resolver um problema interno e num contexto empresarial, na medida em que se pretende proporcionar melhores resultados nas sessões de ideação e de interligação entre os participantes dessas sessões. Ou seja, por vezes há sessões que poderiam ser mais rentáveis tanto na participação como nos resultados obtidos (diferenciadores e inovadores no resultado pela forma ou simplicidade da solução encontrada) mas para isso é preciso compreender alguns conceitos relevantes antes de se partir no imediato para uma simples exploração de técnicas criativas e da sua implementação. Os conceitos selecionados e considerados fundamentais para o estudo são: criatividade, grupos criativos, bloqueios à criatividade, ideação e técnicas criativas. Partindo da revisão da literatura científica sobre o tema, teremos uma melhor perceção do que poderá gerar o problema acima identificado, para, a partir daí, passar à parte prática da metodologia de investigação-desenvolvimento, que será a identificação de pontos de melhoria face aquilo que é praticado na empresa, contraponto com o que a literatura indica. Sendo assim, será então definido um processo de trabalho de forma a se identificar quais os momentos-chave onde podem ser incorporadas as técnicas criativas para se colocar em prática, e onde o processo de trabalho pode ser melhorado e como, servindo assim como ponto de partida para que a equipa possa ir ajustando ao longo do tempo e ir aprimorando com as aprendizagens tidas na sua aplicação.

Pretende-se assim identificar onde e como o processo criativo pode ser melhorado quer por recurso às técnicas criativas, quer a melhorias da execução de todo o processo exequíveis e ao alcance da equipa nas diferentes etapas do desenvolvimento de um projeto, que promovam resultados inovadores e garantindo a experiência adequada aos utilizadores finais, colocando o resultado do projeto de uma forma diferenciadora face à concorrência.

Caracterização do problema de investigação

No contexto da minha área de trabalho, “Product Experience & Promotion”, na Altice Labs, que tem como principal objetivo definir a melhor experiência possível para o utilizador que interage com a marca que desenvolvemos, quer seja na utilização de um produto digital, físico ou utilização de um serviço, bem como o desenho da experiência em todas as fases do processo, desde a sua descoberta, compra, utilização, necessidade de suporte / acompanhamento ou até mesmo o término da sua utilização, passamos por muitos momentos em que é necessário gerar ideias para diferentes tipos de artefactos a desenvolver. Por exemplo, numa fase inicial em que se compreendeu qual o produto a desenhar e as características que se pretendem definir, é necessário criar um *branding* para o mesmo, que não é somente o elemento gráfico do logotipo, mas o nome e personalidade que se pretende dar à marca. Para este tipo de atividade tem-se a necessidade de fazer sessões de ideação para garantir que se caracteriza o produto da forma devida. Em outras fases do desenvolvimento do produto, quando nos deparamos com um problema a resolver ou é necessário definir quais as funcionalidades do produto, volta a ser necessário criar momentos de ideação, para se garantir que se definem as funcionalidades mais adequadas e com a melhor experiência possível para o problema em causa. São momentos assim, de ideação, onde é necessário recorrer a algum tipo de criatividade de forma a tornarmos o produto diferenciador, mas objetivo no seu propósito, isto porque muitas vezes acabamos por ter a sensação de termos chegado a um resultado interessante, mas nem por isso muito diferenciador ou que tenha aquele fator “WOW” tão esperado. Por isso, por vezes encontramos em fases em que os resultados obtidos não são tão diferenciadores da concorrência como se pretendia e é através deste trabalho que pretendo conseguir identificar técnicas criativas que

nos ajude a dar o salto e produzir ideias com maior valor. Alguns dos potenciais problemas podem ser pelo pouco tempo que é dado para momentos destes (de ideação), ou por as pessoas que colaboram não se sentirem na sua fase mais inspiradora e até mesmo criativa para produzirem as tais ideias “vencedoras”. Com este trabalho pretendo conseguir perceber quais os momentos em que são necessários ser-se mais criativo na geração de ideias, o que provoca esta falta de criatividade e que meios / técnicas criativas podem ser benéficas para contrariar esta sensação e ajudar / facilitar os momentos de geração de ideias para benefício do produto e empresa e até para benefício das próprias pessoas que participam, de forma a não se sentirem bloqueadas neste tipo de sessões.

Para me debruçar sobre este tema, pretendo identificar, junto da equipa em que estou inserida, quais são as etapas dos vários processos que executamos no desenvolvimento de um produto que poderão ser alvo de análise, para se identificar como um momento em que uma dada técnica de criatividade possa facilitar a resolução pretendida, de uma forma mais eficaz e interessante para o problema em causa, conforme a necessidade do mesmo ou a maturidade que o mesmo possa já ter em termos de desenvolvimento e colocação no mercado. Pretendo ainda compreender junto da mesma qual a sua perceção sobre as sessões de ideação que organizam e quais as principais dificuldades sentidas, quer na preparação quer no desenrolar das mesmas. Após ter este *feedback* interno, é necessário ter uma perspetiva global dos comportamentos associados a este tipo de atividades para perceber quais as técnicas mais adequadas a implementar em próximos trabalhos. Para isto, esta análise e pesquisa de enquadramento no meu problema em concreto vai ser importante para conseguir compreender melhor a temática e ver como o meu problema pode ser respondido de acordo com as necessidades identificadas.

Pretende-se assim conseguir construir um mapa de oportunidades de aplicação destas técnicas em contexto de geração de ideias e resolução de problemas que possam ser usadas e avaliadas posteriormente para a produção de melhores resultados para os produtos da empresa. Sendo estes processos similares a qualquer outra equipa da minha área, este trabalho poderá vir a ser um auxílio para que outras equipas tirem proveito dos resultados apresentados se necessitarem, podendo assim aplicar no seu contexto.

A abordagem utilizada neste estudo será qualitativa, na medida em que, a amostra de utilizadores será reduzida (elementos da equipa e outros *stakeholders*¹ da empresa que participem nos projetos). Também não se pretende generalizar, mas sim identificar as situações problema na forma como se geram novas ideias em fases concretas do processo de ideação de um projeto ou de resolução de problemas associados a projetos já em produção.

Finalidades e objetivos

Este projeto tem como principal finalidade a identificação de situações problemáticas nas sessões de ideação e identificação de técnicas criativas que possam ser usadas em fases concretas de um projeto, de forma a promover melhores resultados em termos de diferenciação face à concorrência e que resulte melhor no tipo de experiência a entregar ao utilizador final. Pretende-se assim que o resultado deste trabalho venha a nutrir um valor adicional na empresa e que possa ser também benéfica para qualquer empresa que tenha processos de trabalho similares.

O estudo divide-se em duas partes, uma referente ao levantamento teórico e estudo das técnicas e comportamentos de criatividade existentes. Outra diz respeito ao estudo empírico, ou

¹ **Stakeholders** – qualquer pessoa que de alguma forma é impactado pelo trabalho em referência, nestes casos, colegas de trabalho nos diversos perfis que tenham participado em sessões de ideação, a própria equipa em que estou inserida por ser normalmente dinamizadora das sessões de ideação e clientes/utilizadores que estão envolvidos na sessão de ideação particular do problema em estudo

seja, à análise e compreensão das sessões de ideação, as técnicas utilizadas em contexto de trabalho e à perceção dos vários elementos que realizam estas sessões de ideação

Mais em detalhe, na primeira fase o objetivo é o estudo aprofundado para a compreensão do que é a criatividade e o que está envolvido na criatividade grupal, bem como compreender as etapas da criatividade em grupo e ainda compreender o que é a ideação. Conhecer e analisar as competências e capacidades inerentes à criatividade é também fundamental, de forma a conseguir identificar quais os maiores bloqueios de criatividade. Após isto é necessário ter bem definido dentro de um processo de desenvolvimento de produto numa equipa que define a experiência do mesmo e toda a sua envolvência para garantir a criação da experiência definida, quais os momentos que podem ser beneficiados pela inclusão das técnicas de criatividade e onde o próprio processo possa ser melhorado.

Na segunda fase serão elaborados os instrumentos para a recolha de dados e aplicadas as técnicas selecionadas que melhor se adequem ao processo identificado nas várias etapas, que possam beneficiar das mesmas para a geração de ideias, tendo em conta o plano metodológico que foi traçado inicialmente.

Perante a finalidade definida: Identificação e avaliação de técnicas criativas que possam ser usadas em fases concretas de um projeto, de forma a promover melhores resultados em termos de diferenciação face à concorrência e que resulte melhor no tipo de experiência a entregar ao utilizador final, estabeleceu-se os seguintes objetivos gerais:

- Compreender o que é a criatividade;
- Compreender e analisar como funcionam os grupos criativos (grupais);
- Conhecer quais as etapas do desenvolvimento de criatividade em grupo;
- Conhecer e analisar as competências e capacidades inerentes à criatividade;
- Conhecer e analisar sessões de ideação
- Identificar bloqueios de criatividade em grupo;
- Conhecer e analisar técnicas criativas em contexto empresarial.

Pergunta(s) / Questão(ões) de investigação

Para iniciar o trabalho de investigação é importante estipular qual a pergunta de investigação, de forma a poder direcionar qual o propósito da investigação. Segundo Quivy & Campenhoudt (2013), para ser considerada uma boa pergunta de investigação, esta deve ser **clara**, isto é, deve ser precisa e concisa, **exequível** no sentido em que deve ser realista, e pertinente, ou seja, que permita enquadrar o que se sabe sobre o assunto em estudo e acrescentar algo ao conhecimento já existente.

Tendo em conta o que se acabou de referir e com base nos objetivos definidos, chegou-se à seguinte questão de investigação:

- Quais os principais problemas identificados no processo de ideação atualmente em vigor na Altice Labs?
- Quais os caminhos para a melhoria?

Dimensões e Categorias de análise

Na tabela em baixo pretende-se demonstrar quais são as dimensões e categorias que servirão como ponto de referência para a análise e quais os respetivos indicadores. Estas dimensões serviram como orientação para o processo de recolha de dados e da própria estrutura da análise subsequente. As categorias servem como forma de filtrar num tema principal da

dimensão os tópicos que importam ver refletidos para o tema a ser investigado de forma a cumprir o objetivo desta mesma investigação.

Sendo assim a primeira dimensão de análise é a Criatividade, onde aqui pretende-se compreender como é que esta é trabalhada / impactada tendo em conta algumas características dos participantes, tal como a sua auto-estima, capacidade crítica, capacidade de escutar os outros, capacidade de gerar ideias e capacidade de resiliência. Para além disto compreender também a influência dos contextos de ideação, qual o processo criativo em aplicação na empresa, quais os bloqueios que possam ser sentidos pelos participantes e se existe de facto ou não uma sensação de Inovação, como resultados dessas sessões.

Na dimensão de grupos criativos, pretende-se compreender a constituição dos mesmos, pela formação de grupo vs equipa (forma de se interligarem e trabalho conjunto), como entender os próprios perfis dos elementos dos grupos.

Por último, a dimensão de ideação de forma a compreender quais são as questões/perguntas levantadas para estas sessões e se de alguma forma podem ser melhoradas e que técnicas são aplicadas para saber se elas são promotoras de geração de ideias ou se podem ainda ser melhoradas com outras técnicas ou outros elementos a incorporar nas sessões de ideação.

Dimensão	Categorias	Indicadores
Criatividade	Autoestima / autoconfiança Capacidade crítica Capacidade de escutar os outros Capacidade de gerar ideias Capacidade de resiliência Contexto da sessão de ideação Processo criativo Bloqueios Inovação	Perceção sobre a participação dos participantes nas sessões de ideação Perceção da sua participação durante a sessão Perceção sobre a sua capacidade de gerar ideias Fases do projeto / desafios Processo das sessões Momentos de bloqueio(s) Resultado das sessões
Grupos Criativos	Grupo vs Equipa Formação do grupo Elementos do grupo	Organização dos grupos Perfis dos grupos Envolvência dos grupos na sessão
Ideação	Questão / Pergunta Técnicas	Objetivo de trabalho (novo ou existente) Técnicas usadas nas sessões

Tabela 1 – Tabela com as dimensões e categorias de análise

Metodologia

O objetivo de uma metodologia é ajudar-nos a compreender, não os resultados de um determinado método científico, mas o próprio processo em si, atingindo conhecimento (Coutinho, 2014).

A autora Carla Coutinho (2014) diferencia três conceitos fundamentais que vão estar muito presentes ao longo da minha dissertação: técnicas, métodos e metodologias. Num primeiro nível, muito próximo da aplicação prática, temos as **técnicas** utilizadas por determinado ramo do saber ou ciência.

Um conjunto de técnicas suficientemente gerais para serem comuns a um número significativo de ciências, passam a constituir um **método**.

A nível mais geral, existe a **metodologia** que analisa e descreve os métodos, distancia-se da prática pois baseia-se em considerações teóricas e em torno do seu potencial na produção do conhecimento científico;

Para além disto, acima da metodologia está o paradigma (sistema de princípios, crenças e valores) que orienta a metodologia e fundamenta as suas conceções numa determinada **epistemologia** (Coutinho, 2014). A título de exemplo, segue a Figura 1 que ilustra a relação aqui explicada.

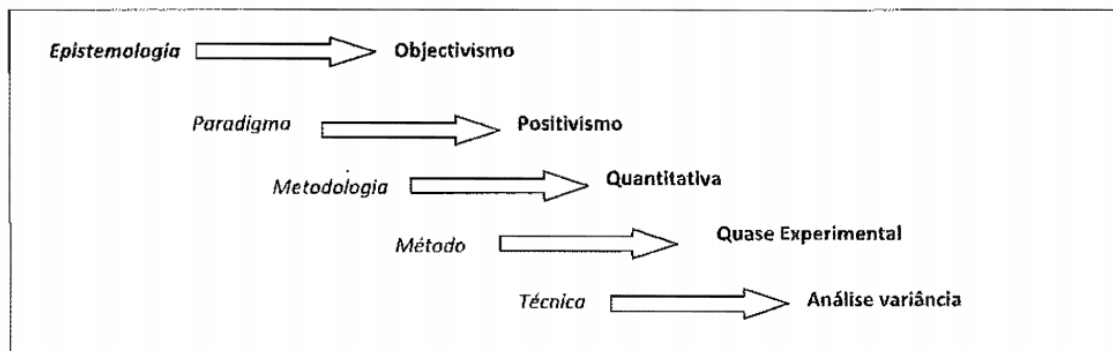


Figura 1 – Conceitos, Perspetivas e Teorias

Fonte – Coutinho (2014, p.23)

Natureza do estudo: Exploratório

A natureza do estudo desta investigação é do tipo **exploratório** uma vez que é o mais adequado para perceber o que está a acontecer. É um estudo útil especialmente quando não se conhece o suficiente acerca de um fenómeno e pode ter um papel quase de “estudo piloto”, i.e., um estudo inicial para aferir se vale a pena prosseguir com uma dada linha de investigação. Tem por base a recolha de *feedback* junto de participantes relevantes para o estudo e esse *feedback* vai ser um dos fatores de orientação para a definição das técnicas a serem escolhidas, mas terá também em conta muito do conhecimento e necessidades do próprio investigador.

Estes estudos podem ser conduzidos através de (Saunders, Mark; Lewis, Philip; Thornhill, 2009):

- Revisão da literatura;
- Conversas com especialistas da área;
- Realização de *focus groups*.

A pesquisa exploratória pode ser comparada às atividades de um viajante ou explorador (Adams e Schvaneveldt 1991 apud Saunders, Mark; Lewis, Philip; Thornhill, 2009, p140). A sua grande vantagem é ser flexível e adaptável a mudanças. Ou seja, numa pesquisa exploratória,

deve-se estar disposto a mudar de direção como resultado de novos dados e novos *insights* que aparecem na recolha dos mesmos.

Tendo sido estabelecido o construto ou enfoque fundamental pode ser possível passar para outro tipo de estudos (explanatórios ou interpretativos).

Por último, Saunders (2209) referencia Adams e Schvaneveldt (1991) identificando que estes autores reforçam que a flexibilidade inerente à pesquisa exploratória não significa ausência de direção na investigação, mas que o foco é inicialmente amplo e se torna progressivamente mais estreito conforme o progresso da pesquisa.

Abordagem metodológica: Qualitativa

A abordagem metodológica que vai ser seguida neste trabalho de investigação será **qualitativa**, uma vez que, sendo uma investigação no decorrer dos projetos da empresa o número de participantes envolvidos será sempre muito reduzido (alguns elementos da própria equipa e outros *stakeholders* que participem em alguma atividade de ideação no decorrer de um projeto específico).

Esta perspetiva surge também na sequência de críticas ao positivismo, onde a possibilidade do comportamento humano se reger por leis é negada por Kierkegaard (Coutinho, 2014), defendendo que cada homem tem a sua autonomia e, por isso, a ciência é subjetiva. Este tipo de investigação pretende perceber quais as intenções, descobrir significados nas ações individuais e nas interações sociais, baseando-se em situações. Preocupa-se sobretudo não com os comportamentos mas com as intenções e situações concretas, ou seja, trata-se de investigar (Coutinho, 2014).

Neste tipo de abordagem, o papel do investigador é obter uma visão holística do contexto de estudo em que se encontra e, por isso, o objetivo é interagir com o quotidiano dos utilizadores, neste caso, com os indivíduos da empresa (*stakeholders*).

A abordagem qualitativa privilegia a compreensão profunda da construção social e cultural da realidade por parte dos participantes, pois deve existir um envolvimento dos mesmos no projeto e, por isso, é necessário que a investigação ocorra num contexto específico (D.E., 2004).

Alguns investigadores tentam emular as abordagens quantitativas procurando, por exemplo, resultados generalizáveis, no entanto, a grande maioria dos investigadores que privilegiam este tipo de abordagem preocupa-se mais com a questão da autenticidade e com a obtenção de dados válidos para um contexto específico. Nas abordagens qualitativas privilegia-se a compreensão profunda da construção social e cultural da realidade por parte dos participantes (criando assim envolvimento). Entende-se, assim, como características fundamentais da abordagem qualitativa, serem:

- Altamente contextuais, ocorrendo em cenários reais e durante períodos de tempo razoáveis;
- Rigorosas, podem até ser usadas para testar hipóteses ou proposições teóricas;
- Normalmente usadas em contextos em que se sabe pouco acerca de um fenómeno ou para promover novas perspetivas de análise desse fenómeno.

O processo de pesquisa qualitativa envolve questões e procedimentos emergentes, dados normalmente coletados no ambiente do participante, análise de dados construindo indutivamente de particulares para temas gerais e o investigador vai fazendo interpretações do significado dos dados. O relatório final escrito tem uma estrutura flexível. Aqueles que se envolvem nesta forma de investigação apoiam uma forma de olhar para a pesquisa que honra um estilo indutivo, um foco no significado individual e a importância de relatar a complexidade de uma situação (Creswell, J.W.; Creswell, 2018).

Abordagem qualitativa: visão de mundo construtivista, desenho etnográfico e observação do comportamento. Nessa situação, o investigador procura estabelecer o significado de um fenómeno a partir da visão dos participantes. Isso significa identificar um grupo de partilha de cultura e estudar como ele desenvolve padrões partilhados de comportamento ao longo do tempo (ou seja, etnografia). Um dos principais elementos da coleta de dados desta forma é observar o comportamento dos participantes durante seu envolvimento nas atividades (Creswell, J.W.; Creswell, 2018).

Tipo de Estudo: Estudos de caso

O presente projeto de investigação teve por base um processo metodológico definido. Para tal, é importante conhecer o significado de metodologia. A metodologia refere-se a um conjunto de procedimentos que servem de instrumentos para alcançar os objetivos de uma investigação. Faz uso de diversos meios que orientam o investigador na procura de conhecimento e no procedimento a seguir durante o seu estudo (Coutinho, 2014).

Para esta investigação, comecei com a definição do objeto de estudo, percebendo qual o objetivo da mesma. Como referido na introdução, o projeto em contexto empresarial com a Altice Labs previa um contributo de soluções suportadas em diversas técnicas de criatividade, que pudessem ser usadas em momentos diferentes de um projeto e/ou em contextos de equipa, de forma a promover um melhor resultado na ideação dos projetos desenvolvidos.

Neste sentido, numa fase inicial, foram definidas um conjunto de questões que me guiaram nas pesquisas bibliográficas a fazer, recorrendo ainda às recomendações enviadas pela orientadora de forma a conseguir responder a essas questões (definidas como objetivos no ponto de Finalidades e Objetivos). De seguida, foi realizado um levantamento acerca do que outras pessoas da equipa sentiam em relação ao processo que é usado, e onde identificavam ser necessário melhorar a forma como se realizam as sessões de ideação. Com base neste levantamento e no conhecimento do próprio investigador, foram identificadas um conjunto de técnicas que melhor se poderiam adequar às fases onde se identificou um maior potencial para melhoria, construindo-se Creative journey map que resume toda a análise realizada.

Relativamente ao procedimento metodológico, depois de uma leitura sobre as várias metodologias de investigação existentes, a abordagem de estudo de caso é considerada pela investigadora como a que melhor se enquadra neste projeto, uma vez que se tratou de compreender, de forma exaustiva, a realidade atravessada pela equipa “Product Experience & Promotion” da Altice Labs, no que concerne à aplicação de técnicas de ideação ao longo do processo interno de geração de ideias, entendendo-se deste modo a sua complexidade e a melhor forma de aprimorar os métodos utilizados.

Segundo Tellis (1997), os estudos de caso são usados para revelar os detalhes de um contexto específico, tendo em conta o ponto de vista dos participantes, e recorrendo-se a várias fontes de dados, de forma a se estudar um sistema em ação. Para uma melhor compreensão do seu contexto, Tellis (1997) afirma que os estudos de caso tendem a ser seletivos, focando-se apenas em uma ou duas questões, que são fundamentais para a compreensão do sistema que está a ser examinado, tendo em conta o período temporal delimitado para o estudo. Noor (2008) reforça esta ideia, referindo que um estudo de caso é uma metodologia adequada quando se pretende compreender em profundidade um problema ou situação em particular, não se devendo apenas focar na compreensão e avaliação de processo, mas permitindo também a perceção da sua complexidade na vida real.

De acordo com Yin (1984), podem ser definidas quatro etapas fundamentais num estudo de caso, que podem ser consultadas na Figura 2.



Figura 2 – Etapas do estudo de caso

Etapas

No presente estudo, começou-se por desenhar o estudo de caso compreendendo bem o objetivo da investigação que se pretendia fazer definindo assim as questões de investigação relevantes. De seguida, iniciou-se a etapa da condução do estudo de caso, através da aplicação dos instrumentos de recolha de dados delineados: os focus groups com os elementos da equipa e as entrevistas individuais com os *stakeholders* que tenham participado em sessões de ideação.

Depois, iniciou-se a análise das evidências, através da compreensão dos resultados e identificação dos principais problemas encontrados. Concluídas as etapas anteriores, foi possível chegar-se à última fase, de construção de um mapa criativo, que apresenta a realidade que está a ser atravessada na empresa, assim como recomendações de técnicas criativas a aplicar e correções ao processo atualmente em curso. Na Tabela 2, encontram-se resumidas as etapas do processo, enquadradas na recomendação sugerida por Yin (1984).

Desenho do estudo de caso	Condução do estudo de caso	Análise das evidências do estudo de caso	Desenvolvimento das conclusões, recomendações e implicações
<ul style="list-style-type: none"> Definição das questões de investigação 	<ul style="list-style-type: none"> Focus group com a equipa Entrevistas individuais com os participantes das sessões de ideação 	<ul style="list-style-type: none"> Compreensão de resultados Identificação dos problemas encontrados 	<ul style="list-style-type: none"> Construção de um Creative journey map

Tabela 2 – Descrição das etapas e forma de recolha de dados e consequente análise

Participantes

O público-alvo do meu estudo são as pessoas que normalmente participam em sessões de ideação na empresa Altice Labs, que são caracterizadas por:

- Equipa de "Product Experience & Promotion", que é responsável por dinamizar as sessões de ideação;
- Equipa de produto, que pode ser constituído por pessoas que fazem o desenvolvimento produto e o respetivo gestor de produto;
- Responsável de direção da área de negócio do produto;
- Equipa de arquitetura e portfólio, que é responsável por garantir o alinhamento da arquitetura de produto de acordo com a solução proposta e usando sempre que possível o portfólio de produtos existentes;

- Outros *stakeholders* convidados, desde comerciais ou outros perfis, dependendo das necessidades e recorrendo, se necessário, a outras áreas de negócio da empresa ou do grupo;
- Clientes e/ou utilizadores finais para onde se está a trabalhar para resolver o problema identificado.

Tendo em conta a população definida em cima, o método de amostragem que faz sentido para esta realidade é o de **amostragem intencional**, uma vez que os participantes são selecionados com uma intenção do investigador, baseado no seu conhecimento prévio ou no propósito da investigação.

Para a realização do focus group e das entrevistas individuais, foram selecionados participantes que pertencem equipa de "Product Experience & Promotion" e *stakeholders* internos à empresa que tenham participado em sessões de ideação, respetivamente.

Recolha de dados

Nesta investigação, a recolha de dados preconizada realizou-se de acordo com a Tabela 3, onde se demonstra quais as técnicas selecionadas, assim como os respetivos instrumentos associados à técnica.

Fase	Técnica de recolha de dados		Instrumentos
Condução do estudo de caso	Inquérito	Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Guião da entrevista • Grelha de anotações • Equipamento/software para gravar entrevista por áudio/vídeo (opcional) • Autorização para gravação de áudio (caso seja gravado)
	Observação	Focus group	<ul style="list-style-type: none"> • Guião de <i>focus group</i> • Grelha de anotações • Equipamento/software para gravar <i>focus group</i> por áudio/vídeo (opcional) • Autorização para gravação de áudio/vídeo (caso seja gravado)

Tabela 3 - Modelo de recolha de dados para o estudo de caso preconizado

Na fase de condução do estudo de caso, identificou-se a técnica de inquérito por entrevista como a forma de recolha de elementos junto dos participantes que tenham participado em sessões de ideação (como *stakeholders* internos das várias áreas da empresa). Nesta recolha, pretendeu-se desenhar e identificar o processo conhecido por cada participante e descrever nesse processo a sua experiência pessoal e coletiva dentro do(s) grupo(s) criativos criados para estas sessões de ideação. Serviu também para que se identificar com os mesmos, os momentos que precisam de ser melhorados com técnicas que sejam facilitadores no processo criativo. Por outro lado, foi também realizado o *focus group* direcionado para a equipa que organiza estas sessões de ideação, neste caso, equipa de "Product Experience & Promotion", de forma a obter uma visão em conjunto da perceção da equipa sobre as sessões e potenciar a discussão que possa identificar pontos de vista complementares sobre comportamentos e/ou resultados comuns vs o que esperavam obter das sessões que não estão a conseguir obter. Podendo assim identificar pontos mais críticos do que outros a explorar para resolver primariamente

Estrutura da dissertação

Tendo em conta que este estudo se divide em duas partes, uma referente ao levantamento bibliográfico teórico de metodologias e técnicas e à pesquisa do estado de arte das técnicas criativas e os restantes conceitos envolventes. Outra, diz respeito ao desenvolvimento da investigação empírica, ou seja, à aplicação de uma abordagem metodológica e à recolha, análise e apresentação de resultados.

Sendo assim, em primeiro lugar é apresentada a introdução, constituída pela caracterização do problema de investigação, apresentação das finalidades e objetivos, da(s) pergunta(s) / Questão(ões) de investigação, do modelo de análise e algumas considerações metodológicas sobre o tipo de estudo (investigação - desenvolvimento).

De seguida, a parte I está organizada em dois capítulos.

O primeiro capítulo é composto pelo enquadramento teórico, onde são abordados os vários conceitos identificados como relevantes compreender tendo por base a investigação em curso, sendo eles: a criatividade, grupos criativos, bloqueios, elementos facilitadores usados através da aplicação de técnicas criativas.

No segundo capítulo, é exposto o que se faz em termos de processos criativos noutras empresas, dentro do que as mesmas expõem para fora no seu processo ou *mindset* dos colaboradores/empresa que lhes permita atingir resultados mais criativos e que lhes satisfaça enquanto solução/resultado.

Já a parte II é constituída por dois capítulos.

O capítulo três diz respeito à contextualização, onde é apresentada a empresa e o que motivou a necessidade desta investigação.

De seguida, o capítulo quatro é dedicado à exposição dos resultados obtidos com a investigação através da recolha de *feedback* que suporte a necessidade desta investigação recolhendo *feedback* junto da “Product Experience & Promotion” e *stakeholders* de forma a considerar outras motivações e respostas a serem dadas para aquilo que estes também identifiquem como alvo de melhoria aos vários contextos aplicação de sessões de ideação e/ou de co-criação. Neste capítulo são também identificadas propostas de técnicas criativas que possam ser exploradas em metodologias UX em contexto empresarial, neste caso na Altice Labs,

Por fim, são apresentadas as conclusões, indicando algumas limitações do estudo, perspetivas de trabalho futuro e uma área dedicada a uma reflexão pessoal sobre todo o trabalho desenvolvido, aprendizagens, etc).

De salientar que, para melhor entendimento e coerência da presente dissertação os acrónimos são apresentados a primeira vez por extenso [ex. UX (User eXperience)]. Os estrangeirismos (ex. *feedback*) encontram-se em itálico, mas as restantes palavras em inglês, nomeadamente nomes de produtos e técnicas (ex. Personas), para não descontextualizar o significado, são identificados sem formatação especial. Por último, algumas notas de rodapé utilizadas são consideradas referências de apoio e não referência documental.

PARTE I – LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO TEÓRICO

Capítulo I - Enquadramento teórico

Tendo em conta a temática de trabalho, relativamente ao enquadramento teórico, importa perceber quais os conceitos fundamentais de estudo. Foram assim definidos os seguintes conceitos a estudar: criatividade, grupos criativos, bloqueios à criatividade e técnicas de criatividade como elementos facilitadores e de promoção da criatividade, em sessões de ideação.

1.1. A criatividade

O que é?

A **criatividade** é uma condição inerente ao ser humano e é por isso uma capacidade que todo o humano tem (Oliveira, 2009). No senso comum diz-se que uns têm mais do que os outros, mas a literatura diz-nos que as condicionantes sociais, culturais ou outras, faz com que uns tenham o pensamento criativo mais presente / treinado do que outros. Alguns autores definem a criatividade como o processo de gerar ideias novas e manifestá-las, tendo como resultado o que foi criado e ainda dizem que a criatividade depende da inteligência, porque ser inteligente é ser capaz de *interligare*, que em latim significa a capacidade de relacionar ou associar conceitos, coisas e/ou proporções. (covinha colocar os autores de referência destes conceitos). Contudo a criatividade pode ser entendida como a conjugação das capacidades de fluência, flexibilidade, originalidade do pensamento, com as competências de fantasia, a invenção e a imaginação, permitindo uma atitude questionante, crítica e segura (Oliveira, 2009). A criatividade, enquanto capacidade do humano, pode ser desenvolvida e promovida através do **desenvolvimento das capacidades individuais**, tais como, competência, habilidades e atitudes. Existem várias definições para a palavra competência, uma das mais conhecidas está baseada no CHA, Conhecimentos, Habilidades técnicas e Atitudes comportamentais, que o indivíduo possui. O conhecimento está ligado ao que aprendemos na nossa vida académica, já as habilidades relacionam-se com a nossa vivência, a prática e o domínio adquirido e, por último, as atitudes relacionam-se com o comportamento humano, os nossos valores, sentimentos e emoções. O psicólogo americano, McClelland, (n.d.) é um dos pioneiros a iniciar os debates sobre este tema, diz que a competência é uma característica da pessoa, estando relacionada com o alto desempenho ao realizar uma tarefa ou situação. Já as competências que uma pessoa possui não podem estar reduzidas a um único conhecimento, pois os seres humanos são bastante complexos. Dito isto, o conceito de um professor da Universidade Sherbrooke, Dr. Guy Le Boterf, (n.d.) que é atualmente um cientista de referência no que toca o desenvolvimento de competências, indica que nos cruzamos com três grandes eixos, a nossa biografia, a nossa formação educacional e a nossa experiência profissional. Por outras palavras, a competência é uma construção, resultante de uma combinação de vários recursos cognitivos, que têm a ver com os conhecimentos, as redes de informações, as redes de relacionamentos e o saber fazer (Santos, n.d.).

Voltando ao tema da criatividade, entende-se que a sua promoção deve ocorrer num ambiente descontraído, lúdico, informal, não avaliador, mas desafiante, que seja capaz de promover as seguintes atitudes pessoais, imprescindíveis à criatividade:

- A auto-estima / auto-confiança;
- A capacidade crítica;
- A capacidade de escutar os outros;
- A capacidade de gerar ideias;
- A capacidade de resiliência;

Pode-se dizer que a criatividade é uma condição do ser humano, que se manifesta de diversas formas e que produz diversos efeitos (Oliveira, 2009).

(Mouchiroud, C. e Lubart, 2002) afirmam que, “a criatividade pode ser conceituada como um conjunto de capacidades que permitem uma pessoa comportar-se de novos modos e adaptados a determinados contextos” (Sternberg, 1999) completa que a “Criatividade é também a capacidade de criar uma solução que é ao mesmo tempo inovadora e apropriada”

Diz-nos Csikszentmihalyi (1996) que a criatividade não ocorre dentro dos indivíduos, mas é resultado da interação entre os pensamentos do indivíduo e o contexto sociocultural. Criatividade deve ser compreendida não como um fenómeno individual, mas como um processo sistémico.

Sawyer (2012) designa criatividade como uma combinação onde envolve um, dois ou mais pensamentos ou conceitos que nunca foram combinados antes por aquele indivíduo.

Barbosa (2003) considera que o comportamento criativo requer a análise da interação entre o indivíduo e o seu ambiente.

Para Fisher (2004), a atividade criativa vai além da relação entre o indivíduo e o mundo de trabalho ou das relações entre um indivíduo e outros seres humanos, uma vez que grande parte da criatividade humana é contida em atividades que acontecem em contextos no qual a interação e os artefactos que incorporam conhecimento do grupo, são fatores que contribuem no processo.

A criatividade é um fenómeno de natureza intrapsíquica (ideias ou pensamentos que ficam guardadas na mente de um indivíduo), voltada para o indivíduo e para a sua personalidade, valores e pensamentos, como refere Schwartz (1992) no livro “Momento criativo”. Também Ribeiro (2016) segue o mesmo raciocínio no artigo “Criatividade nas organizações: ou como sobreviver num mundo em constante mutação” que considera que mesmo os indivíduos estando inseridos num grupo de trabalho, não relevando a sua importância, deve-se considerar o fenómeno da criatividade como algo que acontece inicialmente no indivíduo.

No modelo de Copérnico, “no qual a pessoa é parte de um sistema de mútuas influências e informações”, é o mais acertado e ao qual nos deveríamos guiar.

Se tivéssemos que sintetizar a definição de criatividade em curtas definições, estas são ditas pelos seguintes autores da seguinte forma (Tschimmel, 2019):

- “*Curiosity in action*” por Leonardo da Vinci
- “*An act of defiance*” por Twyla Tharp
- “*Just connecting things*” por Steve Jobs
- “*Intelligence having fun*” por Albert Einstein
- “*Researching and experimenting*” por Ferran Adrià
- “*A wild mind and disciplined eye*” por Dorothy Parker
- “*The capacity of a system to keep evolving*” por Gerd Binning
- “*What keeps organizations ahead in the marketplace*” por Tim Brown
- “*The capacity to transform ideas producing novelty and value*” por Juan Rodrigo

Jairo Siqueira (n.d.)² deixa algumas questões que são por ele considerados importantes no âmbito do estudo da problemática da criatividade:

“...Qual o significado de criatividade? O que sabemos sobre a criatividade humana? E como podemos usar este conhecimento para desenvolver nossa criatividade?”

A criatividade pode ser analisada enquanto atitude, centrada no indivíduo e na **pessoa criativa**, a **criatividade enquanto processo**, que pode ser entendido como o processo criador ou a **criatividade enquanto produto** que pode ser entendido como o produto criado. Cada um destes tipos será explicado nos conceitos seguintes.

² Retirado da web: <https://criatividade.wordpress.com/pimeira-pagina/> - consultado a novembro 2020

Existem também diversas teorias sobre a criatividade que podem ser explicadas de alguma forma de maneira cronológica tal como é proposto por Wechsler (1998):

- Na tradição não-empírica esta é vista como uma inspiração divina, como se de intuição falássemos e ao mesmo tempo como loucura;
- Na abordagem biológica (teoria evolucionista de Darwin), é manifestada como uma força criadora inerente à vida, força vital, gerando novas espécies, com inesgotável variedade de formas particulares, sem precedentes e sem repetições. A hereditariedade é o elemento principal, dizendo mesmo que não é possível educar uma pessoa para esta ser criativa;
- Na abordagem psicológica SENS (1998), com o behaviorismo, é explicado que a criatividade é centrada na predição e controle do comportamento, onde o processo criativo decorrente de combinações mentais que de alguma forma foram armazenadas de acordo com as experiências vividas, levando assim a um resultado criativo pela associação dessas experiências, algo concreto participado na sua vida;
- Na Gestalt Wertheimer (1959), a criatividade é a procura de uma solução para uma dada situação;
- Na psicanálise Kneller (1978) a criatividade é vista como um conflito no inconsciente provocador de um comportamento de criação ou de neurose;
- Na psicologia humanista E. M. L. S. Alencar & Fleith (2003) é apontado que a tendência humana vai em direção à autorrealização, motivação, sendo esta a força motora da criatividade, indispensável para um ambiente que permita a liberdade de escolha e livre-arbítrio de cada indivíduo. Tendo em conta as motivações de cada um que são tanto intrínsecas como extrínsecas do meio em que vive.
- Na abordagem cognitiva, a criatividade é associada à inteligência e à solução de problemas.

Adicionalmente na evolução do conceito da criatividade descrita por Katja Tschimmel, inicialmente na sua tese de doutoramento *Sapiens e Demens no Pensamento Criativo do Design* (2010), e posteriormente reescrita no livro "*The Creativity Virus*" (Tschimmel, 2019), é descrito que a Criatividade pelos vários efeitos históricos foi reconhecida como uma habilidade de toda as pessoas têm, e que pode ser, até um certo nível, melhorado. Reforçado também que em meados de 1960, **Rhodes sugeriu explorar o fenómeno criativo em 4 grandes dimensões:**

- A pessoa criativa;
- O processo criativo;
- O produto resultante;
- O ambiente em que alguém trabalha de forma criativa.

A divisão nos **4P's (Person, Process, Product, Press)** foi completada no final de 1960 por *Morris Steins* (1974) e continua a ser bastante reconhecido e aplicado na investigação nos dias atuais (Tschimmel, 2019).

Ao longo do tempo e com toda a investigação que tem vindo a ser desenvolvida vários autores têm descrito várias técnicas que são descritas como técnicas criativas que ajudam no processo criativo potenciando assim aquilo que é descrito como pensamento criativo conhecido também como pensamento de resolução de problemas que podem ser aplicadas em diversas áreas.

A criatividade como um fenómeno sistémico tem vindo a ser investigado pelos principais investigadores, como Teresa M. Amabile (1983, 1996), Gottlieb Guntern (1991, 1994, 1995), Howard Gardner (1998) e Mihaly Csikszentmihalyi (1988, 2003, 2004).

Teresa M, Amabile explorou mais a vertente da interação social, onde esta definiu um modelo em **3 principais componentes que são os principais responsáveis pela conquista criativa:**

1. Conhecimento sobre o assunto;
2. O processo de pensamento criativo;
3. A motivação intrínseca para resolver uma tarefa.

Ao estimular a criatividade Amabile e Collins (2004) consideram como particularmente importante, não só ter em conta estes 3 componentes, mas também a interseção entre eles, indicando assim que a sua performance criativa aumenta quando há sobreposição dos mesmos, ou seja, quando as habilidades da sua especialidade se encontram com as suas competências de pensamento criativo e há um forte interesse intrínseco.

Já Gottfried Guntern (1991), vê a criatividade individual como uma parte integral de um campo de transição. Isto pela constante troca recíproca de matéria, energia e informação entre humanos e o ambiente físico e biossocial. Estes campos de transição serão mais tarde melhor desenvolvidos, preservados e dissolvidos outra vez.

Isaaksen, Puccio e Treffinge (1993) descrevem as realizações criativas como o resultado da interação entre vários componentes ou dimensões da criatividade importantes. Adicionalmente à personalidade das pessoas, incluem como componentes o clima social e a cultura em que a pessoa criativa se move, os elementos das tarefas que procura dominar, processos dos elementos inerentes e a qualidade do seu resultado.

Gardner (1998) e Csikszentmihalyi (2003) estão um pouco mais avançados nos seus estudos sobre a pesquisa da teoria de sistemas. Ambos desenvolveram uma perspetiva interativa do fenómeno da criatividade, em que é também assumido que um objetivo criativo é sempre alcançado através da interação entre o pensamento individual e o contexto socio-cultural, adicionalmente ao meio ambiente em que se trabalha.

A última teoria criativa e o que a pesquisa destaca é a importância da perspetiva sociocultural e da multidimensionalidade da criatividade, indicando mesmo que “nós criamos não como mentes isoladas, mas como seres corporificados que participam num mundo socio-material” (Tschimmel, 2019).

De acordo com Csikszentmihalyi, este diz que a criatividade surge da interação de 3 principais elementos que todos juntos formam um sistema (Figura 3).

1. **A cultura que inclui regras simbólicas** – inclui o domínio, área de um assunto específico, como por exemplo a comida que pode ser subdividida entre tradicional, *fast food*, *street food*, *gourmet*, etc. Qualquer domínio conhecido e inserido num contexto cultural é sempre partilhado por um grupo em particular;
2. **O indivíduo que traz alguma coisa de novo no domínio simbólico** – quando ele/ela consegue neste modelo desenvolver uma nova ideia sobre os símbolos desse domínio é, portanto, apenas criativo quando desenvolve uma nova ideia ou um novo produto a partir dos símbolos de um domínio existente e quando esse novo desenvolvimento é selecionado no campo correspondente e adicionado ao domínio;
3. **Um campo de experts que tem o conhecimento e confirmam a inovação** – todas as pessoas que têm grande conhecimento do domínio e estão inseridos nele, no exemplo da comida, seriam chefes, donos de restaurantes, jornalistas da especialidade e críticos de cozinha. Aqui estes seriam capazes de identificar se efetivamente existe inovação.

A definição que deriva desta abordagem é a seguinte: A criatividade permite que um sistema (humano, grupo, organização, sociedade) crie algo que altere um domínio existente ou mesmo estabeleça um novo (Tschimmel, 2019).

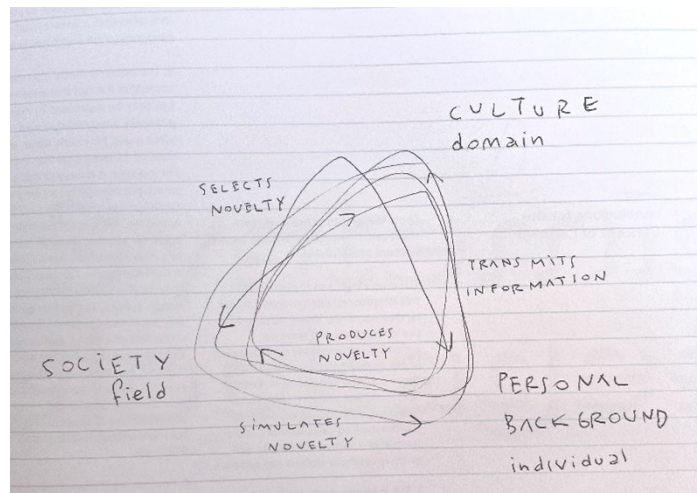


Figura 3 – Modelo de sistema criativo de Csikszentmihalyi

Fonte – Tschimmel (2019)

Resumindo e aproveitando a base já descrita por Ambile (1996) em que o resultado da teoria dos sistemas sugere que a sociedade, a cultura ou domínio, tal como outros aspetos relacionados com o trabalho ou área do problema, podem ter um impacto significativo no pensamento criativo do indivíduo e que por isso pode ser criativamente inspirador ou bloqueante. Assumindo estes múltiplos fatores e especialmente as suas combinações e o contante feedback, vão naturalmente contribuir para a performance criativa. Posto isto as condições em que o indivíduo trabalha pode ser também ele um fator de aumentar ou diminuir o nível de criatividade produzida.

Todos estes fatores externos podem ser resumidos, através do que é descrito pelos vários autores em:

- O ambiente cultural
- O domínio
- O contexto social
- O ambiente de trabalho
- O campo especialista

Termos como, **Originalidade**, **invenção**, **fantasia** e **imaginação** são palavras que se encontram com frequência no senso comum como sinónimos de criatividade e, não sendo sinónimos, estão associados ao conceito de criatividade.

Tem-se assim verificado também, que existem alguns conceitos básicos aliados à definição de criatividade, sendo eles:

- **Expressão** – disposição para captar estímulos e expressá-los com sensibilidade (BELLÓN, 1998);
- **Fantasia** – faculdade que pode não ter em conta a viabilidade ou o funcionamento daquilo que pensou. Tem a liberdade de pensar qualquer coisa, mesmo a mais absurda, incrível ou impossível (Munari, 1987);
- **Imaginação** – flexibilidade para relacionar as vivências e experiências (BELLÓN, 1998);
- **Invenção** – pensamento de qualquer coisa que anteriormente não existia, mas que se relaciona com o que se conhece, tendo como objetivo de uma utilização prática, contudo não se preocupa com o aspeto estético (Munari, 1987);
- **Ludicidade** – ação de brincar, jogar, recrear, lazer e construção de artefactos lúdicos;
- **Originalidade** – modo pessoal de elaborar os conteúdos do pensamento (BELLÓN, 1998);
- **Artefacto criativo** – que revela em si originalidade, imaginação, expressividade;

- **Artefactos de criatividade** – média de comunicação: artefactos que induzem capacidades de observação, percepção, crítica e de autonomia;
- **Atitude criativa** - comportamento fundado na experiência contextualmente situada cuja natureza é singularmente reflexiva, crítica e atuante, promotora da capacidade do pensamento da originalidade, das ideias e da fluidez de expressividade e da comunicação e ludicidade humana. (Oliveira, 2009)

Tendo em conta as várias definições dos vários autores, defino assim a Criatividade como algo que pode ser trabalho no indivíduo através das envolvências à sua volta, uma vez que o indivíduo é na verdade afetado por todas as dinâmicas do dia-a-dia, quer seja a título pessoal e profissional.

Sendo assim importa perceber que mecanismos existem que possam promover a criatividade no indivíduo nas várias circunstâncias em que este “precisa” de ser criativo. Ou seja, esta investigação irá compreender o processo criativo que promove a criatividade no(s) indivíduo(s) de forma a identificar pontos/etapas de melhoria no processo interno para se aproximar ao processo criativo, compreendendo as etapas essenciais e quais os seus requisitos.

Criatividade e Inovação (nas organizações)

Criatividade e inovação costumam ser dois termos normalmente confundidos, na medida que por vezes se considera que são o mesmo, quando não verdade um é a consequência do outro. Ou seja, o termo criatividade deriva do latim *creare*, que significa criar, inventar, fazer algo novo. Inovação vem do latim *innovare*, que significa tornar novo, mudar ou alterar as coisas introduzindo nelas novidades, renovar (PAROLIN, 2001). Pode-se ainda dizer que criatividade pressupõe ser o espaço para a geração de ideias (por meio de conceitos, teorias e processos que se apresentam ao longo da história) e a inovação é a prática, fazer, implementar as ideias geradas pela criatividade. Ou seja, uma é o momento de ideação e a outra de concretização da ideia final que assume a forma de processos ou produtos (Frederico & Amorim, 2008).

No mundo da gestão, organizações e profissionais são estimulados a criar ambientes propícios à criatividade ou à inovação, levando as organizações por vezes a criar um foco privilegiado de controlo sobre a força de trabalho, que tem por finalidade aumentar o retorno sobre o capital investido. A inovação é por isso igualmente fundamental para o desenvolvimento económico, não como resultado do lado inovador de um grupo de empresários, mas como forma de extrair o lucro sobre a mais-valia criada pelo trabalhador.

Posto isto, e percebendo que o lucro advém do trabalhador, a criatividade passa a ter o papel de algo imaterial, subjetiva, sendo por isso difícil de submetê-la a uma forma de controlo para acumulação. Sobre o capital, não interessa qualquer atividade criativa, mas somente aquela que possa ser traduzida como campo socioeconómico que seja capaz de assim resolver problemas relevantes ou criar algo novo. Sendo assim, vê-se que nas organizações existe a incapacidade de subordinar a criatividade, levando-as a olhar para o resultado, a inovação, que é considerada como forma de mercadoria.

Verifica-se na literatura que a criatividade e inovação aplicada às organizações tem como foco 3 principais dimensões:

- As características das pessoas altamente criativas e inovadoras;
- O ambiente favorável à expressão da criatividade e inovação;
- As habilidades cognitivas do pensamento criativo e inovador.

Todas elas incluem no seu processo criativo: a pessoa criativa, as relações interpessoais, o ambiente organizacional e as relações do indivíduo criativo com a organização (PAROLIN, 2001). Sendo, a criatividade, assim considerada inerente ao indivíduo, tal como as suas habilidades

criativas que são passíveis de estímulo e desenvolvimento se treinadas, onde cabe às organizações criar ambientes favoráveis à criatividade, inclusivamente com políticas de incentivo para ir além da valorização profissional (E. M. L. Alencar & Faria, 1996).

Define-se então que a criatividade e inovação está especialmente dividida em três tipos básicos, onde se baseia em (Frederico & Amorim, 2008):

- **Casos reais** – A partir de uma análise empírica sobre diversos casos onde se consegue obter por meio dos resultados, conceitos como certos ou errados que levaram ao sucesso ou insucesso da mesma;
- **Teorias médicas neurológicas e da psicologia** – Uma vez que a criatividade e inovação são inerentes ao ser humano, aplicam-se teorias da neurologia e da psicologia para entenderem bem e atribuir um conceito ao tema. Alguns autores tratam primeiro a psicologia aplicada à organização para depois inserir a criatividade e inovação no contexto.
- **Processos e procedimentos** – Tratam a criatividade e inovação como algo tácito onde é possível aprender e ensinar, onde através de uma série de processos em vários passos se consegue atingir o objetivo de forma a ter os resultados esperados. Criando-se assim fórmulas para a sua aplicação prática.

Quais os seus desafios?

Há vários autores que se dedicaram ao estudo da compreensão da criatividade e à investigação dos fatores que permitem a promoção e o desenvolvimento da criatividade humana e social e têm, por isso, como definição de que o desenvolvimento da criatividade é o resultado da convergência das características humanas individuais, tais como as cognitivas e emocionais, e também, dos contextos sociais e situacionais em que ocorrem. Ou seja, acaba por ser o conjunto das experiências vividas para além do que é inato e raiz das suas características enquanto ser humano.

George Land e sua colega Beth Jarman (1993), citado por Siqueira (n.d.)³, concluíram que aprendemos a ser não-criativos. O declínio da criatividade não é devido à idade, mas aos bloqueios mentais criados ao longo da nossa vida. A família, a escola e as empresas têm tido sucesso em inibir o pensamento criativo. Esta é a má notícia. A boa notícia é que as pesquisas e a prática mostram que este processo pode ser revertido; podemos recuperar boa parte de nossas habilidades criativas. Melhor ainda, nós podemos impedir este processo de robotização (Siqueira, n.d.-b)².

O desenvolvimento da criatividade requer que abandonemos nossa zona de conforto e nos libertemos dos bloqueios que impedem o pleno uso de nossa capacidade mental (Siqueira, n.d.-b)².

Para se compreender um pouco a evolução do ser humano ao longo do seu crescimento e como este é afetado pela sociedade que tem intrinsecamente ligada certas regras e costumes que pode ser visto como algo positivo, mas que por outro lado pode ser negativo pelo efeito secundário pernicioso: o lento, mas exonerável, bloqueio da nossa curiosidade, imaginação e engenhosidade que leva ao declínio da criatividade tal como demonstrado por Jairo Siqueira (n.d.)² na tabela em baixo de acordo com os resultados de um grupo testado:

³ Retirado da web: <https://criatividade.wordpress.com/pimeira-pagina/> - consultado a novembro 2020

Idade anos	Pessoas testadas	Pessoas altamente criativas
5	1.600	98%
10	Mesmo grupo	30%
15	Mesmo grupo	12%
>25	200.000	2%

Figura 4 - Declínio da criatividade

Este grupo de teste é explicado no livro “Ponto de Ruptura e Transformação”, onde George Land descreve os resultados dos testes realizados com um grupo de 1.600 jovens nos EUA. O estudo baseou-se nos testes usados pela NASA para seleção de cientistas e engenheiros inovadores. No primeiro teste as crianças tinham entre 3 e 5 anos e 98% apresentaram alta criatividade. O mesmo grupo foi testado aos 10 anos e esta percentagem caiu para 30%, aos 15 anos, somente 12% mantiveram um alto índice de criatividade. Um teste similar foi aplicado a mais de 200.000 adultos e somente 2% se mostraram altamente criativos (Siqueira, n.d.-b)².

Competências e capacidades inerentes à criatividade

Entende-se que, para se promover a criatividade na medida em que “cria” as competências e capacidades necessárias para ambientes criativos e potenciar a criatividade de cada indivíduo, devemos olhar para aquilo que caracteriza pessoas criativas. Sendo assim importa então perceber quais as 10 atitudes das pessoas muito criativas.

Antes de mais, é importante perceber que a criatividade não é meramente uma questão de técnicas e habilidades, mas sim e sobretudo uma atitude mental de tratamento de problemas e de ideias (Siqueira, 2007a). Mesmo que haja alguém que domine técnicas criativas para sessões de ideação, se não tiver uma atitude mental correta, por si só não garante que se produzam resultados de valores. Para se ser eficaz, estas técnicas criativas têm de ser acompanhadas por uma atitude mental adequada e que nos permitam ver o mundo sobre diferentes prismas e trilhar caminhos nunca antes explorados.

Sendo assim entende-se que uma pessoa criativa é caracterizada da seguinte forma (Siqueira, 2007a):

1. **Curiosa** – que se pode entender como exploradora na medida que investiga de forma a procurar entender e obter as informações que necessita sobre as coisas que o cercam. Para nos tornarmos mais criativos devemos sempre questionar “porquê?” e “e se...?” e colocar estas questões no nosso modo de vida. Algo que é inerente às crianças que passam pela fase dos “porquês” por precisarem de compreender o que se passa e o que significam as coisas, deixando por vezes os pais irritados com tantas questões. É por isso importante reavivar essa curiosidade natural que vai sendo ao longo dos anos anulada pela família, professores e empresas;
2. **Confronta desafios** – não fogem dos desafios e têm sempre como pensamento como podem sair dessa situação com uma atitude e pensamento positivo pela oportunidade de exercitar a criatividade, criando algo novo e valioso para a situação em causa;
3. **Descontentamento construtivo** – percebem facilmente o que está errado, contudo têm mais uma vez uma atitude positiva não se deixando abater pelo que está errado à partida. Assim, aproveitam estes momentos para transformar o descontentamento em motivação para algo verdadeiramente construtivo;

4. **Mente aberta** – pela predisposição em examinar novas ideias e factos, eliminando ou desviando preconceitos, suposições e outros bloqueios mentais que possam limitar de alguma forma o raciocínio. Quem olha para um telemóvel e vê somente um telefone, jamais conseguiria pensar em agregar outras funcionalidades ou aparelhos como fotografia, GPS, email, serviços bancários e outros;
5. **Flexível** – pela capacidade de adotar diferentes abordagens na solução ao problema. Sabem combinar ideias, estabelecer novas ligações inusitadas e criar várias ideias como potencial de solução, pois gostam de olhar para as coisas de diferentes perspetivas;
6. **Suspende o julgamento** – as pessoas criativas sabem que as ideias levam o seu tempo para ganhar força e maturidade uma vez que no início têm tendência para gerar ideias mais frágeis. Contudo esta fase de gerar ideias, reconhecem que é essencial ser sem julgamentos uma vez que estão a avaliar sobre diferentes perspetivas até passarem para a fase em que é necessário compreender a realidade e conseguir identificar o que é sensato ou não construir como uma ideia finalizadora do problema;
7. **Capacidade de síntese** – conseguir compreender o problema em particular sem perder a noção do todo, da envolvência em que o problema está inserido, pois esta envolvência permite-lhe criar conexões entre informações e ideias aparentemente desconexas. Com isto consegue assim, ir ao detalhe necessário pela capacidade de reconhecer no todo o que precisa para o particular;
8. **Otimista** – Quer nos problemas, quer nos desafios colocados, estas pessoas acreditam que é sempre possível dar a volta e encontrar o caminho que resolve o problema ou que lhe permita ultrapassar o desafio que lhe aconteceu, enfrentando-o, pois, sente que nenhum problema tão difícil não possa ser solucionado;
9. **Perseverança** – não desistem facilmente dos seus objetivos e persistem na busca de soluções, mesmo quando parece difícil e longo todo o caminho para atingir o seu fim. Procuram com frequência de uma solução criativa com determinação e paciência. O Professor Sir Harold Kroto, prémio nobel de Química diz: “Nove entre dez das minhas experiências falham, e isto é considerado um resultado muito bom entre os cientistas”.
10. **Eterna aprendiz** – aquela que procura conhecer e ter experiências de temas diferentes, pois é dessa cultura diversificada que normalmente surgem ideias criativas. Pois a relação entre conexões distintas permitem criar uma ideia diferente e mais direcionada a uma solução simples e criativa, pelo seu toque de originalidade, de quem não procura mais para além do óbvio e da área em que está inserida.

De seguida são apresentados contributos de outros autores onde na relação da sua investigação criam conceitos/características associadas aos indivíduos criativos:

- (Guilford, 1960) – formulou uma teoria, elaborou testes e propulsionou o conceito de pensamento divergente. Onde esta teoria é inserida na categoria do processo, mais especificamente na resolução de problemas. Assim, definiu o perfil das pessoas criativas, estabelecendo três características principais:
 1. **Originalidade** – capacidade de pensar coisas diferentes;
 2. **Fluidez** – “cascata” de ideias sobre o mesmo problema;
 3. **Flexibilidade** – elasticidade do pensamento.
- (Amabile, 1996) – criou o modelo componencial da criatividade, onde procura explicar como os fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade influenciam no processo criativo. Este valoriza o papel da motivação intrínseca, desenvolvendo assim um modelo de criatividade associado a três componentes fundamentais:
 - Destrezas relevantes sobre o assunto;
 - Destrezas criativas relevantes;
 - Motivação intrínseca;

- (Sternberg, 1999) – com a teoria de investimento em criatividade, onde considera que o fenómeno da criatividade deva incorporar o ambiente, pois põe ênfase nas variáveis pessoais, sendo estas
 - Estilo cognitivo;
 - Personalidade – aspetos de motivação intrínseca e extrínseca;
 - Inteligência (constituída por três características: metacognição, habilidades intelectuais e contexto);
- (Sternberg & Lubart, 1996) – consideram o comportamento criativo como resultado de seis fatores inter-relacionados e distintos:
 - Inteligência;
 - Estilos intelectuais;
 - Conhecimento;
 - Personalidade;
 - Motivação;
 - Contexto ambiental.

Se por um lado a criatividade está associada a características pessoais de cada indivíduo, esta também pode ser alavancada pelo fator motivação quer em sociedade quer em contexto empresarial.

“Se uma sociedade espera atingir a renovação, ela tem que ser um ambiente hospitaleiro para mulheres e homens criativos. Tem também que produzir pessoas com a capacidade de autorrenovação. Mas a renovação – da sociedade e dos indivíduos – depende, em alguma medida, da motivação, do compromisso, da convicção, os valores pelos quais as pessoas vivem, pelas coisas que dão sentido às suas vidas.” (Gardner, 2015)

Uma vez que esta investigação pretende promover a criatividade em contexto empresarial importa perceber do lado das empresas de como elas podem ser também promotoras de criatividade, mesmo para os que tendem a não ser tão criativos (ou com menos características de pessoas criativas). Para isso as empresas devem acima de tudo ser constituídas por líderes inovadores, no sentido em que este tem um desafio claro de eliminar quaisquer barreiras que possam impedir o trabalhador de ter orgulho no seu trabalho e de aplicar os seus conhecimentos e habilidades de forma autónoma e responsável. É certo e sabido que todas as pessoas desejam sentirem-se realizadas quer pessoalmente, quer profissionalmente e por este motivo, os profissionais procuram numa empresa fazer o que mais gostam, da forma que mais gostam, da forma a sentirem que parte do sucesso da empresa é também parte do seu sucesso e da forma a promover o seu crescimento pessoal e profissional.

Por vezes as empresas, por mais que reconheçam os fatores que motivam os colaboradores, nem sempre trabalham neste reconhecimento nem da forma mais correta, pois trabalham sobre conceitos equivocados sobre as pessoas e suas motivações que se baseiam tipicamente em:

- Levar as pessoas a *workshops*, cursos sobre motivação e liderança, que sem colocar em prática corrente no dia-a-dia, não serve de nada e por vezes pode ter o efeito inverso. Deixar a teoria, na teoria, sem a colocar em prática não serve de combustível de motivação. Por vezes estas atividades, desprovidas de importância, tornam-se inúteis quando as empresas não as praticam, mantendo práticas gerenciais, processos e estruturas que impede as pessoas a não fazerem um trabalho bem feito;
- Oferecer prémios, gratificações ou participar nos lucros da empresa por muito atrativo que seja ele, acaba por ser gratificante no momento em que acontece, mas depois a realidade e a rotina voltam a ser o mesmo. Ou seja, manter as barreiras organizacionais que impedem as pessoas de irem além naquilo que podem oferecer à empresa leva a um desperdício de energia por contribuições rotineiras sem valor, gerando frustração e por vezes algum cinismo entre os trabalhadores;

- O dinheiro é o fator de motivação único importante. Claro que este fator é de extrema relevância pois revela reconhecimento do valor do colaborador para com a empresa que leva a se construir um ambiente produtivo e criativo mas que contudo não são suficientes e são desfasados do valor diário por falta de permitir que os colaboradores assumam tarefas de relevância para si e que o permita explorar e expandir as suas competências pois o trabalho do dia-a-dia é como o nome diz diário e por isso tem e deve ser trabalho diariamente para ser realizado com a maior motivação possível para o colaborador.

Sendo assim, líderes inovadores que compreendem bem os fatores de motivação dos seus colaboradores através da remuneração justa e equitativa, como um dos mecanismos de satisfação e que promove a criatividade, têm também presente que é muito mais que isto. Ou seja, trabalham também em remover as barreiras organizacionais que impedem as pessoas colocar o seu talento, criatividade e conhecimento a serviço da empresa como melhoria contínua dos serviços, produtos e de plena satisfação de seus clientes. Nesta tarefa importante estão como principais tarefas dos líderes inovadores os seguintes princípios:

- **Participação** – quando permitem que os seus colaboradores tenham oportunidade de assumir responsabilidades e participar das decisões que os afetam. É por isso importante dar às pessoas a sensação de propriedade do seu trabalho como se do seu negócio se tratasse;
- **Delegação** – dar-lhes autoridade para tomarem decisões que afetam o seu trabalho e resultados de forma a tomarem as suas próprias decisões;
- **Comunicação** – manter as pessoas informadas sobre os acontecimentos que influenciam o seu trabalho tendem a aumentar os níveis de motivação. Pois conhecer os planos, missão e objetivos da empresa é um sinal óbvio de que o líder tem em consideração o colaborador e que não os vê como meras engrenagens no sistema;
- **Reconhecimento** – recompensar pelo trabalho bem-feito é altamente motivacional na medida que se deixa bem claro com o colaborador que é um membro valioso e importante na equipa e que o seu exemplo e contribuições merecem ser seguidos.

Resumindo, o segredo que deve ser levado a cabo pelas organizações é captar e atrair pessoas de forma a aproveitar ao máximo o seu potencial, sem esquecer que ela própria deve ser o promotor principal de afastar barreiras que desmotivem estas pessoas altamente criativas, para que estas tenham oportunidade em desenvolver os seus talentos e se sintam pessoas altamente valorizadas e amadas pelo que são e produzem (Siqueira, 2007c).

1.2. Grupos criativos

Definição dos grupos criativos

Tendo por base o indivíduo como elemento com capacidade de produzir ideias, importa assim compreender como este num contexto empresarial e que precisa trabalhar em equipa, se comporta num grupo. Por outro lado, importa também compreender o conceito de grupos **criativos**, e quais as suas principais características e comportamentos.

Sendo assim, antes de falar sobre grupos criativos importa entender que os grupos e equipas demonstram ter uma maior capacidade de resolução de problemas do que os indivíduos isoladamente (Barlow, 2000). Isto, porque a partilha de conhecimento e ideias torna-se mais eficaz quando compartilhada, do que a realização de um esforço individual para a resolução dos problemas, pois o indivíduo só vai ter em conta a sua experiência e conhecimento pessoal. Por exemplo, até Einstein que é conhecido por ser uma pessoa bastante criativa e inteligente passa a ideia de algo que nasceu com ele. Na verdade, o que poucas pessoas sabem é que este fez um

esforço enorme para adquirir conhecimentos em diversas áreas/ciências, falhou muito ao longo da sua jornada, algo que poderia ter sido minimizado se tivesse durante todas as suas investigações tido contacto com especialistas das várias áreas/ciências que teve necessidade de estudar para resolver o problema mais rapidamente e de forma eficaz. Contudo esta sua vontade extrema de conhecer e procurar formas diferentes para resolver esses problemas fez com que ele ganhasse um conhecimento acima do normal e promovesse a que o seu cérebro fosse treinado para produzir ideias mais criativas.

Voltando à definição de grupos criativos, podemos dizer que se caracteriza como uma equipa que tem pessoas a trabalhar à volta de um objetivo comum e que coordenam o seu trabalho à volta deles próprios (Figura 5), designação feita pelo autor (Tuckman, 1965).

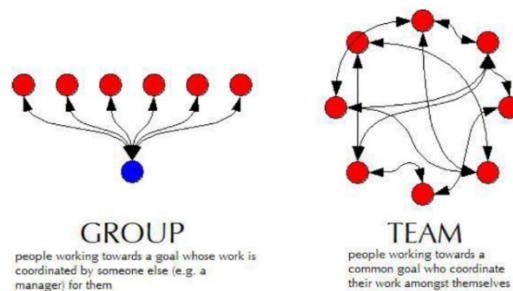


Figura 5 – Definição de grupo e equipa

Fonte – Tuckman (1965)

Para isto estas equipas devem ser organizadas em lógicas transdisciplinares e em espaços e tempos partilhados (Figura 6).



Figura 6 – Organização de equipas

Fonte – Retirado da internet como exemplos para a ilustração pretendida

Como se formam?

Como complemento a se compreender como os grupos criativos funcionam, é importante compreender as etapas pelas quais as equipas passam ao longo do tempo vs o nível de desempenho ao longo da sua formação, como o autor (Tuckman, 1965) exemplifica na Figura 7. Esta compreensão permite-nos tirar o maior proveito das diferenças de cada um, bem como entender a origem do pensamento e as etapas pelas quais são necessárias passar para estimular a produção de ideias.

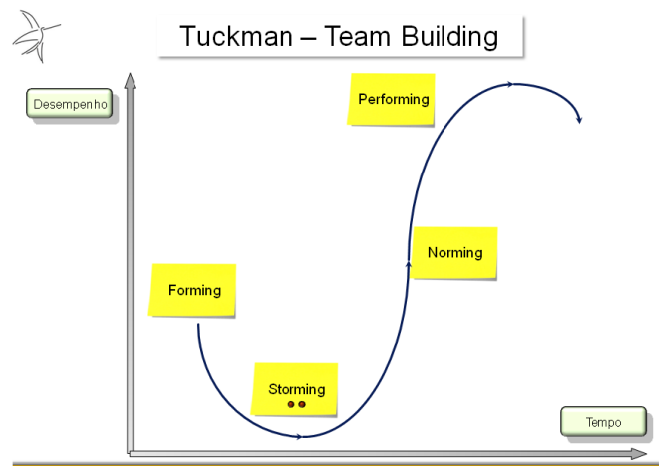


Figura 7 – Etapas da formação de uma equipa

Fonte – Tuckman (1965)

Explicando as etapas de forma resumida:

- **Forming** – Fase inicial de seleção dos participantes e compreender o propósito do grupo. Aqui o grupo começa a ganhar forma e por isto é importante despende algum tempo no processo de seleção dos participantes, na integração e na construção do propósito do grupo. Nesta fase, tipicamente existe muito entusiasmo e baixos níveis de competência. Tão importante como a sua seleção é apresentar o propósito do grupo, incentivando uma cultura de alta performance;
- **Storming** – Enquadramento de cada participante no seu papel na equipa e gerir conflitos que possam existir, havendo também um aumento de clareza quanto ao seu propósito, enquanto grupo e no papel que cada participante vai ter no mesmo, levando a uma melhoria da comunicação e na construção do senso comum;
- **Norming** – decorrer normal do funcionamento da equipa;
- **Performing** – momento em que as diferenças estão resolvidas (na etapa *Storming*), pois houve um consenso sobre: objetivos, estilo de trabalho e papéis e responsabilidades de cada um. Existe tipicamente um aumento de produtividade e de resultados. De forma a se tirar um aproveitamento maior sobre esta etapa é importante assim definir metas desafiadoras e oferecer feedback contínuo de melhoria. No caso do líder, é importante que este ganhe um papel mais permissivo, deixando assim a equipa assumir maiores responsabilidades delegando-lhes assim tarefas;
- **Adjourning** – esta última etapa, pode acontecer por vários motivos: os objetivos já terem sido cumpridos, pode não haver mais interesse no objetivo ou ainda pela saída dos vários participantes. Por vezes no contexto de um projeto a equipa conhece que esta pode ser formada com um período bem definido, sabendo assim à partida da dissolução da mesma quando esse período for atingido (Figura 8).



Figura 8 – Etapas da formação de uma equipa (em 5 passos)

O que caracteriza uma equipa de criativos?

Importa perceber que para esta equipa resultar existem fatores que influenciam os níveis de criatividade, passando pela sua composição (homogeneidade vs. Heterogeneidade), longevidade / idade do grupo, características dos membros (idade, formação, etc) e a maior ou menor familiaridade dos membros que a compõem. Estes grupos criativos são caracterizados como tal, se cumprirem os seguintes requisitos:

- A realização de tarefas não rotineiras/descontínuas;
- Orientadas para a criação e não para a eficiência;
- Sem procedimentos de execução claros e definidos;
- Sem percursos de decisão objetivos;
- Resultam em atividades novas ou desconhecidas;
- Uma constituição heterogénea com dinâmicas de comunicação circular;
- “Misturas equilibradas de pessoas imaginativas e de pessoas concretas” (De Masi, 2003);
- “A dinâmica não responde a uma lógica linear de estímulo e resposta, mas a uma lógica;
- Circular, na qual cada um reage não só a um estímulo único, mas a uma complexa relação;
- Interativa” (De Masi, 2003).

Fatores que influenciam os níveis de criatividade em equipa

Os principais fatores que possam ajudar a influenciar os níveis de criatividade em equipa podem ser compreendidos pelas características associadas aos grupos homogêneos e heterogêneos. Sendo assim, importa dizer que “**grupos heterogêneos têm maior probabilidade de serem criativos** e a tomar decisões de alta qualidade do que grupos homogêneos” (Jackson, 1992:148), pois os seus **membros têm diferentes perspetivas** de um dado assunto ou problema, que permitem a construção de discussões ativas de uma visão global mais complexa e profunda desse problema, levando assim a uma geração de ideias criativas que resultam da integração dessas diferentes perspetivas. Posto isto, é fácil perceber que grupos homogêneos tendem a ser similares, na forma de pensar e no conhecimento similar adquirido (especialmente se forem da mesma área académica ou de trabalho) e por isso tendem a ser menos criativos na resolução de problemas por não terem perspetivas e experiências que pessoas de áreas distintas naturalmente adquirem pelos meios em que naturalmente estão envolvidos.

Pode-se ainda afirmar que na heterogeneidade (diversidade) dos grupos a geração de ideias ganha potencial, pois esta é possível pela integração de saberes diversificados em soluções globais que por vezes interseeta alguns fatores complexos, pois derivam de campos diversificados, como por exemplo: gestão, psicologia, *design*, programação, etc. Esta integração de diferentes estilos cognitivos, personalidades, culturas e valores apesar de em tudo ser benéfico pela partilha diversificada das experiências e perspetivas que na sua conjugação aportam valor, podem também ser promotoras de alguns conflitos pela diferença de opiniões ou perspetivas sobre o tema.

Por outro lado, tem-se como paradoxo, a heterogeneidade e criatividade vs a homogeneidade e coesão das equipas. Onde os grupos/equipas homogêneos, apresentam tipicamente características que tornam o seu funcionamento de grupo eficaz pela partilha de valores e objetivos, criando assim níveis elevados de harmonia nas relações interpessoais, uma vez que há um suporte inter-individual, mas dificultam a geração de novas ideias e da criação livre. Contudo os grupos/equipas heterogêneos apresentam características que tornam a dinâmica do grupo menos

eficaz, pois mais facilmente aparecem conflitos (como mencionado em cima) pelas características diversificadas nas personalidades e pontos de vista, podendo levar a uma redução da coesão do grupo. Assim cria-se uma dificuldade na comunicação interpessoal e algum ruído na coordenação de tarefas, mas contrapõe pela facilidade na geração de novas ideias e da criação livre.

Contudo um grupo heterógeno pode virar um grupo homogéneo e ao longo do tempo se irem ajustando e criando mecanismos de trabalharem melhor em conjunto, passando assim a ganharem entre eles características comuns enquanto grupo.

“Foram precisos apenas três anos para um grupo heterogéneo de cientistas interdisciplinares, que trabalhavam juntos todos os dias, se tornarem homogéneos em perspetiva e abordagem dos problemas” (Kanter, 1988).

O psicólogo Guilford (“Pai da Criatividade”) tenta perceber como pensa uma pessoa criativa e é o primeiro a definir os conceitos de pensamento divergente (pensar de forma livre e sem julgamento sobre as ideias geradas) e convergente (seleção das ideias que são exequíveis de serem desenvolvidas ou que têm impacto na resolução do problema). Contudo, este considera que a criatividade tem um peso maior quando aplicado em conjunto com várias pessoas, em vez de ser aplicado a um só indivíduo, pois permite uma diversidade maior e mais rápida do que o indivíduo seria capaz de produzir.

Considera-se, também, como fatores muito importantes para a criatividade, os momentos de lazer, a descontração e fora de todo um contexto com seriedade. Por exemplo em contexto de trabalho, os momentos de pausa para café/lanchar são normalmente espaços onde de forma descontraída se discutem problemas de trabalho chegando muitas das vezes a se conseguir resolver certos problemas. Isto, pois este momento descontraído que possa estar a ser partilhado com elementos da própria equipa ou outros colegas da empresa, acabam por criar momentos de partilha e discussão, que quer se esteja a falar do problema diretamente ou não, serve como mecanismo despoletador em *background* da solução necessária.

Por outro lado, é necessário considerar que existe também um fenómeno psicológico associado ao **pensamento do grupo**, onde são identificados os seus **sintomas** (Siqueira, 2020c). Isto verifica-se quando o grupo ao invés de avaliar criticamente informações, começam a ter opiniões similares, como se todo o grupo tivesse um mesmo modo de pensar. Estes tipos de equipas tendem a priorizar a coesão do grupo e por vezes fecham os olhos para a realidade e acabam por tomar decisões irracionais e antiéticas. Os principais erros referem-se à perda do pensamento independente, da criatividade individual e da capacidade de fazer julgamentos sólidos. Uma equipa torna-se vulnerável a uma situação destas, quando:

- Têm formação profissional idêntica e as mesmas experiências;
- Estão isolados de opiniões externas;
- Não existem regras claras para a tomada de decisões;
- As avaliações que fazem são condicionadas por líderes controladores que só aceitam as que estão em linha com os seus pontos de vista.

Irving Janis, investigador da Yale University, identificou oito sintomas do pensamento de grupo:

1. **Ilusão de invulnerabilidade** – otimismo excessivo que encoraja a tomada de riscos extremos;
2. **Racionalização coletiva** – membros minimizam sinais de alerta e não reconsideram as suas suposições. Informações que contradizem as suposições adotadas são ignoradas;
3. **Crença na moralidade inerente** – membros acreditam com toda a certeza a sua causa e, portanto, ignoram as consequências éticas e morais das suas decisões;
4. **Visões estereotipadas dos não pertencentes ao grupo** – visões negativas do “inimigo” fazem ver como desnecessárias as respostas efetivas para resolução de conflitos;
5. **Pressões diretas sobre os discordantes** – os membros sofrem pressões para não expressar argumentos contrários às visões do grupo;

6. **Autocensura** – dúvidas e desvios do consenso percebido pelo grupo não são manifestadas;
7. **Ilusão de unanimidade** – as visões e julgamentos da maioria são assumidos como unânimes;
8. **Autodesignados “vigilantes mentais”** – membros protegem o grupo e o líder de informação que possa ser considerada como problemática ou contrária à coesão, visão e/ou decisões do grupo.

As pressões do grupo levam ao pensamento descuidado e irracional, uma vez que na procura da coesão e unanimidade falham em considerar todas as alternativas e por isso realizam uma pobre pesquisa de informações, tendem a analisar as informações de forma tendenciosa, falhando assim na análise de riscos das alternativas preferidas, tendo dificuldades em reconhecer os erros e a reavaliar as suas decisões e falhando também em estabelecer planos de contingência. As decisões destes grupos têm uma baixa probabilidade de serem bem-sucedidas. Pois quando se trata de inovação, as ideias tendem a ser conservadoras e sem imaginação e toda a mudança é vista como uma séria ameaça ao grupo.

Para a **prevenção do pensamento de grupo**, podem ser consideradas algumas medidas a serem adotadas para prevenir este “tipo” de pensamento (Siqueira, 2020c), tais como:

- Os líderes devem atribuir a cada membro o papel de “avaliador crítico”. Isto permite a cada um a liberdade de expressar objeções e dúvidas;
- Os chefes não devem impor suas opiniões ao designar ao grupo a tarefa de desenvolver soluções para um problema. Ele deve estabelecer metas, mas não restringir o pensamento criativo na procura de outras soluções;
- Ao designar um grupo para trabalhar num problema, deve ser deixado bem claro que todas as alternativas devem ser examinadas;
- Criar uma equipa multidisciplinar para assegurar pontos de vista e abordagens diversificadas;
- O grupo pode e deve convidar especialistas fora do grupo e partes interessadas no problema para participarem ativamente das discussões e expressarem as suas opiniões;
- Pelo menos um membro do grupo deve receber o “cargo” de “Advogado do Diabo” e deve ser uma pessoa diferente para cada reunião.

Etapas de desenvolvimento de criatividade

Compreendendo que as habilidades mentais que todos compartilhamos, os psicólogos cognitivos reconhecem que algumas pessoas são mais criativas do que outras. Mas ao invés de explicar estas diferenças em termos de traços de personalidade, os psicólogos cognitivos acreditam que podem ser entendidos em termos de variações no uso de processos específicos e identificáveis – como a flexibilidade de estruturas cognitivas armazenadas, a capacidade de memória e sistemas de atenção, e outros princípios cognitivos básicos. A psicologia cognitiva de segunda onda não se opõe à primeira onda, sobre a pesquisa de personalidade. Na verdade, eles são complementares e precisamos de ambos para explicar a criatividade.

Sendo assim Sawyer (2012), define o processo criativo em 8 passos:

1. **Encontrar e formular o problema** – como primeiro passo deve ser identificado um bom problema a resolver e construída a fórmula que seja mais provável de criar uma solução criativa;
2. **Adquirir conhecimento relevante sobre o problema** – a criatividade é baseada sempre na maestria, prática e experiência;

3. **Recolher uma gama vasta de informação relacionada** – a criatividade normalmente resulta do alerta percecionado e informações inesperadas com informação não relacionada no ambiente;
4. **Recolher tempo para incubação** – após se recolher conhecimento sobre o tema e sobre um monte de informação aparentemente não relacionada, o subconsciente irá processar e associar a informação de uma forma imprevista e por vezes de forma surpreendente;
5. **Gerar uma grande variedade de ideias** – incubação inconsciente suporta a geração de potenciais soluções ao problema, mas a atenção consciente ao problema pode também resultar em soluções potenciais;
6. **Combinar as ideias de formas inesperadas** – muitas das ideias resultam da combinação de conceitos e ideias existentes;
7. **Selecionar as melhores ideias, aplicando critérios relevantes** – o processo criativo tipicamente resulta num largo número de potenciais soluções. A maior parte delas acabará por não serem soluções eficazes, os criadores de sucesso devem ser bons a selecionar ideias para seguirem em frente;
8. **Exteriorizar a ideia com materiais e representações** – a criatividade não é somente ter a ideia, as ideias criativas surgem, desenvolvem-se e transformam-se conforme estas são expressas no mundo.

De seguida na Figura 9, consegue-se ter uma perspetiva alargada de como estes 8 passos (colocados em linha) correspondem a outros processos e de que forma (através da listagem em colunas).

	Wallas (1926)	Creative Problem Solving (Isaksen, Dorval, & Treffinger, 2000)	IDEAL cycle (Bransford & Stein, 1984)	Robert Sternberg (2006)	Possibility thinking (Burnard, Craft, & Grainger, 2006)	UK QCA (QCA, 2005)	Synectics (Gordon, 1961)	Mumford's group (Scott et al., 2004)	IDEO (Kelley, 2001)
Find the problem		Framing problems	Identify problems, define goals	Redefine problems	Posing questions	Questioning and challenging		Problem finding	
Acquire the knowledge	Preparation	Exploring data	Learn	Know the domain			Groundwork	Information gathering	
Gather related information			Look		Immersion	Envisaging what might be	Immersion		Observation
Incubation	Incubation	Constructing opportunities	Explore possible strategies	Take time off	Play	Keeping options open		Concept search	
Generate ideas	Insight	Generating ideas		Generate ideas	Being imaginative	Exploring ideas	Divergent exploration	Idea generation	Brainstorming
Combine ideas		Developing solutions		Cross-fertilize ideas		Making connections and seeing relationships		Conceptual combination	
Select the best ideas	Verification			Judging ideas		Reflecting critically on ideas	Selection	Idea evaluation	
Externalize ideas	Elaboration	Building acceptance	Act and anticipate outcomes	Sell the idea, persevere	Self-determination		Articulation of solution, development and transformation, implementation	Implementation planning and action monitoring	Rapid prototyping, refining, implementation

Figura 9 – Os oito passos do processo criativo de Sawyer e como este corresponde a outros modelos de processo criativo

O consenso resultante do estudo da área científica da psicologia cognitiva é que a criatividade não é unicamente um processo mental. Em vez disso, a criatividade resulta de muitos processos mentais diferentes, cada um associado a cada um dos oito passos (Sawyer, 2018).

Explicando sucintamente alguns dos processos identificados na imagem em cima, temos o modelo dos “Quatro Passos para a Criatividade” de (Graham, 1926) que consiste nos seguintes passos:

1. **Preparação** – análise do problema e proposta de soluções;

2. **Incubação** – distanciamento e abandono do problema;
3. **Iluminação** – súbito aparecimento de ideias e regresso ao problema;
4. **Verificação** – análise de resultados.

Já o modelo Koberg & Bagnall, (1981) é composto por 7 passos, sendo estes:

1. Aceitar a nova situação como um desafio;
2. Analisar e descobrir o “mundo do problema”;
3. Definir as principais partes que compõe, o problema e os objetivos a alcançar;
4. Gerar ideias que conduzam a opções;
5. Selecionar uma ideia;
6. Implementar para dar forma à ideia;
7. Avaliar, rever e reutilizar o procedimento.

De seguida é apresentado o esquema criado por Katja Tschimmel na forma como ela descreve o processo criativo, do seu livro Processos Criativos (Tschimmel, 2011) na Figura 10.

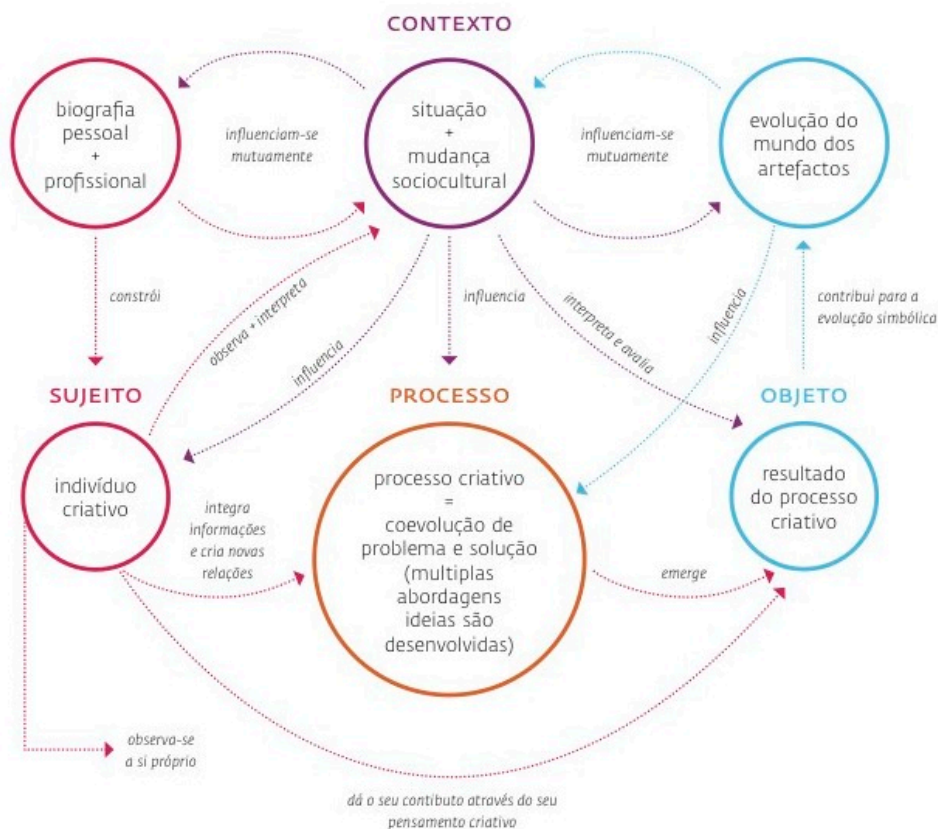


Figura 10 – Processo criativo por Katja Tschimmel

Fonte – (Tschimmel, 2011)

Este esquema sobre o processo criativo, definido por Tschimmel (2011) demonstra que todo o processo criativo é envolvido por um contexto explícito, onde o sujeito (indivíduo criativo) é influenciado pelo que observa e cria a sua própria interpretação. Por outro lado, todo este processo, dentro de um dado contexto, emerge num objeto como resultado desse processo criativo que contribui para a evolução simbólica dos vários artefactos que vão influenciar de novo esse contexto que leva a uma “ação” que se sujeita a ser novamente analisada e interpretada pelo sujeito de forma

a verificar se tem ou não de ser continuado no processo criativo até chegar a algo que resolva o problema em análise. Este ciclo está em constante movimento e sempre que necessário deverá corrigir alguma situação que não tenha sido bem resolvida ou carece de uma evolução. Neste esquema, verifica-se que o indivíduo traz consigo toda a sua biografia pessoal e profissional que dependendo do indivíduo, por esta “bagagem”, pode trazer resultados diferentes ao resultado do processo criativo.

Por último, James W. Young, (n.a.) no livro “A Technique for Producing Ideas” (Editora McGraw-Hill publicitário, conclui que a produção de ideias é um processo de produção similar a uma linha de montagem, seguindo uma técnica operativa que pode ser aprendida e aperfeiçoada pela prática. Ele acredita que esta técnica é tão simples que poucas pessoas a percebem e acreditam nela. No entanto, alerta que, apesar de simples, esta técnica requer um trabalho intelectual muito árduo, e que poucos aceitam usá-la.

A técnica original de James W. Young, de produção de ideias segue cinco passos numa sequência bem definida. Individualmente, estes passos são bastante conhecidos, mas o importante é o reconhecimento das suas relações e o fato de que a nossa mente segue estes passos, mesmo que às vezes não estejamos conscientes do processo.

O método de James W. Young (n.a.) consiste em cinco passos. Sendo que o passo 1 é um acréscimo feito por Jairo Siqueira, por considerar fundamental a clara definição do problema a ser solucionado ou da oportunidade a ser explorada, especialmente nos trabalhos em equipa (Siqueira, n.d.-a). Já os passos 2 a 5 são respeitantes ao método descrito por James W. Young.

Sendo assim, os passos indicados por estes dois últimos autores, sobre o método de geração de ideias, resumem-se a:

- **Passo 1:** Formulação do desafio – a pergunta para o desafio deve ser bem formulada de forma a se tornar uma pergunta vigorosa e desafiadora. Este ponto será melhor detalhado no ponto 1.4;
- **Passo 2:** Obtenção de informação;
- **Passo 3:** Processar a informação;
- **Passo 4:** Incubação;
- **Passo 5:** Nascimento da ideia;
- **Passo 6:** Seleção e desenvolvimento de ideias.

1.3. Bloqueios

Antes de se falar nos bloqueios propriamente dito e os tipos que existem, importa primeiro perceber como funciona a mente criativa, para de seguida se analisar o que são bloqueios e posteriormente compreender que mecanismos existem para lidar com esses bloqueios.

Como funciona a mente criativa?

No desenrolar de sessões de trabalho / ideação, há muitas vezes momentos de bloqueios e para se compreender o processo em que estas situações ocorrem e que tipos de bloqueios podem surgir no grupo criado, é relevante compreender como funciona a mente criativa (processo da compreensão humana). Sendo assim, pretende-se demonstrar este processo através do esquema representado na Figura 11 de Jairo Siqueira (2007b), que pretende ilustrar como os seres humanos não conseguem ser inteiramente racionais e objetivos, uma vez que as análises e conclusões são sempre influenciados pelas experiências, emoções, interesses, crenças, valores, etc. Estes fatores que influenciam a nossa tomada de decisões e a forma de pensar, criam bloqueios à nossa criatividade e à aceitação de novas ideias.



Figura 11 – Processo de compreensão Humana

Analisando o processo de compreensão humana, permite-nos identificar de que forma o indivíduo desenvolve o seu raciocínio (com base nos conhecimentos adquiridos e dos estímulos externos levando a uma interpretação dessa experiência) e a percepção que tem da realidade. Como somos influenciados por fatores externos, compreende-se a importância de reforçar o papel da empresa na promoção de mecanismos que estimulem a criatividade, distanciando-se de fatores que premeiam críticas severas a novas ideias, competição interna negativa ou o ênfase de estatuto, que pode trazer consequências negativas para os colaboradores, no sentido em que se criam medos de arriscar e de partilha de ideias com potencial, que acabam por ficar na “gaveta”. Esta situação não permite que o colaborador tire partido da partilha de ideias e de trabalhar em equipa e a empresa perde igualmente com isso, pois contribui-se para o lento crescimento profissional e por última consequência para a empresa. Todos estes aspetos criam barreiras /bloqueios para que a criatividade seja desenvolvida.

Maslow (1970/2003) afirma que para que a criatividade ocorra, as ideias devem fluir livremente, sem racionalidade, controlo, método ou crítica e que todo o tipo de ideias deve ser permitido. Contudo, ainda são muitas as empresas que estimulam a dependência e a passividade em detrimento da iniciativa e da criatividade, algo que deve ser combatido para próprio benefício da empresa.

Este tópico, do funcionamento da mente humana numa perspetiva criativa (como pensamos) e quais as partes do cérebro que contribuem para a criatividade, tem vindo a ser um dos temas de interesse de neurocientistas cognitivos, pois é visto como um dos mais complexos comportamentos humanos, pois provavelmente requer a coordenação de várias regiões do cérebro humano e tipos de pensamento. Durante muito tempo pensou-se que todo este pensamento criativo estava contido somente no hemisfério direito (lado) do cérebro. No entanto novos estudos que analisaram a atividade do cérebro enquanto as pessoas realizavam tarefas criativas ou em pacientes com danos cerebrais que resultaram em dificuldade de criatividade, mostraram que uma área do cérebro chamada córtex frontal foi associada á criatividade. Isso parecia fazer sentido, pois é no córtex frontal que ocorrem os processos cognitivos (memória de trabalho, abstração, planeamento e flexibilidade cognitiva) ocorrem (Carson, 2010).

Novos estudos demonstraram que o hipocampo (Figura 12) também é fundamental para a criatividade, pois participantes que sofreram algum tipo de dano no hipocampo apresentaram pontuações mais baixas de pensamento divergente, conforme teste de Criatividade de Torrance (Duff et al., 2013). Num segundo estudo, verificou-se que o pensamento convergente foi também prejudicado por pacientes com a mesma lesão anteriormente descrita. Assim, neurocientistas

podem definir a criatividade como a mistura e remixagem de representações mentais. O hipocampo faz exatamente isso no processo mental pelo qual é conhecido, a memória. Se pensarmos por exemplo em uma ou duas memórias favoritas, talvez se pense na última festa de aniversário, por exemplo, pois o hipocampo combina os sentimentos (alegria e felicidade pela celebração com amigos/familiares), a cena onde aconteceu, as ações (apagar as velas) e todas as experiências vividas no dia na memória desse último aniversário.

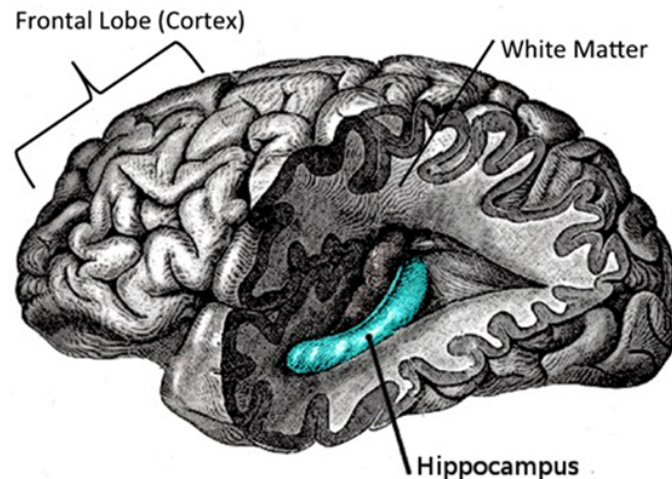


Figura 12 – Áreas do cérebro envolvidos na criatividade

Como é que então os cientistas olham para a criatividade no cérebro? Após perceberem as partes do cérebro que completam determinadas atividades e que por vezes estas são a relação de várias partes do cérebro, acabam por concluir que existem na verdade várias partes do cérebro que envolvem o pensamento criativo (Cavdarbasha & Kurczek, 2017).

Com isto percebe-se que existem alguns mitos do cérebro associados à criatividade, sendo eles:

1. **Lado direito e esquerdo do cérebro** – apesar de se conhecer que cada lado do cérebro é especializado para diferentes tipos de habilidade, este também tem a capacidade de comunicar entre si e é nesta comunicação que a atividade criativa é gerada;
2. **Criatividade e inteligência não andam juntas** – semelhante ao mito de que nós só podemos ter o cérebro esquerdo ou direito, alguns pensam que só podemos ser inteligentes ou criativos. A inteligência geralmente é definida como a capacidade de obter e usar conhecimento. Embora inteligência e criatividade estejam um pouco relacionadas, elas não são a mesma coisa e as pessoas podem ser criativas e inteligentes, ou uma ou outra. Fatores importantes que tornam as pessoas altamente criativas provavelmente têm algo a ver com personalidade – coisas como abertura para novas experiências, por exemplo.
3. **A doença mental torna as pessoas criativas** – Algumas pessoas sugeriram que existe uma ligação entre criatividade e doença mental. Essa relação pode ser mais bem descrita como a “hipótese criativa maluca” ou a “hipótese do gênio louco”. Embora seja fácil pensar em figuras históricas altamente criativas que podem ter sofrido de doença mental, como o artista Vincent Van Gogh (1853-1890, pintor holandês de *The Starry Night*), a poetisa Sylvia Plath (1932-1963, americana Poeta vencedor do Prêmio Pulitzer, autor de *The Collected Poems*, *The Bell Jar* e *Ariel*), escritor Leo Tolstoy (1828–1910, autor russo, considerado um dos maiores autores de todos os tempos, conhecido por *Guerra e Paz* e *Anna Karenina*), ou outros, eles representam uma pequena percentagem de indivíduos com doenças mentais de pessoas que são criativas. As descobertas sugerem que pessoas altamente criativas não são necessariamente doentes mentais, mas muitas vezes podem pensar de maneiras semelhantes às

peessoas com doenças mentais. Na verdade, Nancy Andreasen (2008), uma importante estudiosa da neurociência da criatividade, que trabalhou com algumas das pessoas mais inteligentes e criativas da ciência e das artes modernas, sugeriu que muitos indivíduos altamente criativos que foram diagnosticados com doença mental não eram criativos por causa da doença mental, mas eram criativos, apesar da doença mental trabalhando contra eles.

Tipos de bloqueios

Com base no processo de compreensão humana definida na Figura 15 é natural que existam **bloqueios** que têm de ser entendidos no seu significado e impacto que provocam. Entenda-se primeiro que “bloqueios mentais são obstáculos que nos impedem de perceber corretamente o problema ou conceber uma solução. Pela ação destes bloqueios nós nos sentimos incapazes de pensar em algo diferente, mesmo quando as nossas respostas habituais não funcionam mais. Alguns bloqueios são criados por nós mesmos: temores, percepções, preconceitos, experiências, emoções, etc. Outros são criados pelo ambiente: tradição, valores, regras, falta de apoio, conformismo, entre outros”. (Siqueira, 2007b)

Os bloqueios mentais podem ser classificados em cinco categorias:

- **Bloqueios culturais:** Barreiras que impomos a nós mesmos, geradas por pressões da sociedade, cultura ou grupo a que pertencemos. Eles levam-nos à rejeição do modo de pensar de pessoas ou grupos diferentes. Alguns destes bloqueios:
 - Nós não pensamos ou agimos deste jeito;
 - Nossa forma de fazer é a certo;
 - Respeitamos as nossas tradições;
 - Não se mexe em equipa que está a ganhar.
- **Bloqueios ambientais e organizacionais:** Resultantes das condições e do ambiente de trabalho (físico e cultural):
 - Distrações no ambiente de trabalho, reais ou imaginárias (interrupções, ruídos, telefone, e-mail);
 - Ambiente de trabalho opressivo, inseguro, desagradável;
 - Atitudes inibidoras à expressão de sentimentos, emoções, humor e fantasia;
 - Autoritarismo, estilos de gestão inibidores;
 - Falta de apoio, cooperação e confiança;
 - Rotina stressante e inibidora.
- **Bloqueios intelectuais e de comunicação:** Falta de habilidade para formular e expressar com clareza problemas e ideias. Podem resultar de vários fatores:
 - Falta de informação e pouco conhecimento sobre o problema ou situação analisada;
 - Informação incorreta ou incompleta;
 - Fixação profissional ou funcional, isto é, procurar soluções unicamente dentro dos limites da sua especialização ou ramo de atividade;
 - Crença de que para todo o problema só há uma única solução válida;
 - Uso inadequado ou inflexível de métodos para a solução de problemas;
 - Falta de habilidade para formular e expressar com clareza os problemas e ideias.
- **Bloqueios emocionais:** Resultantes do desconforto em explorar e manipular ideias. Eles nos impedem de comunicar nossas ideias a outras pessoas. Estes bloqueios podem também estar relacionados com algumas patologias associadas à natureza da relação de simetria e complementaridade. Este distúrbio, segundo a perspectiva de P. & Watzlawick (1983) não deve ser entendida como colocar juízos de valor, pois não

significa que esta comunicação seja “boa” ou “má”, “normal” ou “anormal”. Contudo a sensação de juízos de valor cria em alguns indivíduos que em dados momentos se inviabilizam a partilhar e contribuir com as suas ideias (Oliveira, 2009). Algumas características/acontecimentos associados a este tipo de bloqueios vê-se neste tipo de exemplos:

- Medo de correr riscos. Desde criança somos ensinados a ser cautelosos e não falhar nunca;
 - Receio de parecer tolo ou ridículo;
 - Dificuldade em isolar o problema;
 - Desconforto com incertezas e ambiguidades;
 - Negativismo: procura prematura de razões para o fracasso, por que não vai dar certo;
 - Falta de habilidade para distinguir entre realidade e fantasia.
- **Bloqueios de percepção:** Obstáculos que nos impedem de perceber com clareza o problema ou a informação necessária para resolvê-lo. Falta de habilidade para ver o problema sob diversos pontos de vista. Exemplos:
 - Estereótipos: ignorar que um objeto pode ter outras aplicações além da sua função usual. Gutenberg adaptou a prensa de uvas para imprimir livros. Santos Dumont usou a corda de piano para substituir as pesadas e grossas cordas usadas nos balões;
 - Fronteiras imaginárias: projetamos fronteiras no problema ou na solução que não existem na realidade;
 - Sobrecarga de informação: excesso de informações e de detalhes que restringem a solução que pode ser considerada.
 - **Outros fatores limitadores**, por Alencar & Faria (1996) podem-se definir como:
 - Fatores organizacionais;
 - Características da gerência
 - Relações interpessoais;
 - Cultura organizacional;
 - Má comunicação:
 - Falta de recursos tecnológicos e materiais
 - Ambiente físico;
 - Características da tarefa;
 - Influências político-administrativas;
 - Volume de serviços;
 - Falta de formação;
 - Maus salários e ausência de benefícios

Os bloqueios são paredes invisíveis que nos impedem de sair dos estreitos limites do cubículo que construímos ao longo dos anos. Os tijolos desta parede são feitos de nossos medos, frustrações, ansiedades e imposições da sociedade, família, colegas e superiores. O ideal em situações em que nos sentimos paralisados e incapazes de pensar diferente, devemos relaxar e procurar enfrentar estes tijolos. A consciência dos bloqueios mentais já é meio caminho andado, no desenvolvimento de habilidades criativas.

O autor (Siqueira, 2007b) descreve estes bloqueios, que são na verdade, duas formas de olhar para os vários tipos de bloqueios. Uns são diretamente relacionados com **bloqueios mentais**, vindos de contextos externos e outros **bloqueios que a própria forma da sessão de ideação pode causar** mesmo para aqueles que são menos permeáveis a qualquer tipo de inibição. Ou seja, descreve-se como bloqueios mentais todos aqueles que são do tipo: bloqueios culturais, ambientais e organizacionais, intelectuais e de comunicação e emocionais (Siqueira, 2007b), conforme descritos em cima. Já um dos outros tipos de bloqueio está diretamente relacionado com a forma como se prepara a própria pergunta que define o problema para estas sessões de ideação, uma

vez que o autor defende que nem sempre temos a habilidade de fazer boas perguntas: “Nossas habilidades criativas dependem de nossa capacidade de pensar, que por sua vez depende de nossa habilidade de questionar não somente nossas práticas, mas também nossas crenças e suposições. Devemos aprender a questionar os limites de nosso pensamento; precisamos repensar nossa maneira de pensar. Resumindo, a qualidade de nossas perguntas determina a qualidade de nossa criatividade. Não há respostas boas e inovadoras para perguntas fracas e tímidas.” (Siqueira, 2020^a).

1.4. Ideação

Ideação é o processo de geração de um amplo conjunto de ideias e soluções sobre um determinado tema, sem tentativa de julgá-las ou avaliá-las. Este processo pode ser feito por meio de sessões como Sketching, Prototipagem, Brainstorming, Brainwriting, Pior Ideia Possível e uma riqueza de outras técnicas de ideação (algumas delas serão melhor explicadas no ponto 1.5 Elementos facilitadores). A ideação também é a terceira etapa do processo de Design Thinking (metodologia usada para resolver / explorar problemas, de qualquer área ou tema, através de um processo por etapas que consoante o autor tem mais ou menos etapas. Em resumo pressupõem fases de compreensão do problema, discussão do mesmo através de apresentação de ideias e posteriormente desenho da solução sobre a ideia(s) selecionada(s) e consequente teste(s) para melhoria dos problemas identificados com a proposta desenhada). Embora muitas pessoas possam ter já experimentado uma sessão de "brainstorming" antes, não é fácil facilitar uma sessão de ideação verdadeiramente frutífera (Dam, Rikke Friis; Siang, 2021).

A ideação é muitas vezes a fase mais emocionante de um projeto de Design Thinking, porque durante a ideação, o objetivo é gerar uma grande quantidade de ideias que a equipa pode filtrar e dividir nas melhores, mais práticas ou mais inovadoras para inspirar novas e melhores soluções e produtos de design.

“Ideação é o modo do processo de design em que se concentra na geração de ideias. Mentalmente, representa um processo de "ampliação" em termos de conceitos e resultados. A ideação fornece o combustível e também o material de origem para construir protótipos e colocar soluções inovadoras nas mãos de seus utilizadores.” - d.school, Uma introdução ao Design Thinking PROCESS GUIDE (Dam, Rikke Friis; Siang, 2021)

A ideação deve ajudar a:

- Fazer as perguntas certas e inovar com um forte foco nos seus utilizadores, as suas necessidades e *insights* sobre eles;
- Ir além das soluções óbvias e, portanto, aumentar o potencial de inovação de solução;
- Reunir as perspetivas e pontos fortes dos membros da equipa;
- Descobrir áreas inesperadas de inovação;
- Criar volume e variedade nas opções de inovação;
- Tirar as soluções óbvias da cabeça e levar a equipa além delas.

Don Norman, Guru da área de UX, explica a importância de se fazer sessões de ideação de forma prática e muito relevante. Este indica que nos ajuda a dar um passo para trás e refletir sobre por que precisamos desafiar suposições, fazer perguntas estúpidas e provocar o nosso entendimento atual, que é, na verdade, o que os métodos de Ideação como Desafios de suposições, SCAMPER e Provocações nos ajudam a fazer.

Don Norman refere ainda que passou também a acreditar que na ignorância reside um grande poder: a capacidade de fazer perguntas estúpidas.

“O que é uma pergunta estúpida? É aquela que questiona o óbvio. ‘Duh’, pensa o público, ‘esta pessoa não tem noção.’ Bem, adivinhe, o óbvio muitas vezes não é tão óbvio. Normalmente refere-se a alguma crença ou prática comum que existe há tanto tempo que não foi questionada. Uma vez questionadas, as pessoas gaguejam para explicar: às vezes falham. É questionando o óbvio que avançamos muito. É daí que vêm os avanços. Precisamos questionar o óbvio, reformular nossas crenças e redefinir as soluções, abordagens e crenças existentes. Isso é pensamento de design. Faça a pergunta estúpida. Pessoas que sabem muito sobre um campo raramente pensam em questionar os fundamentos de seu conhecimento. Pessoas de fora da disciplina questionam isso. Muitas vezes suas perguntas revelam simplesmente uma falta de conhecimento, mas tudo bem, é assim que se adquire o conhecimento. E de vez em quando, a questão provoca uma reconsideração básica e importante. Viva o Design Thinking.”

– Don Norman, em *Rethinking Design Thinking* (Dam, Rikke Friis; Siang, 2021)

De acordo com os princípios da IBM Enterprise Design Thinking, idear é um componente importante do processo e envolve chegar a muitas soluções possíveis para um problema antes de se decidir por um caminho escolhido. Uma sessão de ideação típica seguirá as seguintes etapas:

1. Pensar no problema do utilizador e anotar as primeiras soluções que vierem à mente. Normalmente, essas são as ideias mais óbvias.
2. Ampliar o raciocínio e ver se conseguimos encontrar soluções mais interessantes e inovadoras para o problema. O foco está na quantidade em vez da qualidade nesta fase.
3. Inclinando-se para o absurdo para acelerar o brainstorming. Isso envolve olhar para o problema de um ângulo completamente diferente - como esse problema pode ser resolvido “na lua”? Como esse problema pode ser resolvido “sem tecnologia moderna” ou “no ano 2600”?

“If at first the idea is not absurd, then there is no hope for it.”

- Albert Einstein (Helios Design, 2021)

De acordo com a curva da ideia de Dev Patnaik, a ideação, bem feita, muitas vezes oscila entre o absurdo e o brilhante (Figura 13). Quanto mais absurda for uma ideia, mais provável será que ela ricocheteie numa ideia brilhante, que resolve problemas de maneiras novas e competitivas:

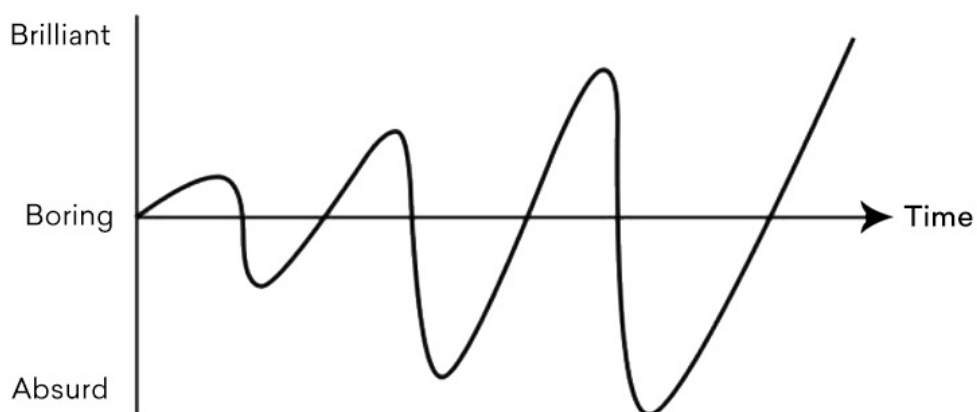


Figura 13 – Curva da ideia de Dev Patnaik

A IBM adiciona uma dica: quando a ideação ficar obsoleta, deve ser tentado estímulos bobos e incomuns para agilizar o início do brainstorming (Helios Design, 2021).

Idealmente, a colaboração durante as sessões de ideação, deveriam combinar os processos de pensamento do cérebro direito e esquerdo, porque muitos problemas requerem abordagens criativas e pragmáticas para cultivar soluções viáveis.

As barreiras à ideação, como já vimos, podem incluir um ambiente hostil, objetivos vagos, indivíduos de mente fechada, pensamento de grupo, agradar as pessoas, ego, equipas inexperientes, incapacidade de pensar de um modo diferente e pessimismo.

Para estes fóruns deve-se convidar os participantes que tenham um diálogo aberto, irrestrito e desimpedido, onde os participantes se sintam seguros para apresentar ideias sem medo do ridículo. Todas as ideias, desde as profundamente académicas às extravagantes, devem ser abraçadas com entusiasmo e tratadas com igual justiça e mente aberta.

A abundância de ideias geradas durante os estágios de colaboração é então reduzida a uma ideia predominante que pode melhor conduzir as ações futuras do grupo. Essa ideia deve ser testada em relação ao problema e ajustada conforme necessário. De seguida, é incansavelmente retrabalhado, retestado e refinado até que uma solução potencial seja aperfeiçoada. A ideia é então implementada no mundo real e, se for considerada bem-sucedida, o processo de idealização é concluído (KENTON, 2021).

Os estilos de ideação incluem tipicamente o seguinte:

- **Soluções de problemas:** este método direto é quando um indivíduo identifica um problema que ele posteriormente resolve.
- **Ideias derivadas:** envolve fazer melhorias em uma ideia existente.
- **Ideias simbióticas:** trata-se de uma colisão de várias ideias incompletas que se combinam para criar uma ideia holística completa (KENTON, 2021).

1.5. Elementos facilitadores

Antes de se falar em elementos facilitadores importa perceber o que são ideias e o que se pretende com o desenvolvimento destas. Sendo assim, pode-se dizer que as ideias são na verdade associações do pensamento que se faz com o que se conhece. Quando se pretende desenvolver capacidades inerentes à criatividade há 3 conceitos fundamentais:

- **Fantasia** – sendo a capacidade de se pensar em qualquer coisa que se queira por mais absurda, incrível ou impossível que pareça;
- **Invenção** – sendo a capacidade de relacionar o que se conhece com uma nova utilidade;
- **Imaginação** – sendo a capacidade de visualizar e tornar visível o que a fantasia e a invenção pensaram (Oliveira, 2009).

Tudo isto pode ser feito através de situações problemas, exercícios criativos, questões desafiantes, interação comunicacional, etc.

Posto isto, e para ajudar a quebrar os bloqueios referidos e como **elementos facilitadores** para a promoção de criatividade nas equipas construídas, serão estudadas **técnicas criativas** que, dependendo da fase de desenvolvimento de um projeto ou do tipo de participantes, poderão ser promotores de geração de ideias. Por exemplo, em sessões de ideação existem várias técnicas de brainstorming que cumprem esta função e que por isso serão estudadas de forma a se compreender as vantagens e desvantagens de cada uma. Também outra forma de discutir um problema, passará por colocar as pessoas a pensarem no problema em formatos que não são habituais, como por exemplo fazerem *role playing* (com técnicas dos 7 chapéus ou dos 7 sapatos que obrigam cada participante a assumir um papel e perspetiva diferente do seu e entre todos os participantes, de

forma a se verificar que todas os perfis têm um representante que olha para essa perspetiva do problema).

Como as ideias surgem?

Antes mesmo de se falar sobre as técnicas criativas importa desenvolver um pouco mais o conceito de ideia, tentando definir o que autores de referência dizem sobre como é que as ideias surgem.

A técnica preconizada por James Webb Young fundamenta-se na combinação de Princípios e Método, sendo eles (Siqueira, n.d.-a):

- **Combinação e conexão: as fontes de ideias inovadoras** – Dois princípios destacam-se na geração de ideias. O primeiro diz-nos que uma ideia é nada mais que a combinação de elementos já existentes. Assim, o segundo princípio é que a capacidade de utilizar elementos distintos para novas combinações depende muito da nossa capacidade de ver relações, especialmente quando elas são remotas ou aparentemente não existem. A capacidade mental que nos conduz à procura de conexões entre fatos e disciplinas distintas aparece como uma capacidade da mais elevada importância na produção de ideias.
- **A arte de produzir ideias** – Com estes dois princípios na mente – o princípio de que uma ideia é uma nova combinação, e o princípio que a habilidade de fazer novas combinações é fortalecida pela habilidade de ver relações – vamos ver agora o método que nos ajuda a colocar em prática estes dois princípios.

Outro fator que facilita na produção de ideias é a pergunta que é colocada sobre o problema a resolver. Se a pergunta não for bem descrita, mesmo pessoas que tendem a ser mais “criativas” e flexíveis no seu pensamento podem não desenvolver a capacidade de ideação tão bem porque não está perante uma boa pergunta. Sendo assim as boas perguntas são aquelas que nos dirigem para o pensamento divergente e nos levam a explorar novos caminhos, a dar asas a nossa imaginação e procurar respostas não convencionais (Siqueira, 2020b). Uma **pergunta** deste género caracteriza-se um ser **vigorosa e desafiadora**. Assim sendo pode-se dizer que uma pergunta vigorosa:

- Desperta a curiosidade;
- Estimula a reflexão e a criatividade;
- Revela e desafia as suposições e crenças da situação vigente;
- Abre novas perspetivas e possibilidades;
- Gera energia e movimento;
- Canaliza a atenção e promove a investigação;
- Promove novas abordagens e a cooperação entre pessoas e equipas;
- Dá origem a mais perguntas.

Para a construção da pergunta vigorosa é necessário ter em conta:

1. A construção da pergunta

A Figura 14 mostra as formas mais usuais de palavras interrogativas que podemos utilizar +na construção de uma pergunta.

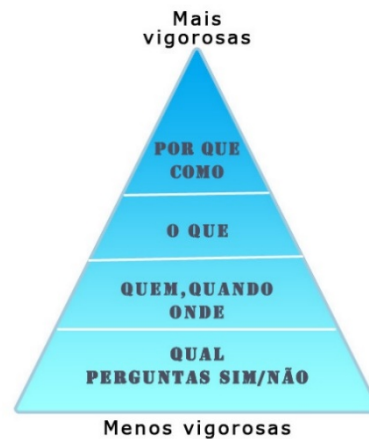


Figura 14 – Palavras interrogativas

Para ilustrar este tipo de questões e o quão forte a questão se torna para se tornar um bom exemplo de pergunta vigorosa e desafiadora, consideremos a seguinte sequência de perguntas:

- Está satisfeito com nossos serviços?
- *Quando* é que teve a maior satisfação com nossos serviços?
- *O que* em nossos serviços considera mais satisfatório?
- *Por que* será que os nossos serviços têm seus altos e baixos?
- *Como* podemos melhorar os nossos serviços aos clientes?

À medida que nos movemos da pergunta sim/não para perguntas cada vez mais abertas e vigorosas, as questões tendem a estimular pensamentos mais reflexivos e instigantes. As questões baseadas nas perguntas mais vigorosas provocam pensamentos mais criativos e profundos. Um modo habitual de formular uma pergunta vigorosa e desafiadora é iniciá-la com as seguintes expressões seguidas de um verbo de ação (realizar, melhorar, aumentar, reduzir, ampliar, atrair, criar, etc.) e do objetivo a ser alcançado (Siqueira, 2020b).

- Como podemos ...?
- De que maneira podemos...?
- Como...?

Contudo o uso do interrogativo *por que* deve ser feito com cuidado para evitar posições defensivas por parte dos respondentes. A pergunta deve ser estruturada de forma a gerar curiosidade e o desejo de esclarecer as causas do problema analisado, ou de explorar possibilidades ainda não pensadas. Uma variação útil é o *por que não?*

2. O escopo da pergunta

Tendo como exemplos as seguintes questões:

- Como podemos melhorar a qualidade do produto X?
- Como podemos melhorar a qualidade do nosso departamento?
- Como podemos melhorar a qualidade da nossa empresa?

Percebe-se claramente que estas ampliam progressivamente o escopo do desafio, considerando assim âmbitos mais abrangentes. Para a pergunta ser verdadeiramente vigorosa e objetiva, convém definir um escopo de forma mais precisa possível para mantê-lo dentro de limites realistas e conforme as necessidades da situação em que se está a trabalhar. Não é necessário ir para além do necessário.

3. As suposições embutidas na pergunta

Devem ser evitadas suposições nas questões. Por exemplo, ao perguntarmos “Como reduzir os preços dos nossos produtos para torná-los mais competitivos?”, estamos a assumir que os preços são altos. Contudo nem todas as pessoas podem partilhar da mesma opinião, criando assim deceções, desmotivação e outras atitudes negativas. Como tal, a questão assim formulada, direciona a solução e restringe a exploração de alternativas, deixando de fora ideias relacionadas à qualidade, produtividade, ações de marketing, canais de distribuição, serviços, etc, que também podem ser exploradas.

Para a criação destas perguntas, é importante estar ciente das suposições e usá-las adequadamente. É aconselhável examinar a pergunta e identificar as suposições e crenças embutidas e como elas podem ajudar ou dificultar a exploração de novos caminhos de pensamento. As boas perguntas:

- Ampliam as perspetivas e estimulam a cooperação entre os envolvidos;
- Não incluem soluções e nem direcionam ou limitam a exploração de alternativas;
- Não incluem suposições ou suspeitas de erros e culpas e evitam atitudes defensivas.

Esclarecendo ou alterando as suposições, podemos mudar o contexto da pergunta e criar novas oportunidades de inovação.

4. Singularidade de objetivos

Cada desafio deve ter apenas um objetivo. Múltiplos objetivos podem tornar o desafio difícil e criar conflitos sobre as prioridades do desafio. Considerando o exemplo de desafio: “Como podemos diferenciar-nos da nossa concorrência e aumentar radicalmente o consumo dos nossos produtos?” Ele tem dois objetivos que devem ser separados. Uma formulação mais adequada poderia ser:

- Como nos diferenciar-nos da nossa concorrência?
- Como podemos aumentar o consumo dos nossos produtos?

Neste caso, deve ser tomada uma decisão sobre a escolha do objetivo principal e do objetivo secundário.

5. Posicionamento

O posicionamento é um tipo de orientação aplicada na definição do escopo do desafio primário, de modo a enriquecer o debate e a geração de ideias. Comparando as duas perguntas seguintes:

- Como podemos tornar-nos o melhor departamento da empresa?
- Como podemos tornar-nos o melhor departamento para a empresa?

Esta pequena mudança altera as regras do debate, na medida em que a primeira pergunta isola o debate dentro dos limites do departamento. A segunda pergunta permite ampliar o debate e trazer contribuições de todos os outros departamentos da empresa e de pessoas de fora.

6. Ausência de critérios avaliativos

Um exemplo de desafio que inclui critérios avaliativos: “Como podemos reduzir o tempo de processamento dos pedidos dos clientes e, ao mesmo tempo, aumentar significativamente a satisfação dos clientes e dobrar as receitas geradas por estes serviços.

A boa prática recomenda isolar os critérios avaliativos e usá-los somente na fase de julgamento das ideias. Assim teríamos:

- Desafio reformulado: Como podemos reduzir o tempo de processamento dos pedidos dos clientes?
- Critérios de avaliação: (1) melhoria da satisfação dos clientes e (2) aumento de receitas.

Pelo entendimento e consideração consciente das três dimensões e dos três critérios, podemos aumentar o poder desafiador das nossas perguntas e, como resultado, melhorar e aumentar nossa capacidade de gerar ideias criativas e inovadoras. Boas perguntas ajudam-nos a romper os bloqueios mentais, incentivam a criatividade, promovem a cooperação, levam-nos a múltiplas respostas e criam alternativas variadas. Perguntas fracas e tímidas mantêm-nos prisioneiros das formas tradicionais de pensar e fornecem respostas convencionais e óbvias.

Técnicas de criatividade

Compreendendo como as ideias surgem, podemos também identificar mecanismos de apoio para facilitar a geração de ideias através de técnicas criativas como aceleradores em sessões de ideação. Sendo assim, estes métodos podem ser altamente estruturados e outros totalmente desestruturados, podem classificados em 3 principais categorias (Siqueira, 2007d):

- **Estímulos psicológicos:** ferramentas com o propósito de provocar a mente a se libertar dos bloqueios mentais que obstruem a imaginação. Sendo assim a mente age de forma livre e aleatória à procura de uma grande quantidade de ideias, sem muita preocupação com a qualidade e relevância das mesmas. Esta qualidade e relevância é examinada posteriormente, na fase de triagem e seleção. Sendo incluído neste grupo o brainstorming, o Questionamento de Suposições e o Desafio Criativo.
- **Orientação do raciocínio:** ferramentas que ajudam a orientar o pensamento criativo oferecendo conceitos e direções para geração novas ideias. São métodos medianamente estruturados, com total liberdade de imaginação, seguindo orientações genéricas para assegurar um nível razoável de relevância. Esta categoria inclui também ferramentas que ajudam a organizar e relacionar as informações obtidas e as ideias geradas. Inclui-se nesta categoria o SCAMPER, Listagem de Atributos Análise Morfológica, Analogias, Mapa mental, Seis chapéus.
- **Pensamento Inventivo Sistematizado:** técnicas que utilizam a base de conhecimentos derivada das experiências inovadoras em diferentes campos da atividade humana. As técnicas deste grupo baseiam-se nos princípios inventivos identificados pelo engenheiro russo Genrich Altshuller, mediante o exame de mais de duzentas mil patentes de invenções. Este grupo inclui: TRIZ, ASIT e USIT, Nove Janelas, PNI. Na sua origem, estas técnicas foram criadas para apoiar a solução de problemas técnicos mais complexos, especialmente no desenvolvimento de novos produtos, sistemas e tecnologias. Nos últimos anos, tem-se visto a ampliação da aplicação destas técnicas na solução de problemas de gestão e sociais.

Sendo assim de seguida serão listadas algumas técnicas criativas como apoio a sessões de ideação.

a) Brainstorming

O mais conhecido, o **Brainstorming** é definido por ser uma ferramenta para geração de novas ideias, conceitos e soluções para qualquer assunto ou tópico num ambiente livre de críticas e de restrições à imaginação (Siqueira, 1997^a).

Quando usar?

O Brainstorming é útil quando se deseja gerar num curto prazo uma grande quantidade de ideias sobre um assunto a ser resolvido, possíveis causas de um problema, abordagens a serem usadas, ou ações a serem tomadas.

Estilo

Geração livre de ideias, num espaço de tempo entre 30 e 60 minutos. Pode durar mais ou menos, dependendo da complexidade do assunto e da motivação da equipa. Usualmente, é um trabalho em equipa, mas pode também ser individual. As equipas variam entre 4 e 8 pessoas.

Como usar?

Preparar o grupo

Dedicar tempo suficiente para esclarecer os propósitos da sessão de Brainstorming e as cinco regras que devem ser seguidas:

1. Suspensão do julgamento: estão proibidos os debates e as críticas às ideias apresentadas, pois causam inibições e desvios dos objetivos;
2. Quantidade é importante: quanto mais, melhor;
3. Liberdade total: nenhuma ideia é suficientemente esdrúxula para ser desprezada; Pode ser que ela sirva de ponte para ideias originais e inovadoras;
4. Mudar e combinar: em qualquer momento, é permitido que alguém apresente uma ideia que seja uma modificação ou combinação de ideias já apresentadas por outras pessoas do grupo. Contudo, as ideias originais devem ser mantidas;
5. Igualdade de oportunidade: assegurar de que todos têm a oportunidade de apresentar as suas ideias.

Definir o problema

O problema tem de ser definido de forma clara, pois é um dos pontos mais importantes e, frequentemente, um dos mais negligenciados. Assegurar que todos compreendem o problema. Evitar que o grupo tome caminhos errados. Uma boa medida é escrever a definição numa folha de *flipchart* e colocá-la na parede.

Geração de ideias

Nesta etapa as ideias são criadas e anotadas. Seguir os seguintes passos:

1. Estabelecer o tempo máximo de duração da sessão de geração de ideias. Definir alguém para controlar o tempo;
2. Comunicar o tópico a ser analisado na forma de uma pergunta. Deve ser assegurado que todos o entendem;
3. Conceder alguns minutos para que todos pensem sobre a pergunta e pedindo que os participantes apresentem as suas ideias. Definir se as ideias serão solicitadas de forma estruturada ou não estruturada:
 - Estruturada: o facilitador define uma rotação de maneira que cada pessoa contribua com uma ideia em cada turno. Se a pessoa não tem uma ideia, passa a vez.
 - Não estruturada: as pessoas apresentam suas ideias à medida que vão surgindo. Este método requer que o facilitador monitore de perto o processo para assegurar que as regras sejam seguidas e que todas as pessoas tenham a oportunidade de participar.
4. Anotar as ideias numa folha de *flipchart* e dispô-las de forma que todos possam vê-las. Isto evita duplicidades, mal-entendidos e ajuda a estimular o pensamento criativo no grupo.

- Anotar as ideias exatamente como foram faladas. Não devem ser interpretadas.
 - Tentar obter uma lista mais longa possível. O Brainstorming deve acontecer até que todos os participantes tenham esgotado suas ideias ou que o tempo tenha expirado.
5. Terminada a sessão de geração, deve ser esclarecido o significado de todas as ideias apresentadas, para assegurar que todos tenham o mesmo entendimento. Apontar cada ideia e perguntar se alguém tem perguntas sobre seu significado. Pode ser pedir ao autor da ideia que a explique melhor.
 6. Eliminar as ideias duplicadas. Se duas ou mais ideias parecem ser a mesma coisa, devem ser combinadas ou eliminadas as duplicadas. Para isto, é necessário obter a concordância dos seus autores de que elas têm o mesmo significado. Se não concordarem, devem ser mantidas as ideias intactas e separadas.

Após o Brainstorming

- Reunir as ideias finais e as classifica-as em temas e categorias;
- Dentro de cada categoria, deve se procurar combinar as ideias similares e eliminar as duplicadas;
- Selecionar as melhores ideias para serem analisadas, melhoradas e aproveitadas;
- Dar ao grupo feedback sobre o resultado final do *Brainstorming* e mostrar como as contribuições foram valiosas.

Variações

Brainwriting: as ideias são anotadas em tiras de papel e passadas ao facilitador que as anota numa folha de *flipchart*, sem identificar os autores. Pode-se também usar post-its que são colocados na parede ou quadro.

Brainstorming individual: Algumas pessoas pensam melhor quando trabalham sozinhas. Neste caso, elas podem usar as regras do Brainstorming para apoiar a geração de ideias. Pode ser bastante útil o uso do Mapa Mental para classificar e desenvolver as ideias geradas.

b) Mind Map

O **Mapa Mental (Mind Map)** é um diagrama usado para representar palavras, ideias, tarefas ou outros itens ligados a um conceito central e dispostos radialmente em volta deste conceito. É um diagrama que representa conexões entre porções de informação sobre um tema ou tarefa. Os elementos são arranjados intuitivamente de acordo com a importância dos conceitos. Eles são organizados em grupos, ramificações ou áreas (Siqueira, 1997b), como exemplificado na Figura 15.

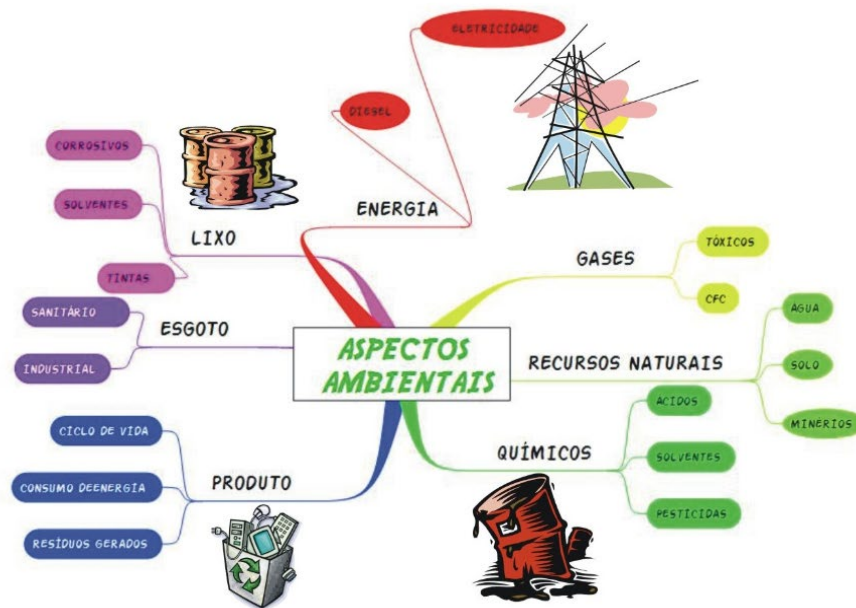


Figura 15 – Exemplo de mind map

Fonte – Siqueira (1938)

Pela representação das informações e suas conexões de uma maneira gráfica, radial e não linear, o Mapa Mental estimula a imaginação e o fluxo natural de ideias livre da rigidez das anotações lineares (listagens). O Mapa Mental explora o fato de que nosso cérebro não trabalha de forma linear, mas pula de uma ideia para outra, de forma aleatória, seguindo as associações que vão descobrindo, processa melhor, memoriza e relembra mais facilmente informações que combinam palavras, números, ordem e sequência com cores, imagens, dimensões, símbolos e ritmo visual.

Quando usar

O Mapa Mental é usado para gerar, visualizar, estruturar, e classificar ideias e como uma ajuda na pesquisa e organização de informações; planeamento de projetos, campanhas, cursos, livros, artigos e outras tarefas; solução de problemas e tomada de decisão, etc. Apresenta muitas vantagens sobre as anotações na forma de listas:

- A ideia principal é definida com mais clareza. Ela é colocada no centro do gráfico;
- A importância relativa de cada ideia é claramente indicada; quanto mais perto do centro, mais importante;
- As conexões entre conceitos são imediatamente reconhecidas;
- As revisões são mais efetivas e mais rápidas;
- Fácil inclusão de novas informações;
- A natureza aberta do gráfico estimula o cérebro a fazer novas conexões.

Como usar

O Mapa Mental em 6 passos:

1. Começar pelo centro. Pegar numa folha de papel e desenhar no centro uma palavra ou imagem que represente o assunto sobre o qual se irá pensar;
2. Em volta do assunto central colocar os principais temas ligados ao tema central. Estes temas podem ser comparados aos títulos dos capítulos de um livro. São as ideias ordenadoras que definem os focos do Mapa Mental;
3. Usar linhas para ligar estes temas ao assunto central;
4. Desdobrar cada um destes temas principais em temas secundários e conectá-los ao tema “mãe”;

5. Se necessário, desdobrar estes temas secundários em novos temas e conectá-los ao tema de origem;
6. Prosseguir com os desdobramentos até atingir o nível de detalhe necessário.

As regras e técnicas do Mapa Mental:

1. Enfatizar e evidenciar

- a. Usar sempre uma imagem central;
- b. Usar cores variadas;
- c. Usar imagens, símbolos, formas, texturas, etc;
- d. Usar variações de tamanho das letras, linhas e imagens;
- e. Mostrar a hierarquia entre os diversos níveis de informação;

2. Não interromper o fluxo de ideias

- a. Anotar as ideias imediatamente, como ocorrem;
- b. Não parar para fazer julgamentos, deve-se continuar a pensar;
- c. Deixar para mais tarde os julgamentos, modificações e melhorias;

3. Mostrar as associações

- a. Usar setas para mostrar conexões dentro e entre ramificações;
- b. Usar cores;
- c. Usar símbolos;
- d. Usar formas como triângulos, círculos, retângulos, etc;

4. Ser claro

- a. Organizar o espaço e deixar áreas em branco para futuras inserções;
- b. Usar somente uma palavra-chave por linha;
- c. Usar letras de imprensa, pois são mais fáceis de ler e lembrar;
- d. Escrever as palavras ao longo das linhas;
- e. O comprimento da linha deve ser igual ao comprimento da palavra ou imagem;
- f. Linhas centrais mais grossas; a espessura diminui à medida que se afastam do centro;

5. Desenvolver um estilo próprio

- a. Definir um *layout* personalizado;
- b. Uso de recursos gráficos para mostrar hierarquia, semelhanças e conexões.
- c. Combinação própria de cores, imagens, formas, dimensões, etc.
- d. Usar a criatividade e tornar os mapas mais alegres, coloridos e artísticos

c) SCAMPER

SCAMPER é um conjunto de sete operadores (verbos manipuladores) que possibilitam a exploração de diferentes maneiras de transformar um objeto, sistema ou processo. O nome desta ferramenta vem das iniciais dos sete operadores: **S**ubstituir, **C**ombinar, **A**daptar, **M**odificar, **P**rocurar outros usos, **E**liminar e **R**earrumar (Siqueira, 1997c).

Quando usar

O SCAMPER deve ser usado para realizar melhorias ou mesmo recriar objetos, sistemas ou processos a partir dos já existentes.

Estilo

O SCAMPER combina a abordagem de estímulos psicológicos com o pensamento criativo orientado; a imaginação é canalizada através dos operadores de modo a explorar caminhos definidos. Os sete operadores funcionam como possíveis soluções genéricas e as pessoas são instadas a imaginar soluções mais específicas. Exemplo: Problema: como reduzir os acidentes domésticos com crianças? Ideia genérica: combinar as ações de médicos e assistentes sociais.

Solução específica: aproveitar as sessões de orientação às gestantes para ensinar a prevenção de acidentes domésticos.

Como usar

Definir o problema

A clara definição do problema é um dos pontos mais importantes e, frequentemente, um dos mais negligenciados. Descreva o problema ou assunto para o qual está se procurando ideias e assegure que todos tenham compreendido os propósitos do trabalho.

Apresentar o SCAMPER

O SCAMPER é uma técnica que usa um conjunto de perguntas direcionadas a respeito de um problema ou oportunidade com o propósito de gerar novas ideias, que normalmente não ocorreriam. A Tabela 4 apresenta algumas perguntas típicas, mas não esgota a lista de possibilidades que podem ser exploradas.

As perguntas na tabela não se aplicam a todas as situações. É necessário que se extraia o sentido das perguntas genéricas e se desenvolva as suas próprias e que sejam relevantes para sua situação particular.

Operador		Pensar sobre	Perguntas típicas
S	Substituir	Substituição de parte do produto ou processo por outra coisa. Considere a substituição de materiais, formas, espaço, local e outros atributos.	O que posso substituir para obter uma melhoria? Que acontecerá se substituir isto por aquilo? Como posso trocar lugar, tempo, material, pessoas?
C	Combinar	Combinação de uma ou mais partes ou atributos para obter um novo produto ou processo. Fusão de dois objetos ou sistemas.	Que materiais, características, tarefas, pessoas, produtos, processo ou componentes posso combinar? Como posso aumentar a sinergia?
A	Adaptar	Que partes ou características do produto ou processo podem ser adaptadas para resolver o problema. Como mudar a natureza do produto ou do processo.	Que parte ou característica do produto ou processo eu posso mudar? Em troca de quê? Que tal se eu mudasse as características de um componente?
M	Modificar	Aumento, diminuição ou alteração de parte ou de toda a situação atual. Considere a modificação da forma, dimensões, peso, tempo, frequência, velocidade, etc.	O que aconteceria se eu aumentasse, diminuísse, deformasse uma característica ou componente do produto ou processo?
P	Procurar outro uso	Como você poderia arrumar outros usos para seu produto ou processo. Achar outro mercado para seu produto. Ou como você poderia reutilizar alguma outra coisa para resolver o seu problema.	Em que outro mercado eu poderia vender este produto? Que outros usos podemos pensar para este produto? Quem mais poderia se interessar por este produto ou serviço?
E	Eliminar	O que aconteceria de você eliminasse várias partes ou características de um produto ou processo, e o que faria nesta situação.	O que aconteceria se eu removesse um componente, parte ou característica? Como solucionaria o problema deixando de fazer certas coisas?
R	Rearrumar	Inversão da sequência em que as tarefas são feitas ou as partes do produto são arrumadas. Procure ver a situação de diferentes ângulos. Explore novas arrumações no tempo e no espaço.	Que tal fazer ou usar isto na ordem inversa? Que tal inverter a ordem em que são arrumadas? Como posso obter o efeito oposto?

Tabela 4 - Tabela SCAMPER, simplificada, que explica como analisar cada um dos operadores

Fonte - Siqueira (1997c)

Definir a sua estratégia

Decidir se o grupo vai trabalhar com alguns operadores ou com os sete. O grupo pode ser dividido de forma a colocar cada subgrupo a trabalhar com 2 ou 3 operadores. Pode-se ainda fazer um rodízio de operadores entre os subgrupos. No final, devem ser apresentadas as ideias de cada subgrupo e deve ser dado mais um tempo para que novas ideias sejam construídas a partir das ideias apresentadas.

d) Seis chapéus

O médico inglês Edward de Bono dedicou sua vida a estudar os processos do pensamento e chegou a um método para facilitar na comunicação de diferentes problemas e ideias. São os **seis chapéus** do pensamento (Six Thinking Hats®). A técnica funciona da seguinte forma: o problema é dividido nos seus diferentes aspetos (chapéus). Em cada momento, o grupo “veste” o chapéu escolhido pelo facilitador e direciona o pensamento de acordo com o ponto de vista determinado pela cor do chapéu (Ruffo, 2017).

Costuma ser bastante simples, e para se conhecer o papel que cada participante vai interpretar importa conhecer o estilo de pensamento cada chapéu representa.



Representa os dados, figuras e números concretos. É o chapéu dos fatos, que faz com que todos tenham uma visão geral do problema. Direcionado para as informações, sejam elas as disponíveis ou as que são necessárias.



É o chapéu do palpite, dos sentimentos e da intuição. Aqui são colocadas as percepções pessoais e emocionais de cada um, não sendo necessárias justificativas. Pode ser usado antes e depois de uma decisão, mas por um curto espaço de tempo, para que não atrapalhe a visão racional.

Chapéu verde



Esse chapéu está relacionado à criatividade e à geração de novas ideias. Aqui acontecem processos como *brainstorming*, a fim de gerar soluções alternativas e apresentar possibilidades. É importante que todos apresentem as suas ideias para o problema, mesmo que sejam “absurdas” e fujam da realidade. Este chapéu não serve para apresentar pontos positivos e/ou negativos, mas sim para instigar as pessoas a pensarem à sua maneira.



Enquanto o chapéu verde serve para as ideias, os chapéus amarelo e preto servem para as críticas. No caso do chapéu amarelo, os participantes usam para apresentar os benefícios e pontos positivos em geral. Além disso, o chapéu amarelo também serve para motivar

as pessoas a enxergarem a mudança e fazer com que elas sigam em frente mesmo quando o problema parece insolúvel.



O chapéu preto é o contrário: representa a parte negativa da ideia. Está relacionado ao julgamento, à visão crítica apurada e à identificação de riscos. Aqui é preciso pensar sempre no pior cenário, no que pode dar errado e no porquê de não funcionar. Essa etapa do processo é de extrema importância, pois faz com que os planos se fortaleçam e se tornem mais funcionais.



Esse chapéu é usado durante todo o processo pelo facilitador, pois representa a orientação, o planeamento e a visão geral. Não tem foco no tema, mas sim em como ele é discutido, mantendo a direção certa do grupo. É também com este chapéu que são feitos os resumos das questões levantadas e das suas soluções, bem como a conclusão do processo.

A sequência dos chapéus é dada pelo facilitador, de acordo com sua necessidade, podendo repetir quantas vezes for preciso até chegar numa conclusão plausível.

Geralmente, inicia-se com o chapéu branco, para que todos pensem nas informações objetivas que se tem acerca do tema, a fim de obter uma visão comum. Em seguida, pode ser escolhido, por exemplo, o chapéu vermelho, para que as pessoas tenham espaço para expressar suas opiniões pessoais sobre o caso. O chapéu verde pode vir logo após, para que todos os participantes pensem juntamente em soluções criativas de resolução do problema em questão. Depois desses passos, é necessário expor os pontos positivos (chapéu amarelo) e também os negativos (chapéu preto), pesando os benefícios contra as fragilidades e riscos das soluções propostas pelo grupo.

Se, após estes passos, o grupo chegou a um consenso e soluções de qualidade, o processo pode terminar. Caso contrário, o facilitador escolhe os chapéus que achar necessário para completar as questões trazidas pelo tema. Por exemplo, o chapéu verde pode voltar a ser usado após o chapéu preto, para sanar as dificuldades dos pontos frágeis do problema. Usar o chapéu vermelho para finalizar é uma ótima maneira de fazer com que as pessoas expressem as suas emoções sobre a resolução final.


e) Bad Ideas

O método Bad Ideas tem como princípio evitar aquele bloqueio e pressão que as pessoas possam sentir em ter que pensar em boas ideias e nem sempre se sentirem inspiradas em o fazer. Assim, torna-se muito mais fácil pensar em más ideias do que em boas ideias.

Este método descrito pelo professor Alan Dix, *expert* na área da *human-computer interaction*, descreveu no curso “*Creativity: Methods to Design Better Products and Services*”, da *Interaction Design Foudation*, que este método é encontrado na abordagem das ideias disparatadas,


como definido por Dix em 1995 (Silva, 2010). Sendo assim esta técnica criativa é explicada em 4 passos principais:

1. Durante 5 a 10 minutos escrever o máximo de más ideias
2. Depois cada participante deve responder por ordem às questões seguintes:



THE BAD	
What is bad about this idea?	
Why is this a bad thing?	
Are there any other things that share this feature but are not bad?	
If so, what's the difference?	

Figura 16 – Perguntas para ganhar perspetiva sobre o que há de mau na ideia má



THE BAD	THE GOOD
What is bad about this idea?	What is good about this idea?
Why is this a bad thing?	Why is this a good thing?
Are there any other things that share this feature but are not bad?	Are there any other things that share this feature but are not good?
If so, what's the difference?	If so, what's the difference?

Figura 17 - Perguntas para ganhar perspetiva sobre o que há de bom na ideia má

4. Posteriormente a isso, vamos tornar as nossas ideias melhores. Com isto para cada ideia deve-se pensar nas seguintes questões:
 - a. Quais são os bons aspetos a manter?
 - b. Há maus aspetos que se quer mudar?
 - c. E se o contexto fosse diferente?
 - d. Descreve a ideia modificada

f) Worst Possible Idea

A pior ideia possível (“Worst Possible Idea”) é um método altamente eficaz que se pode usar para fazer fluir a criatividade e ajudar aqueles que não estão tão confiantes em expressar-se, invertendo o brainstorming de cabeça para baixo, tornado a dinâmica mais divertida. Em vez de se ir buscar boas ideias e colocar pressão por se ter de pensar logo em boas ideias, é pedido neste caso as piores ideias possíveis que a equipe possa apresentar. Fazer isto alivia qualquer problema de ansiedade e auto-confiança e permite que as pessoas sejam mais brincalhonas e aventureiras, pois sabem que as suas ideias certamente não serão examinadas para não acertar o alvo. É muito mais fácil dizer “ei, não, isso não é mau o suficiente” do que o contrário (Dam, Rikke Friis; Siang, 2020).

Passo a passo (Dix, n.d.):

1. O dinamizador informa os participantes da sessão de ideação sobre a definição do problema (também chamado de Ponto de Vista), os objetivos gerais e as perceções mais importantes do utilizador;
2. De seguida, o dinamizador pede aos participantes que apresentem as piores ideias possíveis que possam imaginar. Deve haver permissão para se expor com ideias inúteis, impraticáveis, estúpidas ou tolas; aquelas que são sem sentido, ridículas, incorretas, incompatíveis e contra as melhores práticas, leis ou diretrizes conhecidas. **A intenção não é necessariamente cair em conceitos tóxicos ou gratuitamente ofensivos** (o dinamizador precisará usar o seu julgamento para manter a sessão de ideação feliz e saudável), mas escapar das restrições abrindo a mente. Isto pode ser feito com uma sessão de brainstorming coletiva ou pode-se pedir a todos os participantes que escrevam suas piores ideias individualmente - esse método é chamado de Braindumping. Também se pode usar o método Brainwriting, em que cada participante preenche post-its / papéis com as suas piores ideias possíveis por 3 a 5 minutos e, em seguida, passa o papel para outro participante, que desenvolve as suas piores ideias possíveis e assim por diante.
3. **Como dinamizador, deve-se incentivar o grupo a gerar ideias extremamente más!** Isso irá ajudar a fazer com que os participantes se riem e sintam conectados novamente, pela sensação de pertença e harmonia no grupo. Como dinamizador das sessões de criação de ideias, é da sua responsabilidade ajudar os participantes a abrir as suas mentes e corações, e o método da Pior Ideia pode ajudar a fazer exatamente isso - especialmente se combinado com o método de Brainstorm coletivo.
4. A técnica inclui **gerar tantas ideias terríveis quanto possível.**
5. Inclui **listar os atributos das piores ideias.**
6. Investigar **quais atributos das ideias as tornam realmente más.**
7. Depois de os participantes criarem uma lista das suas piores ideias, o dinamizador, deve desafiar o grupo a transformar essas ideias horríveis em boas. Eles podem considerar os opostos das ideias ou procurar aspetos dentro das ideias terríveis que podem inspirar uma boa ideia. Ou pode ser simplesmente considerado a remoção do pior atributo e substituí-lo por outro. Misturar e combinar diferentes ideias más e ver o resultado que sai.

g) Desafiar suposições

No desafiar suposições os participantes devem afastar-se do desafio que está a enfrentar, fazer algumas perguntas importantes sobre as suposições que o próprio tem sobre o produto, serviço ou situação em que se está a tentar inovar. É particularmente eficaz desafiar suposições quando se está preso aos paradigmas de pensamento atuais ou se ficou sem ideias. Portanto, é bom para reiniciar uma sessão de sinalização. As características que se consideram como certas sobre essas

coisas são realmente aspetos cruciais ou são apenas porque todos nos acostumamos com elas? São questões que devem ser tidas em conta para desafiar as suposições tidas até ao momento (Dam, Rikke Friis; Siang, 2020).

h) Analogias

Storytellers, jornalistas, artistas, líderes e todos os tipos de outras profissões criativas confiaram na criação de analogias como uma ferramenta poderosa para comunicar e gerar ideias. Uma analogia é uma comparação entre duas coisas, por exemplo, uma comparação de um coração e uma bomba. Nós comunicamos muitas vezes usando analogias, pois elas permitem-nos expressar a nossa ideia ou explicar questões complexas de uma forma compreensível e motivadora. Por isso trazer este modelo para quando precisamos de arranjar uma forma diferente para compreenderem a nossa ideia, é uma abordagem que potencia a criatividade.

i) BrainSwarming

Como funciona o BrainSwarming?

O processo é conduzido em silêncio, não havendo crítica de ideias, removendo qualquer medo de julgamento e relutância em contribuir. Nenhuma voz dominante abafa o resto. (Na verdade, os introvertidos costumam brilhar, já que costumam se destacar em observar os outros, e pensar nas ideias dos outros é a chave para o BrainSwarming). Além disso, as pessoas não precisam trabalhar simultaneamente, mas podem fazer o trabalho quando o tempo mais lhes convém.

Os participantes constroem a partir das ideias uns dos outros, adicionando notas adesivas num quadro branco (físico ou virtual). À medida que as pessoas adicionam ideias, um gráfico toma forma, uma visualização do desdobramento do processo criativo. Ao contrário do brainstorming, não há necessidade de lembrar as ideias sugeridas; elas estão ali no gráfico, acessíveis a todos.

A beleza do BrainSwarming não é que ele apenas supera o brainstorming, mas ele também:

- Traz a ciência para a arte da inovação;
- Estrutura o processo criativo;
- Facilita a resolução paralela de problemas;
- Aproveita a visualização para revelar novas ideias.

Os participantes do BrainSwarm constroem colaborativamente um diagrama estruturado das suas ideias.

Passos do BrainSwarming:

1. **Define-se o problema e os recursos disponíveis para o resolver.** O objetivo é escrito em numa extremidade do quadro branco (geralmente no topo) e os recursos usados para resolvê-lo na extremidade oposta. Se durante o processo de construção, se tornar aparente que uma definição mais ampla ou mais restrita do objetivo serviria melhor o propósito, esta pode ser refinada;
2. **Adiciona-se as ideias como ramificações disso.** Pensadores de primeira linha podem adicionar ideias decorrentes do objetivo (deve-se começar com verbos). Pensadores de baixo para cima podem trabalhar com os recursos, listando todos os atributos ou componentes associados (adjetivos ou substantivos) que podem pensar para cada um.
3. **Eventualmente, as duas pontas se encontram numa solução.** À medida que as duas extremidades do gráfico crescem uma em direção à outra, elas tendem a se tornar conectáveis. Onde eles se conectam, surgem soluções. Normalmente, todo o processo leva apenas cerca de 40 minutos (McCaffrey, 2014).

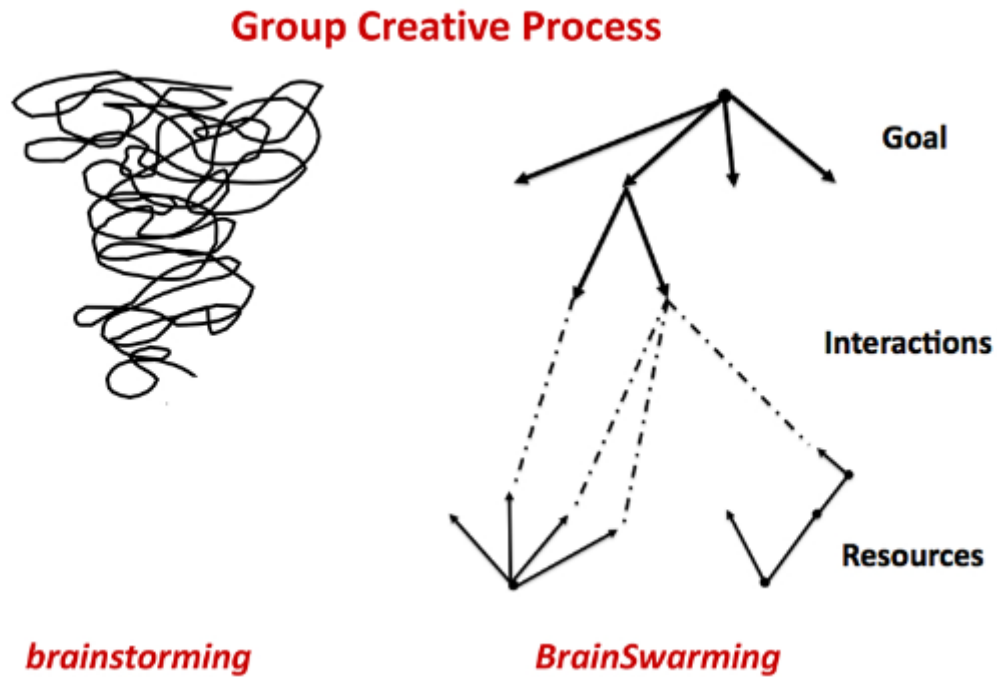


Figura 18 – Processo criativo do brainstorming vs BrainSwarming

j) Quebra-gelos, charadas e exercícios desafiantes

Quebra-gelos

Usados para o início das sessões de forma que se eliminem barreiras no grupo, principalmente quando nem todos se conhecem. Existem vários exemplos, como pedir para se colocarem todos em fila e com um papel nas costas no participante da frente, tentar desenhar a cara da pessoa (durante este momento não o consegue ver), ou por exemplo desenhar o participante ao seu lado. Com estas dinâmicas a terem de ser feitas também elas online, existem já *templates* pré-criados em algumas ferramentas de colaboração online. No exemplo da Figura 19, ilustra um *template* da ferramenta Mural, onde cada cartão é o local onde cada participante vai desenhar outro.

Dicas para o dinamizador:

- Dar a oportunidade às pessoas de usarem as suas mãos e fazê-los sentir envolvidos com o papel e caneta que pode ser uma mudança de energia interessante;
- Para a maioria das pessoas que afirmam não saber desenhar, este exercício envolve um certo nível de vulnerabilidade – e essa é o ponto!
- Se todos sentirem que falharam à frente uns dos outros, a dinâmica do grupo será mais aberta

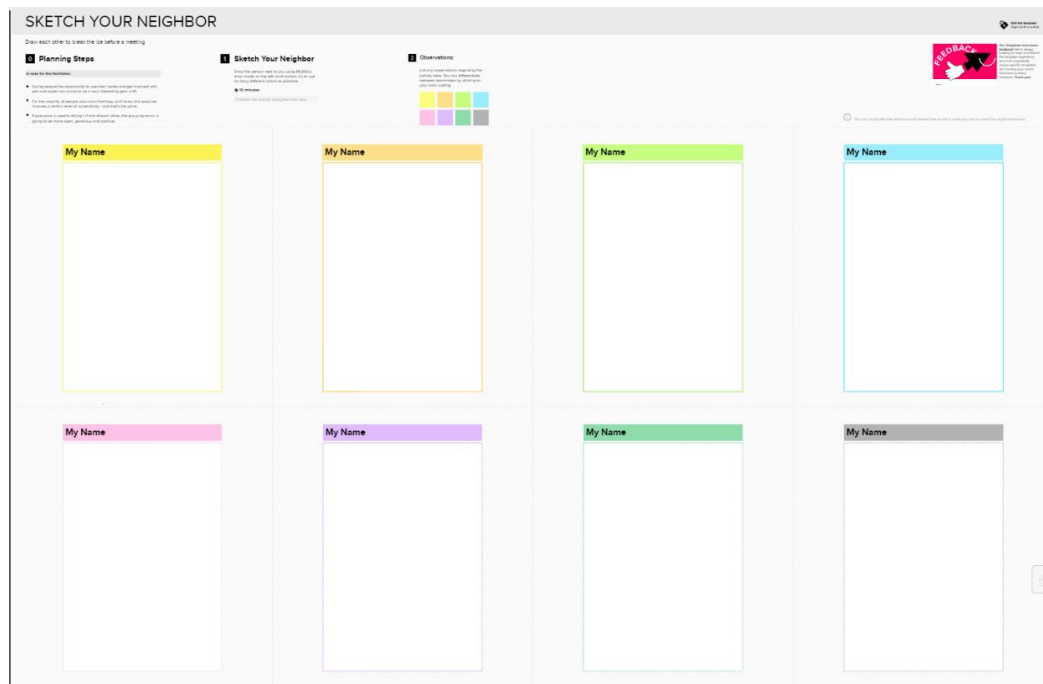


Figura 19 – Quebra-gelo para desenhar o participante ao lado

Charadas

As charadas são pequenas adivinhas ou textos que levam os participantes a serem desafios de uma forma lúdica a resolver o problema. O seguinte exemplo foi usado numa das aulas de criatividade onde já tive oportunidade de aplicar numa sessão de ideação. O objetivo aqui é os participantes conseguirem resolver a charada onde para isto podem fazer perguntas ao dinamizador de forma que este possa responder somente “sim” ou “não”.

*Charada: Romeu e Julieta foram encontrados mortos no quarto em Itália!
O que aconteceu?*

Solução da charada: Romeu e Julieta são peixes que estavam no aquário e morreram de asfixia quando um gato derrubou o aquário

Notou-se claramente a predisposição dos participantes em aceitarem e resolverem o exercício, o que é ótimo pois sem os participantes notarem, foram desafios a colocar o cérebro num estado de raciocínio para algo divertido, sendo que de seguida já não estão num “estado preguiçoso” do cérebro para uma etapa em que é necessário pensar em ideias, aliando a isso um ambiente lúdico e de bem estar entre todos.

Exercício desafiante

No caso destes exercícios, que foram descobertos na leitura do livro “THE CREATIVE VIRUS – A book ABOUT and FOR Creative Thinking” (Tschimmel, 2019), são dados vários exercícios que pelo desafio de os resolver, promovem o pensamento criativo pois a sua resolução pretende que o participante tente pensar em formas não habituais de resolver o exercício. Tendo

assim como exemplo a Figura 20, onde é pedido ao participante que resolva cada uma das imagens, tendo para isso as seguintes instruções:

- **Lado esquerdo:** sem levantar o lápis da folha, passe por todos os 16 vírus, com 6 segmentos de reta;
- **Lado direito:** Divida o quadrado em 4 partes iguais (tamanho e forma), com o mesmo número de vírus diferentes em cada uma das partes.

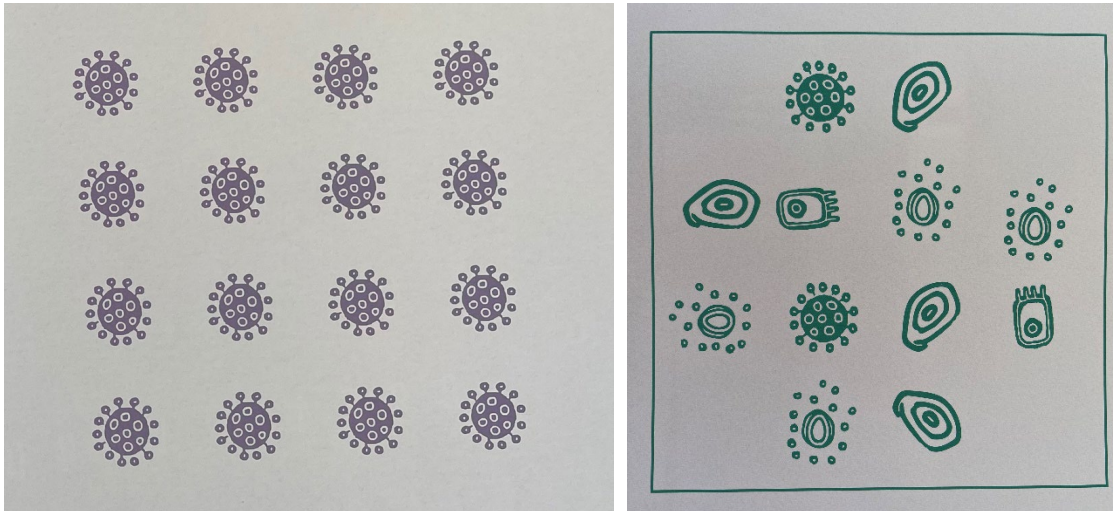
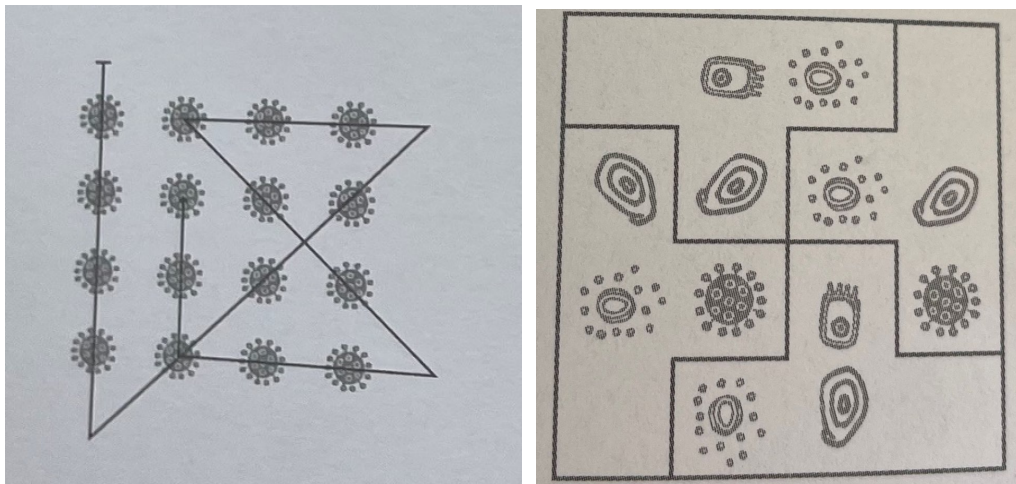


Figura 20 – Exercícios desafiantes (exemplos)

Soluções dos exercícios, correspondentes ao lado esquerdo e direito da Figura 20:



Capítulo II - Processos criativos de outras empresas

Antes de se falar nos processos criativos e específicos de outras empresas, importa compreender os novos ecossistemas criativos, denominados por **Creative Hubs** no livro “*The Creativity Virus*” (2019) por Tania Santos.

Tania Santos compara estes ambientes com a Natureza onde podem ser encontrados vários exemplos de estratégias que resultam em processos evolucionistas, por vezes milhares de anos, e que favorecem as condições necessárias à vida, por encontrarem formas de adaptação ao seu ambiente, seja pela mudança, resiliência, comunicação ou colaboração.

Sendo assim, é indicado que numa perspetiva biológica, um *Creative Hub* poderia ser um castor, pois são o arquétipo de engenheiros de ecossistemas. Estes transformam o ambiente que os rodeia, cortando e derrubando troncos de árvores, construindo diques em rios e riachos e criando represas que bloqueiam a corrente de água, garantindo assim com estas habilidades, habitats favoráveis à prosperidade de diversas espécies animais e vegetais.

Os *Creative Hubs* têm por isso vindo a ser descritos como espaços de confluência e de trabalho, de e para artistas, designers, programadores de software e empreendedores. São por isso muito diversos na sua estrutura, em tamanhos, serviços que oferecem. Frequentemente integram laboratórios, *makespaces* e incubadoras, conjugando espaços de trabalho e locais para socialização ou *networking* informal. Estes espaços distinguem-se de outros espaços de trabalho contemporâneos pelo seu foco na construção e manutenção de comunidades, promovendo a conectividade de grupos de pares, dentro e fora das suas disciplinas individuais e do setor criativo como um todo. Os *Creative Hubs*, oferecem a estas entidades um meio fértil para o seu desenvolvimento pessoal e profissional, facilitando o acesso a recursos como ferramentas, serviços de especialistas, inspiração e colaboração dentro de um espaço físico e das suas extensões digitais.

As empresas mais inovadoras têm reconhecido que é nestes espaços que muitas vezes encontram talento, formação e mesmo inspiração para as suas próprias equipas e departamentos, e também estas espécies de grande porte têm vindo beber desta represa, sendo notório o contínuo estreitamento do relacionamento entre *Creative Hubs* e a indústria nos últimos anos.

Como exemplo, em Portugal, dentro das várias *Creative Hubs* que vão surgindo especialmente no Porto e Lisboa, temos a TODOS, que em 2012 nasceu em Marvila, Lisboa e que nas arcadas de um edifício industrial com mais de 1600m², recebe freelancers e empresas nas áreas da criatividade, comunicação, ativação e estratégia de marca, publicidade, tendo ainda produção própria, como filmes, fotografia, design, arte e música. É um espaço multifuncional que se transforma do dia para a noite, num cenário para produção de um videoclip como uma sessão fotográfica. Os membros desta *hub* beneficiam da partilha destas condições para a sua prática criativa e do convívio direto entre os seus pares, sendo a comunidade cultivada através de eventos e workshops desenvolvidos com base em interesses comuns (Figura 21).

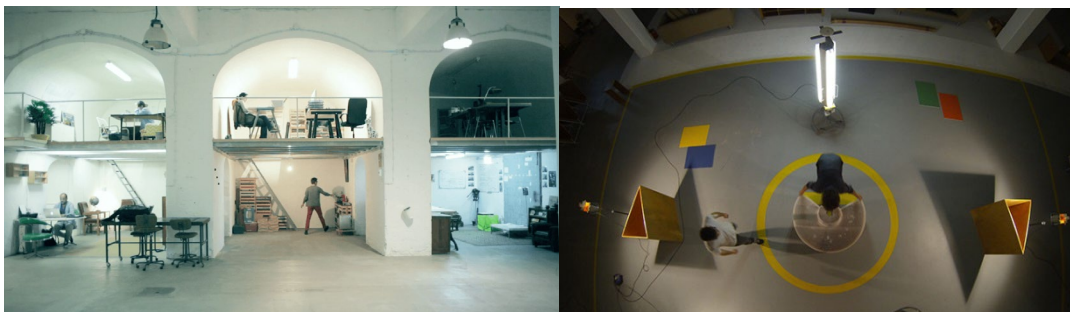




Figura 21 – Espaços da TODOS disponíveis para os vários cenários / necessidades dos seus parceiros

Como outro exemplo, o ATÖLYE, descreve-se como uma plataforma transdisciplinar de inovação. Trata-se tanto de um Creative Hub como de um estúdio de design estratégico que trabalha sobre as mais prementes desafios da atualidade. Em Istambul, desde 2015, combina um espaço de cowork, de aprendizagem, eventos e um laboratório de prototipagem (sala apetrechada tanto de ferramentas tradicionais, como equipamentos de fabricação digital). Reune sobre o seu tecto uma comunidade de profissionais das Indústrias Criativas, Ciências Sociais, Gestão de Negócios e de Tecnologia / Engenharia e que colaboram com o ATÖLYE nos mais diversos projetos relacionados com design de produto, espacial e resolução de problemas sociais (Figura 22).





Figura 22 – Exemplos de espaços da ATÖLYE multidisciplinares para despertar a criatividade em projetos em curso pelos seus parceiros

Na sua essência, estes hubs são lugares de excelência tanto para o despertar da criatividade, como para a difusão. Tendo como pressupostos da expressão Creative Hubs, **o termo Creative não se refere exclusivamente a disciplinas culturais ou criativas e que qualquer indivíduo é criativo e poderá exercer e potenciar a sua criatividade.** Sendo assim, no seio destas comunidades, as ideias podem desenvolver-se em nome da arte ou do capital, em nome da cultura ou da inovação. Ou ambos. De ressaltar que aqui, **sem pressões de tempo ou competição, e através do acesso a recursos adequados, uma atmosfera colaborativa, inspiradora e não castradora, os indivíduos têm o tempo e o poder de desenvolverem os seus processos criativos e as suas ideias.** O facto de coabitarem com diversos profissionais, com diferentes backgrounds e culturas (que de outra forma seriam aliados improváveis) e o **ambiente descontraído work-learn-play**, que se encontram normalmente nestes Creative Hubs, são por isso também fatores que criam o cenário propício à ocorrência de acasos frutíferos entre estes diferentes profissionais e as suas ideias.

Pode-se dizer assim que estes espaços, criam um “clima” para a criatividade. Sendo lançada a seguinte questão, por Tânia Santos no Livro “The Creativity Virus”: “Quantas vezes o ingrediente chave para a solução de um problema é encontrado acidentalmente por uma mente curiosa, através da observação (por vezes ingénua) de outras práticas? Sabemos que o fenómeno da serendipidade⁴ não se planeia, mas o aumento da sua probabilidade pode ser induzido pelo ambiente certo.”

Numa entrevista realizada pela empresa IDEO (empresa internacional de design e consultoria em inovação), à Google num dos vários podcasts que realizam em temáticas associadas à inovação, design e mais recentemente em processos criativos, abordaram como é que ambas as empresas promovem a criatividade nas suas organizações. Falaram da importância da inclusão, segurança psicológica nas equipas e do fortalecimento das pessoas com confiança na sua criatividade e coragem para agir de acordo com as suas ideias.

No caso da Google, partilhado por Frederik Pferdt (Evangelista-chefe de Inovação) estes tentam colocar as coisas cá fora muito cedo e iteram com base no feedback que recolhem junto dos utilizadores finais. Contudo não tem de ser só um trabalho sobre os produtos pois estes analisaram equipas que são mais produtivas e mais inovadoras e das que não são tanto. Pesquisaram durante

⁴ Serendipidade: aptidão de atrair a si acontecimentos favoráveis de maneira fortuita; dom de fazer boas descobertas por acaso; acaso feliz; descoberta acidental.

dois anos, sobre 280 equipas de forma a tentarem perceber como poderiam potenciar os resultados em toda a empresa através dessa análise. Conseguiram assim perceber que as diferenças nas equipas que são mais criativas das que não são é o fator associado à Segurança psicológica (Figura 23) onde lhes é mostrado que podem correr riscos ao experimentar coisas novas, podem partilhar ideias abertamente, trazendo todo o seu ser para o trabalho. Após este resultado, a Google está a trabalhar para construir esta segurança psicológica em todas as equipas. Eles perceberam que não se trata de quem têm na equipa, mas como eles comunicam, para criar a empatia que existe na equipa, para se entenderem, comunicarem honestamente e de forma aberta para construir a segurança psicológica. Para promover a segurança psicológica, os líderes podem ser vulneráveis e dar um exemplo de como é a confiança numa equipa. Criaram aquilo que se chama de GTeams onde deram a cerca de 300 equipas mecanismos para investirem nessa segurança.



Figura 23 – Perigo psicológico vs Segurança psicológica

O que a Google aprendeu com esta pesquisa é similar ao que é desenvolvido pela IDEO ao longo de 30 anos, onde a confiança, propósito e o impacto evoluíram para se tornarem centrais na cultura da IDEO. Estes 3 fatores são cruciais para a criatividade onde a correta cultura suporta, reforça e introduz crenças e comportamentos que criam um fervoroso espaço de trabalho criativo. Na IDEO, existe um foco em estabelecer confiança e criar relação entre as pessoas ao desenharem momentos intencionais ao que eles chamam de rituais. Como por exemplo, o ritual do tempo para o chá, realizado semanalmente durante 10 minutos às quartas-feiras, criado como uma forma de encorajar a colaboração e "colisões casuais", onde as pessoas param o que estão a trabalhar e se conectam ao partilharem o que estão a fazer e o que as inspiram e com isso as pessoas sentem-se mais conectadas umas com as outras.

Os rituais ajudam não só a cultura da empresa, sobre as crenças e comportamentos que suportam o trabalho criativo, são ótimos a identificar tenções na empresa, como manter as pessoas focadas, mas colaborativas. Os rituais são poderosos, porque fazem as pessoas sentirem-se parte de algo maior, são únicos na sua tribo. Rituais fecham a *gap* sobre o que a organização acredita e o que realmente faz, suportando uma cultura de criatividade. Tim Brown (presidente da IDEO) observa que a questão da confiança aparece de maneiras diferentes. Dentro da equipa, o líder precisa ter segurança psicológica e otimismo. E isso é visível na forma como os líderes interagem

com as equipas. O modo como os líderes responsáveis por elas se comportam apoiará ou destruirá essa segurança psicológica.

Tim Brown (n.a.) faz referência ainda à importância de mudanças subtis de comportamento, especialmente dos líderes. Uma receita para as equipas mal sucedidas (e que este vê em muitas empresas) é ter restrições de tempo irrealistas. As equipas perdem prazos, demoram muito para iterar e os líderes ficam impacientes. A maneira de inverter isso é encontrar maneiras de obter iterações rápidas e aprendizagem rápido. A noção do que é uma falha muda drasticamente ao longo do tempo. O antídoto de não ter permissão para falhar é aprender mais rápido. Não parece um fracasso se aprendermos numa semana.

Outro assunto abordado dentro da mesma temática foi como medir o progresso da Criatividade. A google tem uma cultura reflexiva. Todos os anos revêm como estão em termos de inovação e criatividade com os seus questionários. Medem como os funcionários se sentem acerca da inovação - se têm os recursos certos, o ambiente de equipa certo e as habilidades e mentalidades certas. Com base nesses resultados a empresa toma medidas para melhorar os 3 itens com pontuação mais baixa.

O foco atual da empresa (determinado a partir de pesquisas “Googlegeist” anteriores) é ser o local de trabalho mais inclusivo do planeta. Como diz Frederik, (n.a.) diversidade e inclusão levam à empatia e à inovação. Como organização, quanto mais inclusivo se for, mais inovador será. A Google está a desenvolver produtos para pessoas em todo o mundo, o que torna imperativo que a empresa compreenda as diferentes perspetivas globais. O quão melhor nos conectamos com pessoas que são diferentes de nós, aumenta significativamente a diversidade de ideias que nós temos.

A ferramenta usada pela IDEO, quer internamente quer com cliente é chamada de *Creative Difference*. Centenas de empresas já usaram e como resultado têm-se uma compreensão mais profunda do que torna uma organização mais competitiva do ponto de vista criativo. Por exemplo, aprenderam que as empresas que testam várias (3 a 5) ideias em paralelo e selecionam 2 a 3 opções para iterar ainda mais, levam as equipas a atingir taxas de sucesso 50% mais altas.

O Google é grande em “pensamento lunar” (*moonshots*), também conhecido como colocar os seus olhos para ideias inovadoras e incrivelmente ambiciosas. Frederik (n.a.) considera que o fundamento dos *moonshots* é fazer perguntas grandes e ousadas. Isto é, deve-se começar com uma pergunta, permanecer no espaço do problema e entender como esse problema se desdobra. “E se fizéssemos tantas perguntas quanto crianças?” Frederik destaca o desequilíbrio entre o número de perguntas que fazemos quando crianças e adultos. Por exemplo, o seu filho mais velho provavelmente faz cerca de 180 perguntas por dia. Mas, como adultos, talvez estejamos a fazer 2 a 4 perguntas por dia. Em seu livro “*A More Beautiful Question*”, Warren Berger (n.a.) compartilha um grande exemplo disso. A pergunta simples, mas poderosa, que levou à criação da *Polaroid Instant Camera* - por que temos que esperar pela foto - veio da filha de quatro anos do fundador da Polaroid.

No curso “Liderando para Criatividade”, Tim Brown (n.a.) fala sobre o Líder Explorador. O Líder Explorador lidera através de perguntas. A maior habilidade de pessoas verdadeiramente criativas é fazer constantemente perguntas realmente interessantes. Além de estimular a curiosidade e fazer mais perguntas, uma tática que usam na IDEO para ajudar as empresas a desenvolver a sua cultura para serem mais criativas é o que chamam de projetos *beacon* - projetos desenvolvidos para que as equipas sejam capazes de quebrar as normas da empresa. O papel desses projetos *beacon* é desafiar premissas e processos firmemente mantidos e ilustrar que um novo comportamento é necessário para inovar. Quando as equipas ou empresas estão profundamente envolvidas no seu setor, ver e vivenciar mudanças geralmente aumentará sua percepção das oportunidades.

Já a empresa Mindshake, que é consultora e dá formação em Criatividade e Design Thinking tendo para isso uma equipa de designers e outros profissionais da Indústria Criativa, é dedicada ao desenvolvimento da criatividade nas empresas. Usam métodos originados da sua investigação científica, estes elaboram propostas para o treino do pensamento criativo nas equipas, ajudando-os

a produzir inovações mais incrementais e radicais, através da aplicação do Design Thinking (metodologia para encontrar soluções para problemas de diversos tipos e áreas).

Têm assim como missão mexer mentes (“SHAKING MINDS”), uma vez que frequentemente, as capacidades criativas são esquecidas na resolução dos problemas mais convencionais, devido ao excesso de confiança no pensamento racional e analítico. Definem assim que estimular o pensamento criativo de colaboradores pode transformar a forma como as organizações desenvolvem produtos, serviços, processos e estratégias, encontrando soluções desejavelmente equilibradas, quer do ponto de vista humano quer tecnológico, e economicamente viáveis, numa vasta gama de desafios. Têm para isso:

- “Laboratório” e “White Board” - são os conceitos que justificam as soluções arquitetónicas. Onde vêem que o seu espaço é um espaço para a experimentação de novas técnicas formativas e para a produção e elaboração de ideias para produtos, serviços e eventos, onde o erro, o reiniciar e o repensar fazem parte do processo criativo. Vêm por isso a MINDSHAKE HOUSE como um Ginásio Mental, onde o pensamento criativo é incentivado e treinado em workshops e jogos.
- A MINDSHAKE HOUSE conta com duas salas de formação e uma cozinha para novas experiências gastronómicas, e destina-se a ações de formação exclusiva (pequenos grupos) levadas a cabo pela empresa, ou cedência de espaço para eventos, reuniões e ações de formação a instituições associadas aos seus valores e aos princípios da criatividade.

PARTE II – DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

Capítulo III – Contextualização

2.1. Apresentação da empresa

A Altice Labs é uma empresa sediada em Aveiro e polos em França, Israel, República Dominicana e Estados Unidos, onde este grupo tem como ambição e objetivo no seu ADN de desenvolvimento de produtos e serviços inovadores para o mercado das telecomunicações e das tecnologias da informação e comunicação. Assume-se como motor e agente de transformação e inovação tecnológicas, visando melhorar a vida das pessoas e das empresas. Tem como objetivo a entrega de soluções de alta qualidade aos seus clientes, pretendendo progredir num mercado extremamente competitivo. É uma empresa dinâmica que procura estar envolvida em projetos de inovação colaborativos, trabalhando em parceria com universidades de todo o mundo, com instituições de I&D, fornecedores e clientes.

Estuda áreas de I&D como inteligência artificial, framework de evolução ótica, *Smart Cities*, 5G e Redes do Futuro, Realidade Aumentada / Mista, Internet das Coisas, *Smart Living* e *Smart Objects*, *Big Data Analytics* e Serviços Digitais & Plataformas, com o propósito de criar diferenciação e valor para o mercado (Figura 24).⁵

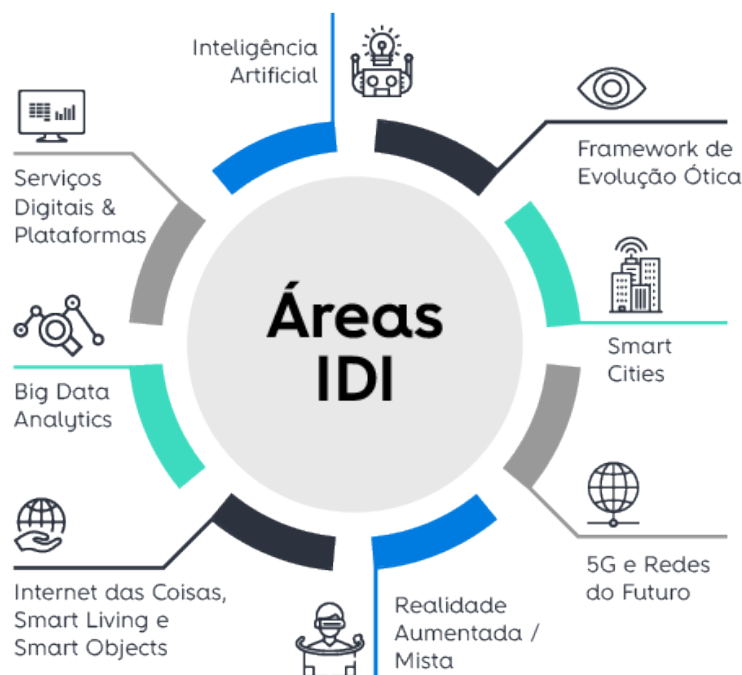


Figura 24 – Áreas de I&D da Altice Labs¹

Neste sentido, é uma empresa composta por várias áreas de negócio, nomeadamente, Conectividade, Sistemas de Suporte às Operações, Controlo de rede e Plataformas de Serviços e Aplicações.⁶ Possui um portfólio vasto de produtos e serviços, o que lhe permite o posicionamento na vanguarda do desenvolvimento e da investigação tecnológica, exportando soluções e produtos para cerca de trinta e cinco países, beneficiando mais de 200 milhões de pessoas, com o objetivo de aumentar a eficiência, eficácia e a produtividade.⁷

⁵ <http://www.alticelabs.com/pt/sobre.html>

⁶ <http://www.alticelabs.com/pt/portfolio.html>

⁷ <http://www.alticelabs.com/pt/contactos.html>

Internamente a empresa é composta por vários departamentos como EIT (Estratégia de Inovação e Tecnologia), DSN (Desenvolvimento e Suporte do Negócio), DSR (Desenvolvimento de Sistemas da Rede), SSO (Sistemas de Suporte às Operações), SRP (Serviços de Rede e Plataformas) e DIT (Digital, Internet e Televisão).

O departamento EIT é composto por várias equipas, uma delas a equipa de "Product Experience & Promotion" e foi desta equipa que surgiu a necessidade da presente investigação uma vez que é esta que promove internamente a definição da melhor experiência para os utilizadores finais e que por isto precisa de recorrer a técnicas criativas e de UX para em sessões de ideação e co-criação (respetivamente) com os diferentes tipos de *stakeholders* possam identificar oportunidades e ideias que promovam de forma gradual a experiência mais adequada e que seja diferenciadora face à concorrência.

2.2. Metodologia UX em contexto empresarial @ Altice Labs

No contexto prático para esta investigação importa assim compreender qual é o processo de UX (*User eXperience*) da equipa na Altice Labs e em que partes deste processo se poderá beneficiar das técnicas criativas.

Como em qualquer modelo de UX existem etapas que são percorridas de forma a respondermos à necessidade do produto e em cada etapa existem um conjunto de técnicas de UX mais apropriadas a ela. Estas etapas que são descritas em 5 principais fases são compreendidas em:

1. **Enquadramento do problema & Empatia;**
2. **Descoberta e Mapeamento;**
3. **Ideação e Visão / Previsão;**
4. **Compartilhar perceções de negócio relevantes;**
5. **Testar.**

De seguida são explicadas sucintamente cada uma das fases e indicadas exemplos de técnicas utilizadas pela equipa com base na documentação partilhada que a equipa está a promover para facilitar a escolha da técnica mais adequada com base na experiência que vai adquirindo ou para servir de mentoria aos novos colaboradores que vão entrando na equipa.

Fase 1: Enquadramento do problema & Empatia – fase para *kick-off* do projeto com o produto ou outros *stakeholders* necessários para este enquadramento criando empatia com estes para alinhamento das várias áreas, *research* inicial para compreender melhor o tema a ser trabalhado, criar empatia com utilizadores fazendo *research* junto deles para perceber a perspetiva deles sobre o tema / problema (Figura 25);

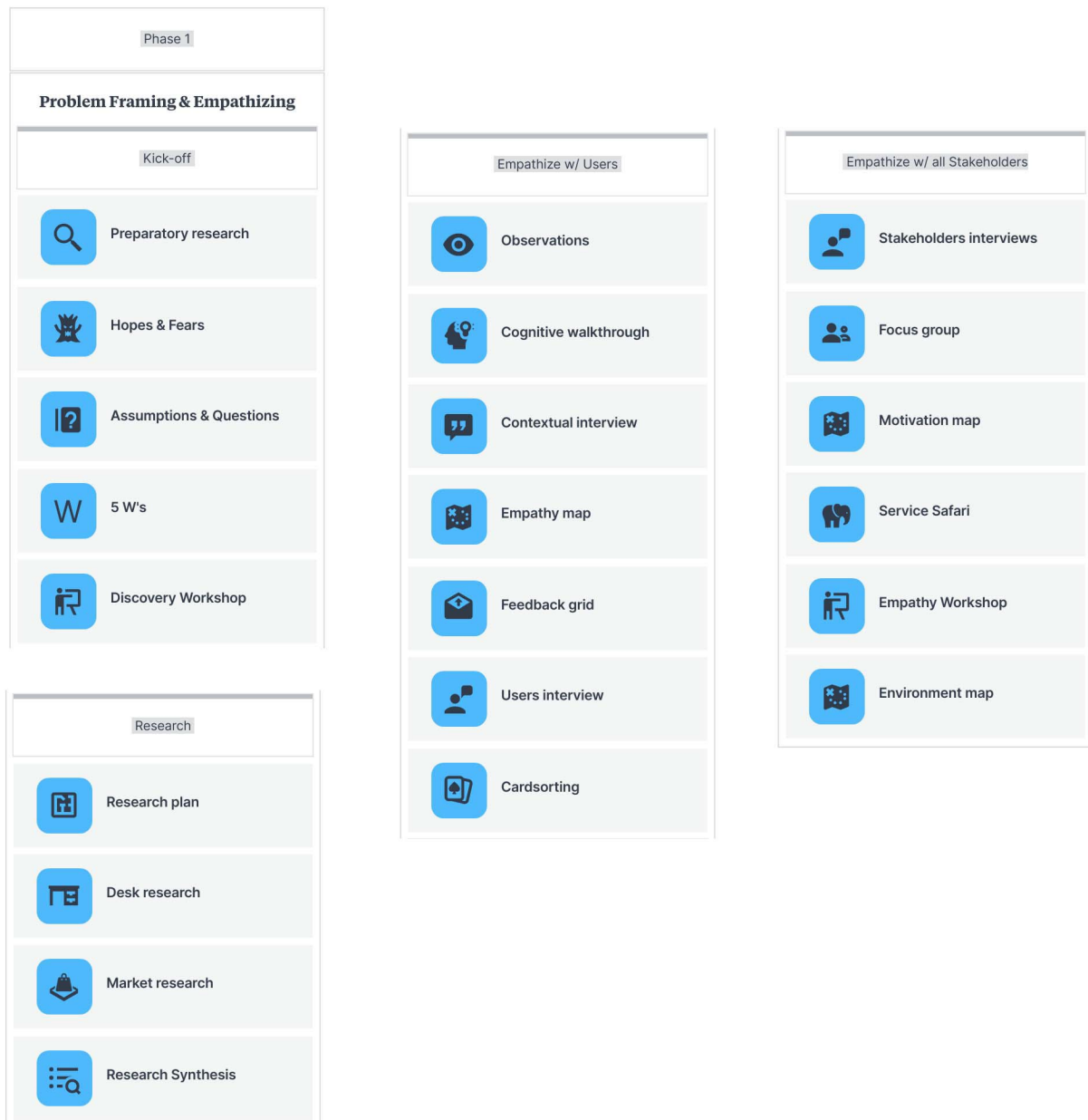


Figura 25 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 1

Fase 2: Descoberta e Mapeamento – fase para sintetizar a informação recebida, definição do problema em concreto a trabalhar (Figura 26). Para esta sintetização, apesar de já ter sido feito um trabalho próximo dos *stakeholders* pode ser ainda necessário visitar os vários artefactos para validar se o mapeamento está de acordo com a aprendizagem e alinhamento realizado na fase anterior, sendo para isso promovidas pequenas sessões de *wokshops* para este alinhamento;

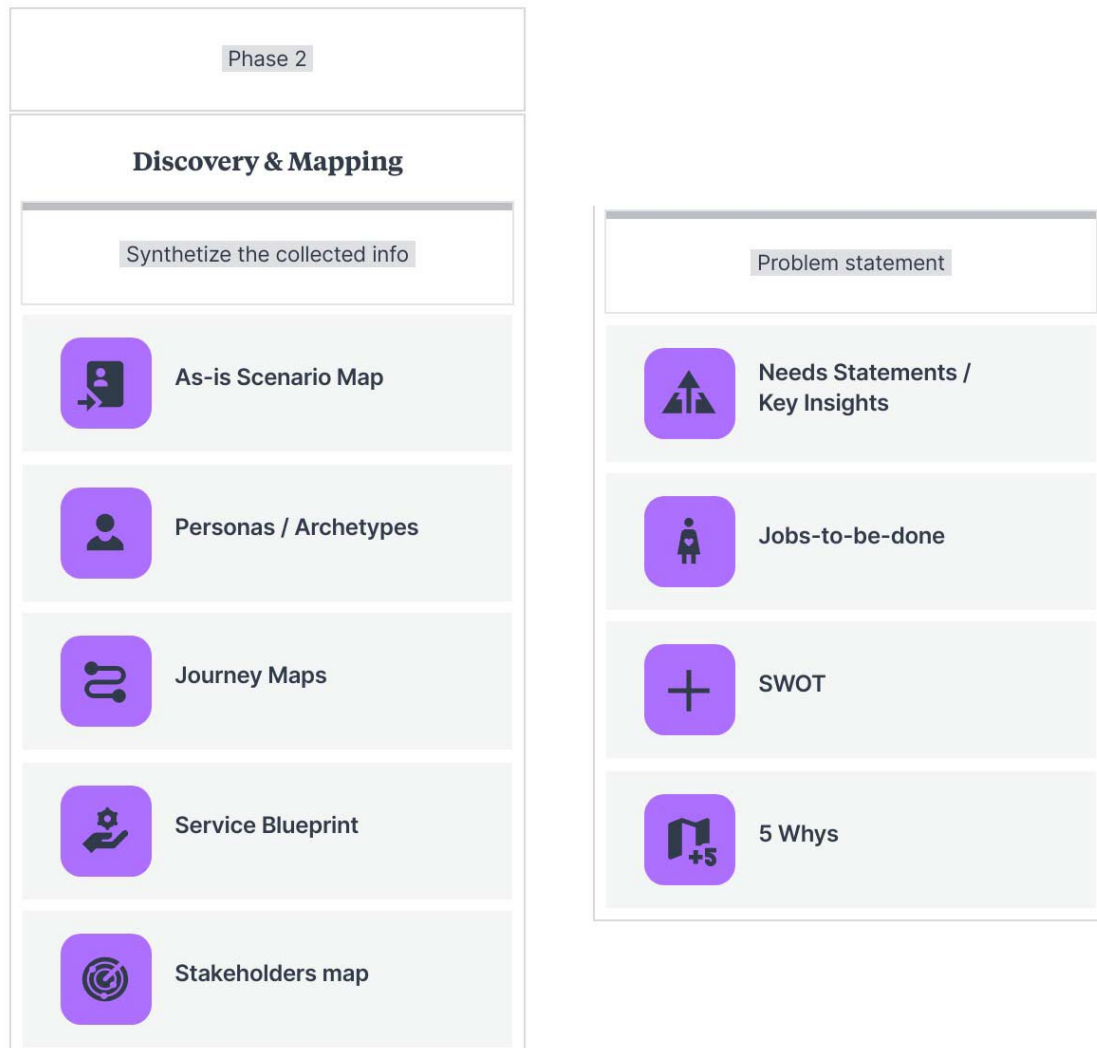


Figura 26 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 2

Fase 3: Ideação e Visão / Previsão – fase para gerar ideias em conjunto com os diversos *stakeholders* e cliente / utilizadores, receber *feedback*, compilar ideias, priorizar ideias (Figura 27). É especialmente nesta fase que decorrem sessões de ideação para criar o conceito global para servir de solução ao problema encontrado e que por isso se sente mais a necessidade de tornar estas sessões mais dinâmicas de forma a se encontrar ideias mais criativas e disruptivas que não precisam de ser complexas, mas essencialmente simples para o objetivo em causa. Conseguir perceber que técnicas criativas, comportamentos ou atividades à volta de todo o processo criativo são mais adequadas para minimizar bloqueios que existem habitualmente e que possam potenciar a criatividade é crucial. Uma vez que se fala de criar o conceito é também nesta fase que pode ser necessário criar a identidade para o projeto ou uma melhor forma de sintetizar os resultados a apresentar;

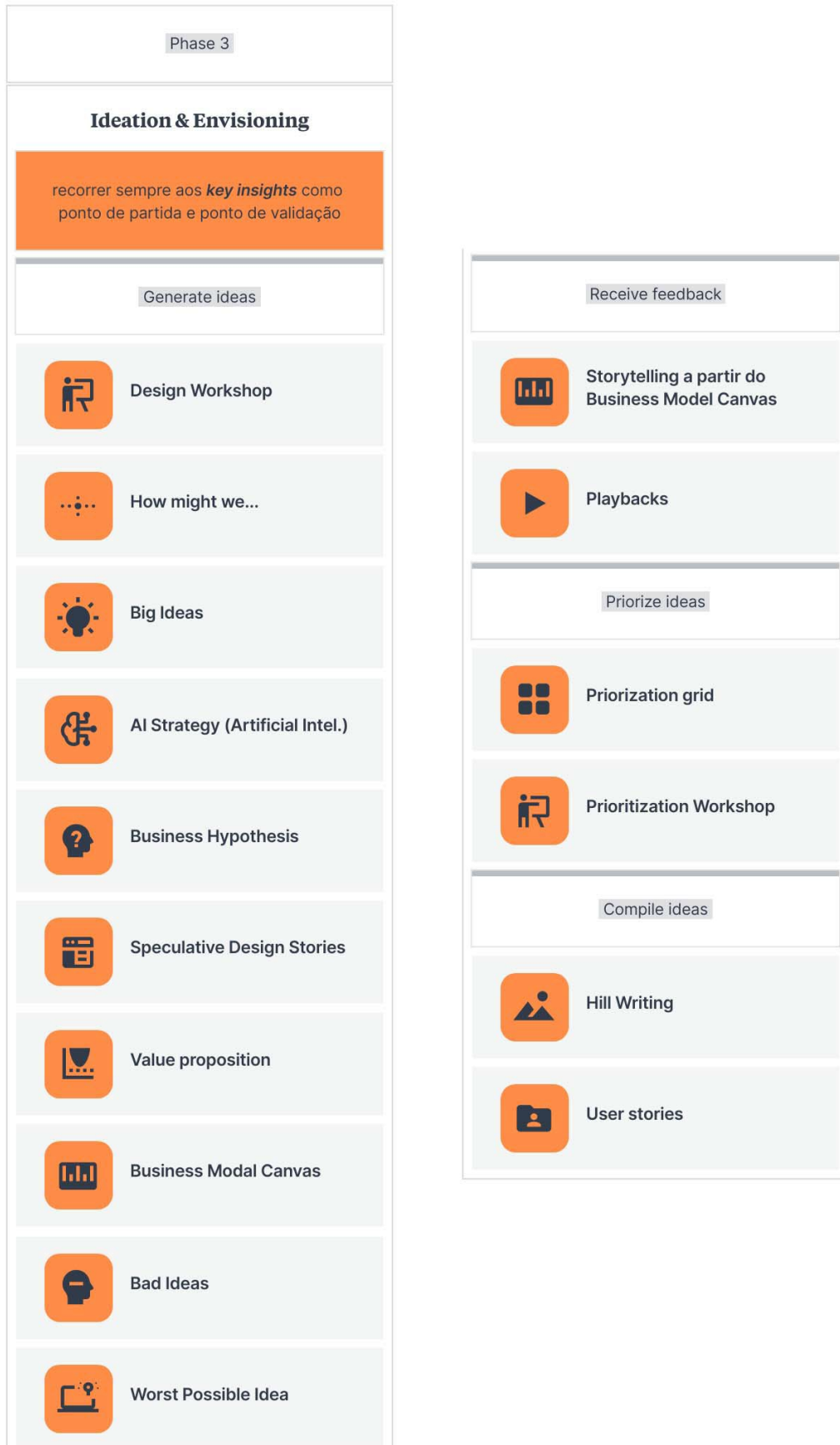


Figura 27 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 3

Fase 4: Compartilhar percepções de negócio relevantes – Definição do MDP (*Minimum Delightful Product*) e formas de apresentar ideias (Figura 28). Esta fase também é uma das que pode ser potenciada pela utilização de técnicas criativas, uma vez que é necessário arranjar um artefacto (vídeo, infografia, etc) que exponha a ideia de negócio de uma forma simples, objetiva e que consiga de forma sintetizada demonstrar a aprendizagem tida e a ideia de negócio pretendida. Aqui importa por isso definir a melhor forma de expor esta informação tanto na forma (recorrendo aos meios mais adequados) e o próprio conteúdo (qual a estratégia de informação e de que forma esta pode ser explicada para passar a mensagem pretendida);



Figura 28 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 4

Fase 5: Testar – Fase para testar o conceito, a usabilidade, experiência, o *copy* consoante o artefacto ou fase de desenvolvimento do projeto (descritas nas fases anteriores) e modelos de

registar o *feedback* recolhido e formas de definir métricas sobre o resultado dessa avaliação (Figura 29).

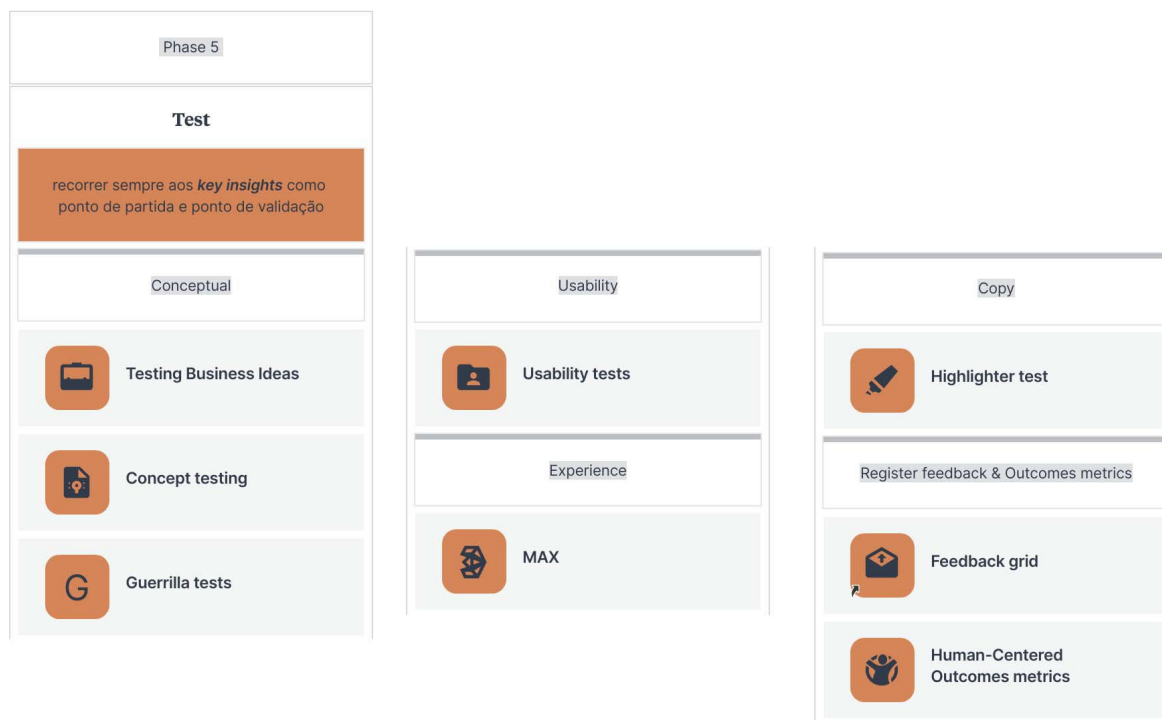


Figura 29 – Exemplo de técnicas utilizadas pela equipa para a fase 5

Em qualquer uma destas fases é necessário fazer pequenas sessões de workshop que servem para expor informação e recolher a perspetiva dos *stakeholders*, onde as sessões de maior co-criação estão nas fases 3 e 4 que é quando se tenta encontrar ideias e formas de expor essas ideias em algo concreto sobre a solução ao problema identificado.

Este modelo interno é baseado em outros modelos de processos UX em que de forma a tornar esta prática mais ágil, foram definidas por outras entidades experts na temática dinâmicas denominadas de modelos *Human Centered Design* (modelos completamente acentos no utilizador e tendo-o como ponto central de análise para o problema a ser estudado) ou *Design Thinking* (modelo que permite resolver problemas, independentemente da área, ou seja, pode ser para resolver um problema de um produto, de gestão de equipas, processos de trabalho, discutir ideias para eventos, qualquer temática que precise que várias pessoas se juntem e discutam um problema em conjunto) que permite que cada fase seja explorada de forma mais intensiva e curto espaço de tempo para fazer evoluir o “projeto” nas diferentes fases. Por isso como referências da área já bem conhecida, existem as seguintes:

Interaction Design Foundation

Com 115.384 graduados, a Interaction Design Foundation é a maior escola de design online do mundo. Tendo sido fundada em 2002. São líderes de mercado em educação de design online porque os maiores especialistas do mundo criam o seu conteúdo (como por exemplo o guru da usabilidade e *user experience*, Don Normam (n.a.)) e porque são especializados em design. Os seus cursos cobrem todo o espectro de design UX, do iniciante ao avançado. Os seus certificados

de cursos têm a confiança de líderes do setor, como IBM e Adobe, que treinam as suas equipas com estes cursos. Universidades como o MIT e a University of Cambridge incluem estes materiais nos seus programas de ensino (IDF, 2021b). Esta entidade define assim o seu modelo como um processo não linear para aplicação de *Design Thinking* em 5 fases (Figura 30) (IDF, 2021a):

- **Empatia** – conhecer melhor o problema e os utilizadores para estar informação de contexto e ser a voz dos utilizadores;
- **Definir** – com base no conhecimento adquirido, definir o problema efetivo a trabalhar e que se ajusta à realidade e âmbito de trabalho;
- **Idealizar** – Criar ideias de eventuais soluções, até selecionar a que fará mais sentido avançar com o protótipo e respetivo teste à solução idealizada;
- **Prototipar** – construir um protótipo de acordo com a solução definida para ser apresentada o mais cedo possível aos utilizadores para receber feedback e ajustar a solução para melhor servir as necessidades dos utilizadores;
- **Testar** – com o protótipo criado, este deve ser testado o mais cedo possível e todas as vezes necessárias para validar se a solução vai ao encontro de resolver o problema de forma eficaz e satisfatória melhorando a experiência anterior.

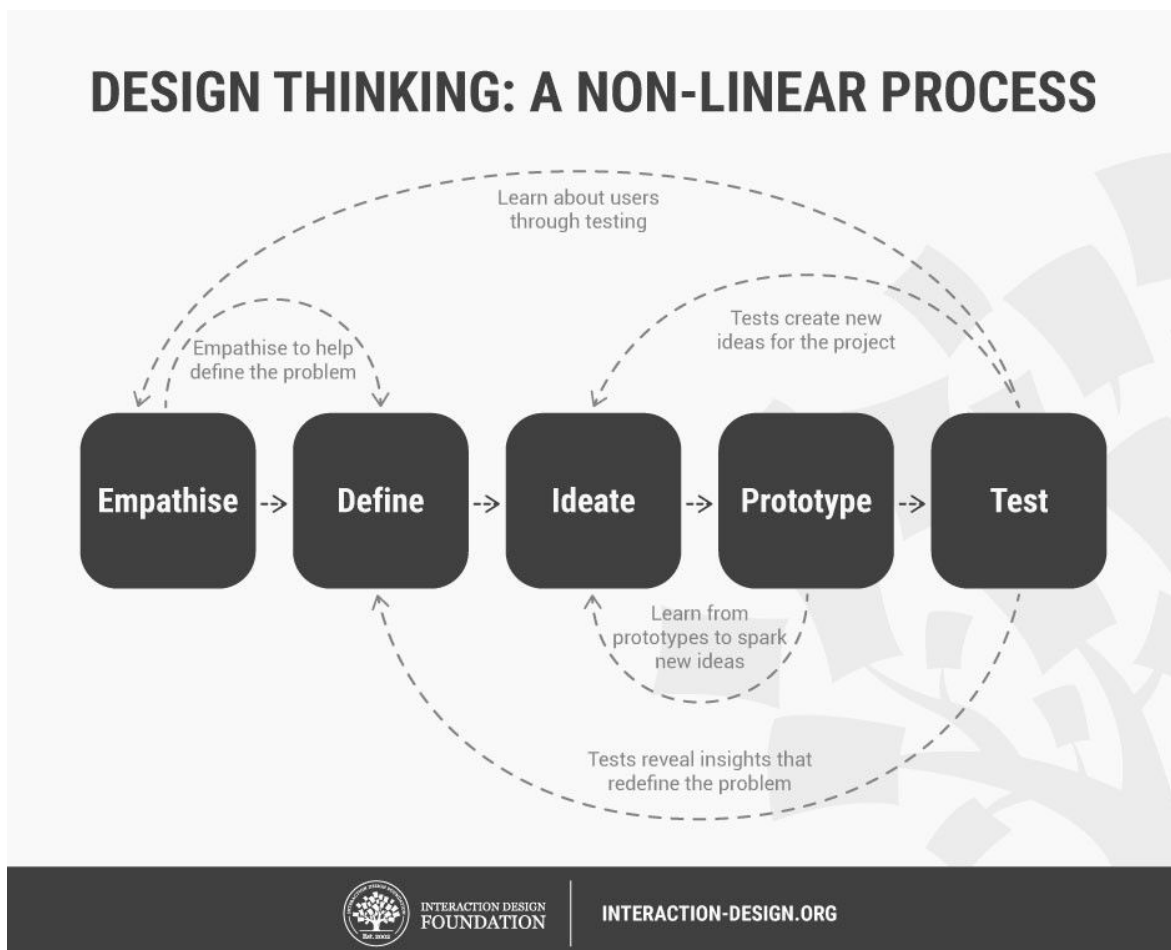


Figura 30 – Modelo para processo não linear usando a metodologia Design Thinking pela Interaction Design Foundation

IDEO

A IDEO, é uma empresa global de design. Designam-se como uma empresa que criam impacto positivo por intermédio do design. Estes têm uma outra entidade denominada de IDEO.org que é

um estúdio de design sem fins lucrativos. Aqui projetam produtos e serviços junto com as organizações que estão comprometidas em criar um mundo mais justo e inclusivo (IDEO, 2021). Tendo por isso um modelo *Human Centered Design*, em que se foca em 3 principais fases (Figura 31):

- **Inspiração** – onde aqui se ganha conhecimento do desafio proposto e se define onde e como recolher mais conhecimento para saber bem onde se trabalhar e detetar o problema efetivo a resolver
- **Ideação** – Após recolha de informação, é detetada uma eventual área de trabalho (design) para ser explorada e que precisa de ser alinhada por ideação como resolver esse problema para se criar um protótipo que demonstre a ideia da solução “final” detetada de acordo com as aprendizagens tidas;
- **Implementação** – com a definição da ideia tida, parte-se para a implementação da ideia que possibilita que seja testado e validado o conceito e ainda assim recolher feedback que possa potencializar esta primeira interação com o utilizador, procurando o seu crescimento e melhoria de experiência junto do utilizador.

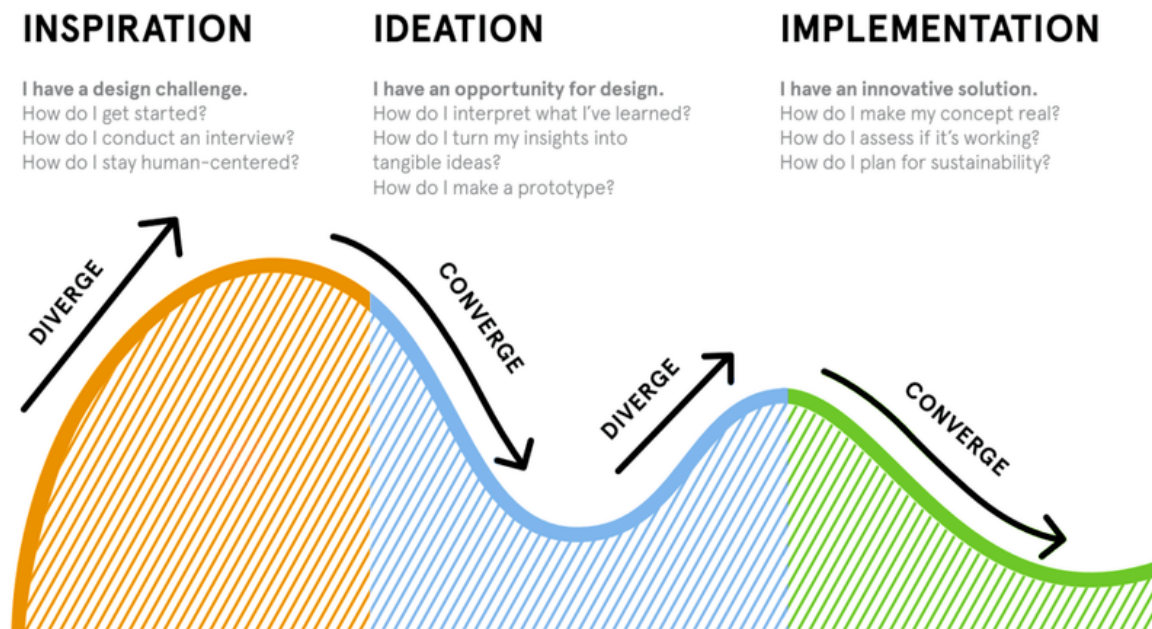


Figura 31 – Modelo de *Human Centered Design* da IDEO

Design Council

O Design Council, anteriormente Council of Industrial Design, é uma instituição de caridade do Reino Unido incorporada pela Royal Charter. A sua missão declarada é "defender um ótimo design que melhore vidas e melhore as coisas". Esta entidade foi fundamental na promoção do conceito de design inclusivo e tendo também sido ela promotora da definição de uma modelo para o processo de *Design Thinking* denominado de *Double Diamond* (Design Council, 2021). Este modelo foca-se em 4 fases (Figura 32):

- **Descoberta** – momento para compreender o problema, do que se trata e fazer todo o tipo de research ux necessário junto dos *stakeholders* e utilizadores, incorporando também *market research* para compreender o mercado. Muito associado a um momento de divergência;
- **Definir** – após compreender o âmbito e problemas a endereçar é definir qual o problema efetivo em que se pode impactar com uma solução que está dentro do

âmbito de atuação. Para isto, e uma vez que se está a definir âmbito, estamos perante um momento de convergência;

- **Desenvolve** – Encontrado o âmbito de trabalho, são consideradas todas as hipóteses que possam responder ao cenário mais concreto. Aqui voltamos a estar num momento de divergência para explorar várias hipóteses mais abstratas;
- **Entregar** – momento para selecionar uma das várias hipóteses e concretizar a partir do abstrato e como se está a fechar numa solução mais concreta e especificada voltamos a estar num cenário de convergência. Com esta solução, pode ser colocada no mercado após haver idealmente testes iniciais a um primeiro protótipo dentro desta fase para se limar situações menos bem resolvidas.

Design Thinking ‘Double Diamond’ Process Model

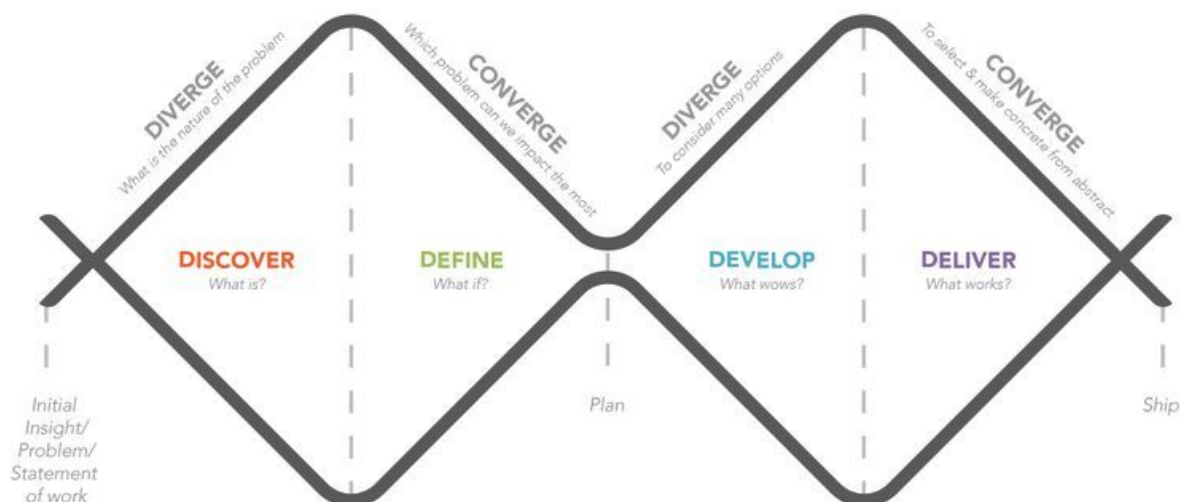


Figura 32 – Modelo *Double Diamond Diagram* por Design Council

IBM

A International Business Machines Corporation (IBM) é uma empresa dos Estados Unidos voltada para a área de informática. A empresa é uma das poucas na área de tecnologia da informação com uma história contínua que remonta ao século XIX. Esta empresa que tem sido uma das que ao longo dos tempos se vai reinventando de forma a se conseguir manter no mercado de forma diferenciadora, foi também ela uma das que promoveu um modelo ágil para aplicação do Design Thinking (IBM, 2021) muito orientado a 3 principais fases de desenvolvimento (Figura 33):

- **Observar** – momento em que é se deve imergir no mundo real para o compreender de fato e identificar os reais problemas a resolver;
- **Refletir** – momento que após se estar em conhecimento da realidade se promove a reflexão em conjunto para se definir onde se pode impactar no problema identificado;
- **Fazer** – Definido o âmbito é passado para uma fase de ideação onde se pretende descobrir solução concreta sobre as ideias mais abstratas da fase anterior.

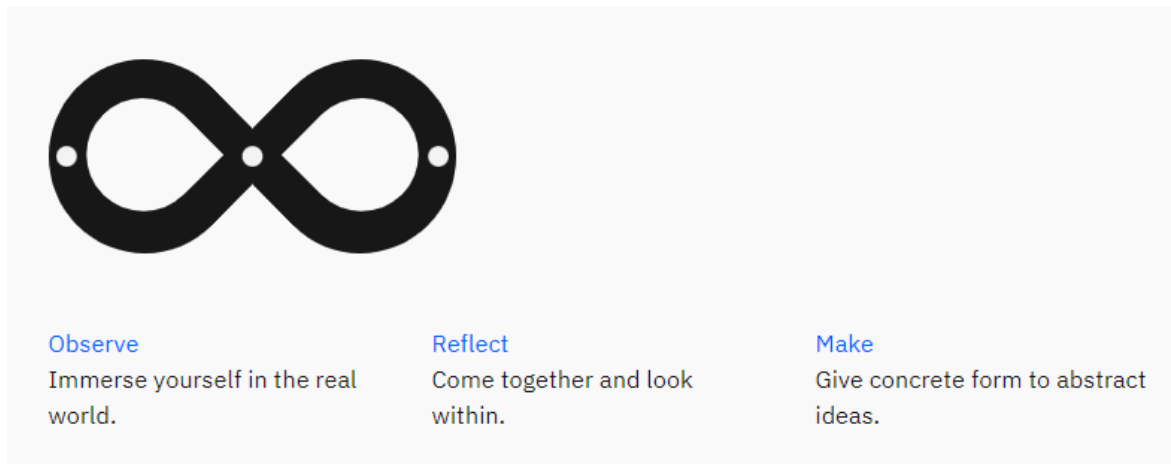


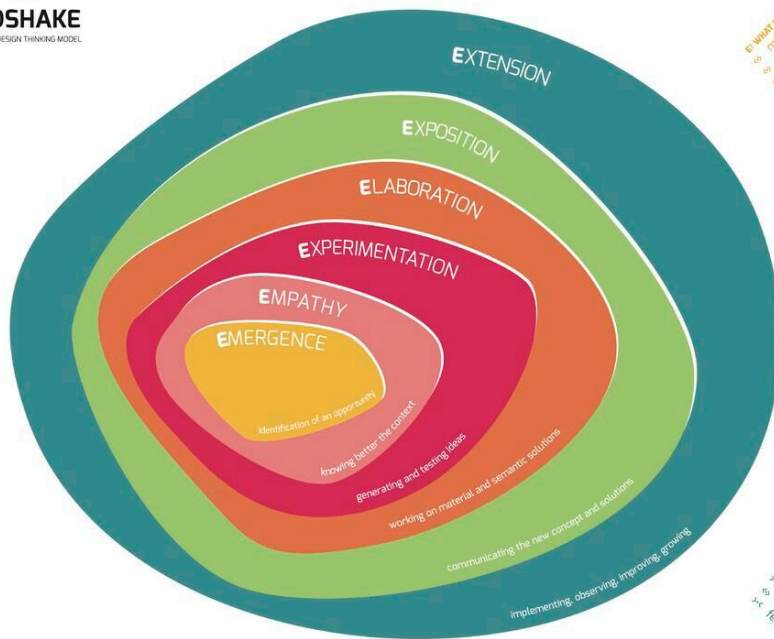
Figura 33 – Modelo *Design Thinking* da IBM

MINDSHAKE

A MINDSHAKE é uma empresa consultora que pretende incentivar a inovação nas empresas. Estes visam fornecer aos clientes ferramentas de pensamento criativo, no sentido da melhoria processual nas suas empresas e organizações (MINDSHAKE, 2021)

Falando nos seus princípios e modelo na Figura 34, é possível ver que estes definiram um modelo baseado em 6 principais fases, denominado por eles de *E-phases*:

- **Emergência (E1)** - identificação das oportunidades;
- **Empatia (E2)** – conhecer melhor o contexto, ou seja, quem está do outro lado;
- **Experimentação (E3)** - gerar e testar ideias;
- **Elaboração (E4)** – trabalhar no material e soluções de semântica, realizando protótipos para se perceber qual o melhor conceito, testar e desenvolver;
- **Exposição (E5)** - apresentar, comunicar e partilhar o melhor conceito e solução;
- **Extensão (E6)** - implementar a solução, observar, melhorar, crescer através de uma mudança sistémica.



- EVOLUTION 6²**
 Exploration ↔
 Evaluation >><
- E1 WHAT IS THE CHALLENGE?**
 - Media research
 - Trend observation
 - Opportunity mind map
 - Inspiration board
 - Trend statement
 - Intent statement
 - E2 WHO IS THE USER?**
 - Stakeholder map
 - Field observation
 - Interview
 - Personas
 - User journey map
 - Insight map
 - E3 WHICH ARE THE BEST IDEAS?**
 - Brainwriting/sketching
 - Semantic confrontations
 - Analogies
 - Idea cluster
 - Evaluation matrix
 - Idea hitlist
 - E4 WHICH IS THE BEST CONCEPT?**
 - Desktop walkthrough
 - Role play
 - Rapid prototyping
 - Concept tests
 - Service blueprint
 - Visual business model
 - E5 HOW TO PRESENT THE NEW CONCEPT?**
 - Storyboarding
 - Concept visualisations
 - Vision statement
 - Solution prototype
 - Presentation support
 - E6 HOW TO IMPLEMENT THE SOLUTIONS?**
 - Implementation map
 - Roadmap
 - Expertise matrix
 - Action plan
 - Questionnaire
 - Feedback map

MIND SHAKE © mindshake product | 2017 english version

Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 CC BY-SA

Figura 34 – Modelo E.6² para Design Thinking pela Mindshake com Katja Tschimmel

Para cada uma dessas fases, o próprio modelo define um conjunto de técnicas a aplicar sendo elas:

- E1 – Qual é o desafio?
 - Media research
 - Observação de tendência
 - Mind map de oportunidade
 - Board de inspiração
 - Matriz de tendência
 - Declaração de intenção
- E2 – Quem é o utilizador?
 - Mapa de stakeholders
 - Observação de campo
 - Entrevistas
 - Personas
 - User journey map
 - Mapa de percepção
- E3 – Quais são as melhores ideias?
 - Brainwriting / sketching
 - Confrontação de semânticas
 - Analogias
 - Matriz de avaliação
 - Idea hitlist
- E4 – Qual é o melhor conceito?
 - Desktop walktrought
 - Role play

- Protótipos rápidos
- Testes conceptuais
- Service blueprint
- Modelo visual de negócio
- E5 – Como apresentar o novo conceito?
 - Storytelling
 - Storyboarding
 - Visualizações de conceito
 - Vision statement
 - Protótipo de solução
 - Apresentação de suporte
- E6 – Como implementar a solução?
 - Mapa de implementação
 - Roadmap
 - Expertise matrix
 - Plano de ação
 - Questionário
 - Mapa de feedback

Capítulo IV – Estudo empírico

3.1. Perspetiva da equipa UX

Tendo em conta esta investigação que pretende analisar a criatividade existente nas sessões de ideação programadas e organizadas pela equipa de "Product Experience & Promotion", vem-se assim analisar a perceção da própria equipa quanto ao seu sentimento sobre os resultados efetivos e o que esperavam destas sessões contrapondo também com as dificuldades sentidas nestas sessões. Esta análise tem como principal objetivo identificar pontos de melhoria face aquilo que o estado da arte dita sobre como se entende e potencia a criatividade nas empresas e de que forma esta equipa poderá com os seus recursos fazer as adaptações necessárias para potenciar estas sessões.

Antes de mencionar esses pontos importa saber, quais os contextos em que estas sessões de ideação são usadas:

1. **Reformulação de um produto ou análise de problema**
 - a. Repensar o produto
 - b. Alinhamento entre *stakeholders*
 - c. Trabalhar com utilizadores do produto
 - d. Criação de novas áreas / módulos
 - e. Desenvolvimento de novos produtos / *features*
2. **Exploração de potenciais áreas de negócio**
 - a. Definir o caminho da empresa para os próximos anos (Reflexão estratégica 2025)
 - b. Inovação / criatividade / superar expectativas no mercado
3. **Priorização de funcionalidades**
4. **Melhorar cooperação entre equipas**
5. **Comité *Always On***
6. **Definir estratégia de marketing**

Após este alinhamento, durante a sessão de focus group realizada junto da equipa, tentou-se já aqui, aplicar algum do conhecimento adquirido até então. Sendo assim, pretendeu-se criar uma sessão onde esta provocasse nos participantes uma forma de pensar diferente para facilitar a discussão entre todos e, mais do que isso, tentar chegar a resultados diferentes do que são já conhecidos até à data. Tendo em conta isto, durante a sessão foi colocada uma árvore como ilustrado na Figura 35. Com esta árvore pretendeu-se que tendo como ponto central, colocado no tronco da mesma, o tema “Sessões de Ideação”, que fosse explorado na zona das raízes da mesma, o que caracteriza uma sessão de ideação como sendo uma sessão de ideação de sucesso, ou seja, o que é preciso e é realmente relevante na perspetiva da equipa ser a base para este sucesso (colocado nos post-it cor-de-rosa)? Posteriormente a isto, foi pedido que nas ramificações da árvore fossem identificados os principais ramos / categorias que são o resultado / produto esperado dessas sessões (colocado nos *post-its* a amarelo). Sobre esses principais temas a equipa poderia decompor o tema para melhor explicar o que assenta no mesmo, através dos *post-its* a azul.

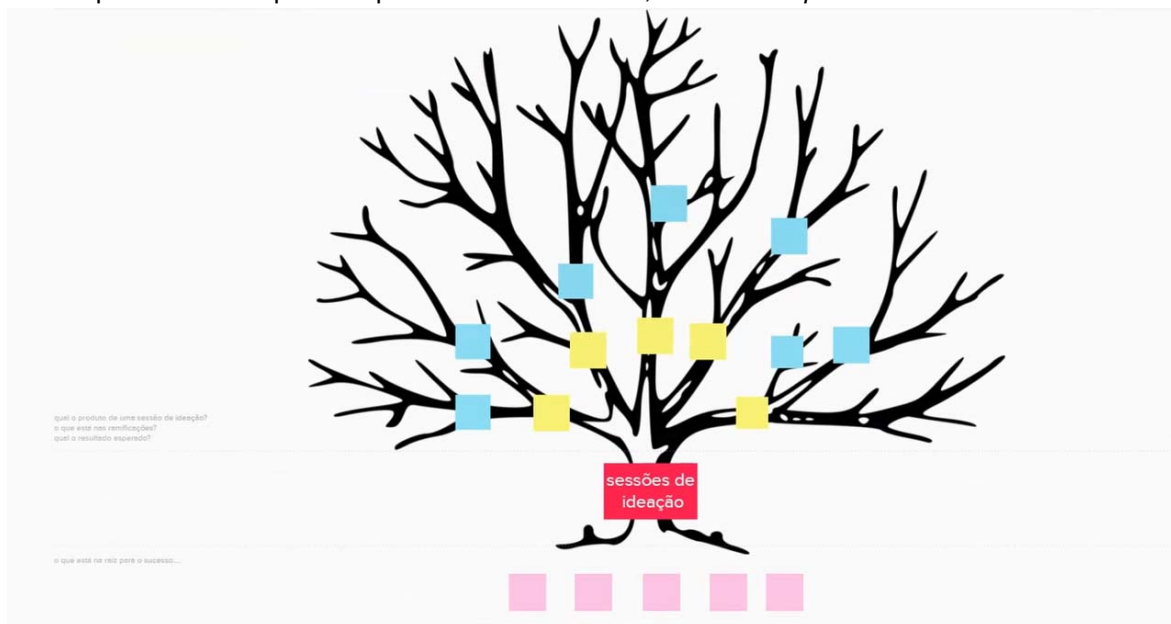


Figura 35 – árvore usada para discussão sobre as sessões de ideação

Com esta abordagem aqui realizada, verificou-se que permitiu, inclusivamente, que a equipa de alguma forma fizesse uma reflexão mais profunda sobre as sessões, notando já pontos de melhoria que não estão a ser aplicados ou que vão sentido necessidade de resolver. A listagem de todas as ideias e necessidades, principalmente naquilo que no entender da equipa levou a muito mais questões, foi tudo aquilo que assenta como necessidades para uma sessão de sucesso e, daí ter sido colocado na raiz da árvore, que acabou por ser o ponto de maior partilha e discussão na reflexão conjunto, como se pode ver na Figura 36, do lado esquerdo. No lado direito da mesma Figura 34, pode-se ver uma análise complementar, onde foi pedido para voltarem a olhar para os *post-its* colocadas e irem mudando a cor deles conforme a seguinte tipificação:

- **Laranja** – os problemas mais sentidos na empresa;
- **Verde** – o que falta fazer;
- **Cor-de-rosa** – o que estamos a começar a fazer (esta opção apareceu durante a sessão proposta pela equipa)

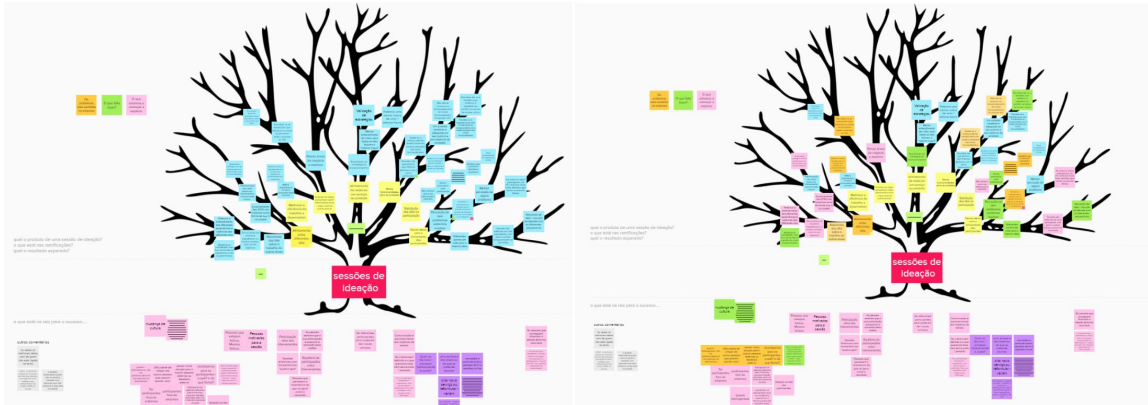


Figura 36 – lado esquerdo preenchida com as ideias, lado direito com posterior análise

Sendo assim, nota-se pela mancha visual (Figura 36) que a própria equipa revela uma grande necessidade de melhorar algumas das ideias colocadas como estando na base do sucesso para as sessões de ideação. Estas estão principalmente focadas na seleção dos participantes, havendo a necessidade de recorrer a pessoas de áreas e conhecimentos distintos, dando a possibilidade de criar grupos o mais heterogéneos possível, conforme se pode verificar na Figura 37, evidenciando assim o que o autor Jackson (1992:148) menciona acerca dos grupos homogêneos: “**grupos heterogêneos têm maior probabilidade de serem criativos** e a tomar decisões de alta qualidade do que grupos homogêneos”, pois os seus **membros têm diferentes perspetivas** de um dado assunto ou problema, que permitem a construção de discussões ativas de uma visão global mais complexa e profunda desse problema, levando assim a uma geração de ideias criativas que resultam da integração dessas diferentes perspetivas. Indicando assim que grupos homogêneos tendem a ser similares, na forma de pensar e no conhecimento similar adquirido (especialmente se forem da mesma área académica ou de trabalho) e por isso tendem a ser menos criativos na resolução de problemas por não terem perspetivas e experiências que pessoas de áreas distintas naturalmente adquirem pelos meios em que naturalmente estão envolvidos.

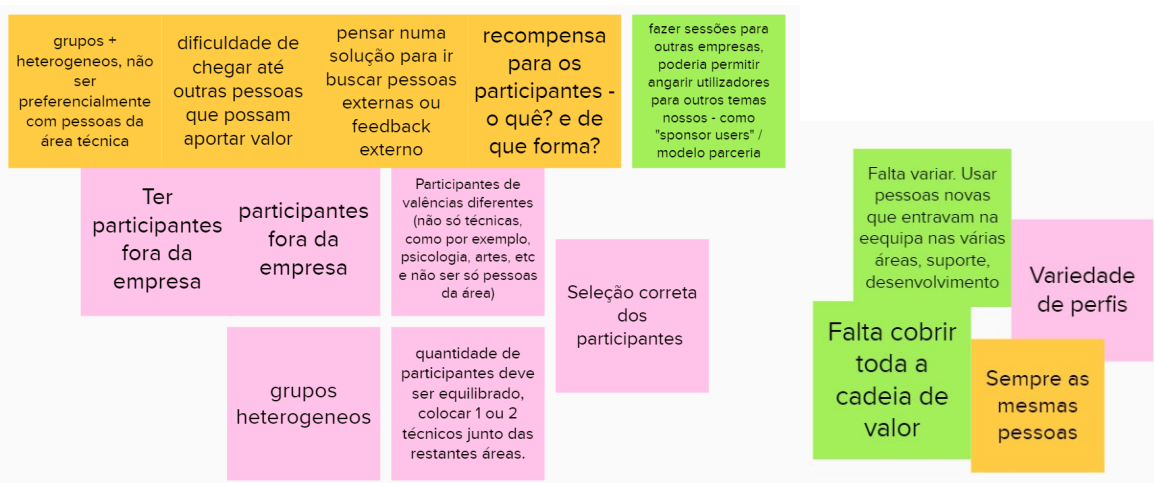


Figura 37 – post-its que evidenciam a necessidade de seleção de participantes mais diversificados

Por outro lado, a equipa identificou um outro ponto crucial, que diz respeito ao tempo dedicado para estas sessões (Figura 38), como não sendo o tempo suficiente para que haja um claro entendimento do problema proposto, aprofundamento do tema e incubação do problema em análise, mesmo antes de se iniciar qualquer momento de geração de ideias. Esta evidência está claramente alinhada os primeiros de oito passos do processo criativo identificado por Sawyer. Não basta por isso, expor um problema e apresentar logo algum research e esperar que os participantes

consigam de imediato ter as ideias que possam dar ao projeto um resultando diferenciador e que resolva de forma eficaz o problema apresentado. Por outro lado, a noção de tempo está também ela associada à falta de orçamento (ainda na Figura 38) para levar a cabo estas sessões de forma mais eficazes e rentáveis no seu resultado final que possam assim aportar um valor adicional ao produto tornando-o assim diferenciado face à concorrência (isto aportando para o problema estar à volta de um produto).

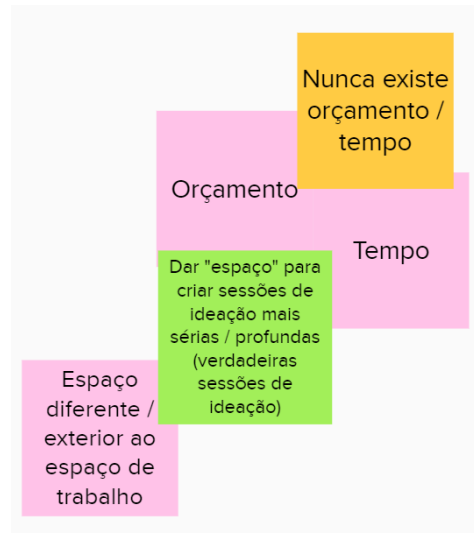


Figura 38 – post-its que evidenciam necessidade de tempo e orçamento para promover estas sessões de ideação

Relativamente ao resultado esperado destas sessões de ideação, a equipa identificou as seguintes principais áreas temáticas:

1. Alinhamento entre *stakeholders*;
2. Melhorar a eficiência do trabalho a desenvolver;
3. Inclusão de várias perspetivas sobre determinado tema – maior nível de conhecimento;
4. Alinhamento da visão de um serviço ou produto;
5. Novas funcionalidades para os produtos;
6. Satisfação dos *stakeholders* na participação;
7. Novas ideias com o alinhamento dos participantes;
8. Inovação;
9. *Roadmap*;
10. Cliente;
11. *Customer experience*;
12. Motivação.

Como se verifica na Figura 36, árvore do lado direito, pelos post-its deixados a laranja, verde e cor-de-rosa, reforçam a necessidade de melhorias, problemas de maior ou algo que já está a ser endereçado pelas restantes cores (conforme legenda indicada em cima), o que mais uma vez reflete ainda um potencial de melhoria necessária na preparação e realização destas sessões que resolvidas podem potenciar os resultados obtidos até então de forma a retornar maior potencial destas sessões e como consequência melhores soluções / produtos a desenvolver para o cliente e assim beneficiar da construção de uma experiência a oferecer, mais adequada às suas necessidades. Com isto a empresa, pode conseguir focar no que realmente vale a pena para o desenvolvimento dessa experiência, sendo por isso, mais focado e eficaz nesse desenvolvimento com soluções mais simples ou disruptivas, mas claramente mais direcionadas para um problema real com uma solução mais adequada a esse contexto e modo de utilizar.

Dos vários pontos mencionados em cima, denota-se que os pontos 1, 3, 4, 6 e 7, de alguma forma abordam a problemática à volta das pessoas / participantes, tanto pela necessidade de

alinhamento, satisfação, inclusão das várias perspetivas, o que ainda carece de melhorias pois nem sempre se consegue atingir verdadeiramente esses resultados, pois a equipa sente que de alguma forma há a descredibilização destas sessões por não verem continuidade das sessões, não se sentirem parte do processo achando mesmo que pode estar perante uma perda de tempo e que juntando determinados tipos de pessoas, algumas delas acabam por se sobrepor a outras. Tendo em conta esta identificação, é reforçado assim que para haver resultados mais eficazes e que sejam verdadeiramente criativos, a deve ser promovida a criatividade através de um ambiente descontraído, lúdico, informal, não avaliador, mas desafiante, que seja capaz de promover as seguintes atitudes pessoais, imprescindíveis à criatividade:

- A auto-estima / auto-confiança;
- A capacidade crítica;
- A capacidade de escutar os outros;
- A capacidade de gerar ideias;
- A capacidade de resiliência;

Isto porque, como já mencionado na definição da criatividade, que a criatividade é uma condição do ser humano, que se manifesta de diversas formas e que produz diversos efeitos (Oliveira, 2009), sendo por isso necessário criar estes ambientes nas sessões para que todos possam funcionar em conjunto para um resultado de maior retorno para a empresa, resolvendo assim outros pontos identificados em cima, de maior eficácia (roadmap, novas funcionalidades, inovação, trabalhar eficazmente para o cliente e melhor eficiência do trabalho a desenvolver).

Algumas das abordagens existentes para criar estes ambientes, é potenciar a utilização de quebra-gelos principalmente quando as pessoas ainda não se conhecem bem e podendo usar este momento para interagirem sem sentirem ainda a pressão de ter que gerar ideias, tal como recorrer aos 8 passos já mencionados do Sawyer, pois esta operacionalização é uma fase de desconstrução do problema onde ninguém é julgado, mas podem em conjunto partilhar as descobertas e entendimento que vão tendo sobre o problema em causa, reformulando-o se for o caso. Paralelamente a isto, e como visto nos exemplos de outras empresas, criar espaços de *networking* e de descontração fomenta a criação de laços entre as pessoas para que no momento de geração de ideias tenham já sido derrubadas eventuais barreiras/bloqueios que possam existir entre os participantes.

Nota: O detalhe descrito pela equipa em cada um dos pontos mencionados em cima, podem ser também consultados no Apêndice 1 e Apêndice 2.

3.2. Perspetiva dos stakeholders

No âmbito desta investigação foi importante compreender também e por outro lado a perspetiva dos *stakeholders* internos quanto à sua participação nessas sessões, escolha e comportamento dos participantes do grupo e o tipo de resultados tidos, ou seja, se sente que houve efetivamente ideias ou resultados criativos ou que de alguma forma superaram as suas expectativas. Perceber ainda como é que este vê este tipo de sessões não só quanto em relação aos resultados, mas tendo em conta o processo global e relevância das mesmas para si (enquanto ser capaz de participar de forma efetiva) ou para a empresa. Pretendendo assim conseguir identificar que pontos funcionam e o que poderá ser âmbito de melhoria em sessões futuras tendo em conta o que sentem sobre as sessões realizadas internamente. Para tal, recorreu-se a entrevistas que foram realizadas a 5 participantes de sessões de ideação com perfis distintos dentro da empresa, onde o alinhamento e objetivos das entrevistas podem ser vistos no Apêndice 1.

Importa antes perceber quais os contextos de trabalhos em que participaram para as sessões de ideação, para se compreender a realidade de aplicação das técnicas escolhidas e qual a sua relação com as dificuldades sentidas.

Sendo assim foi identificado pelos participantes que as sessões em que habitualmente participaram foram para:

- 1. Produtos & Serviços**
 - a) para identificação de novas funcionalidades
 - b) criar novos produtos
 - c) interligar produtos
 - d) novas linhas de atuação
- 2. Resolver problemas identificados no produto**
 - a) melhorar a sua utilização
- 3. Áreas exploratórias / Novas oportunidades de negócio ou tecnologia, digital**
 - a) que gostariam de atuar
 - b) âmbito projeto de investigação
 - c) proposta de valor para melhoria de um serviço pedido pelo cliente
 - d) trabalhar os dados numa vertente de AI (Artificial Intelligence)

Paralelamente a isto, foi ainda questionado o que faz falta ou não ser feito nestas sessões, tendo sido dados os seguintes comentários, pelos entrevistados:

“Trabalhar com base regular nos produtos, ao fim de alguns anos (3 por ex.) - produto deveria ser reanalisado / reavaliado”

“Para não termos más surpresas e não se adequa aos clientes”

“Produtos que poderiam ter sido beneficiados desta metodologia”

“Há vantagens, mas como as sessões tendem a ser longas, de se produzir, realizar, quer pela análise de dados nem sempre dá para aplicar. Como sabemos o tratamento dos dados é demorado e acabamos por não fazer.”

“Sessões de ideação não são a única abordagem de resolver o problema, outras formas realizadas, mais rápidas, mas podem efetivamente não ser tão proveitosas.”

Com estes pontos denota-se que os participantes até consideram valor nestas sessões, mas que ainda existem alguns constrangimentos quanto à análise da própria sessão de forma a construir um artefacto (ppt, infografia, animação, etc) que exponha somente o resultado das ideias geradas, sem ter havido as etapas seguintes de construção de protótipo e validação de alguma das ideias. É feita esta análise nas sessões porque normalmente, estas param após serem geradas ideias e selecionadas as melhores na perspetiva individual de cada um, sendo dado assim um ranking às ideias mencionadas. Não sendo por isso depois trabalhadas em protótipos de forma a ver a sua aplicabilidade direta (algo que contraria o que Sawyer, e outros autores já mencionados defendem, sobre o processo conseguir após a geração de ideias chegar a um consenso efetivo sobre qual/quais ideias avançam para análise e teste chegando assim verdadeiramente a algo concreto e que possa ser avaliado e refinado junto dos utilizadores).

Antes mesmo de expor o restante feedback recebido durante as entrevistas, durante a análise e como complemento à análise pelo que era exposto, foi construída um mapa que de alguma forma sintetiza a jornada destas sessões na perspetiva do utilizador, para perceber se haveria alguma evidência que saltasse à vista ao contrapor com o que os vários autores dizem no que deve ser o modelo para um processo criativo eficaz. Tendo isto por base e uma vez que na nossa área de UX costumamos expor a jornada dos utilizadores, na utilização de um serviço ou produto, num

Customer journey map (mapa com a descrição das várias etapas do utilizador na interação com um sistema / produto em colunas e por linha é especificado o que acontece em cada uma dessas etapas de forma descritiva, infografias, imagens, esquemas ou outras formas textuais ou visuais, de forma a se encontrar os principais problemas de cada etapa podendo assim identificar oportunidades de melhoria ou de negócio), foi usado o mesmo modelo para definir a jornada “criativa” dos participantes nestas sessões, sendo designado para esta investigação como *Creative journey map* (Figura 39).

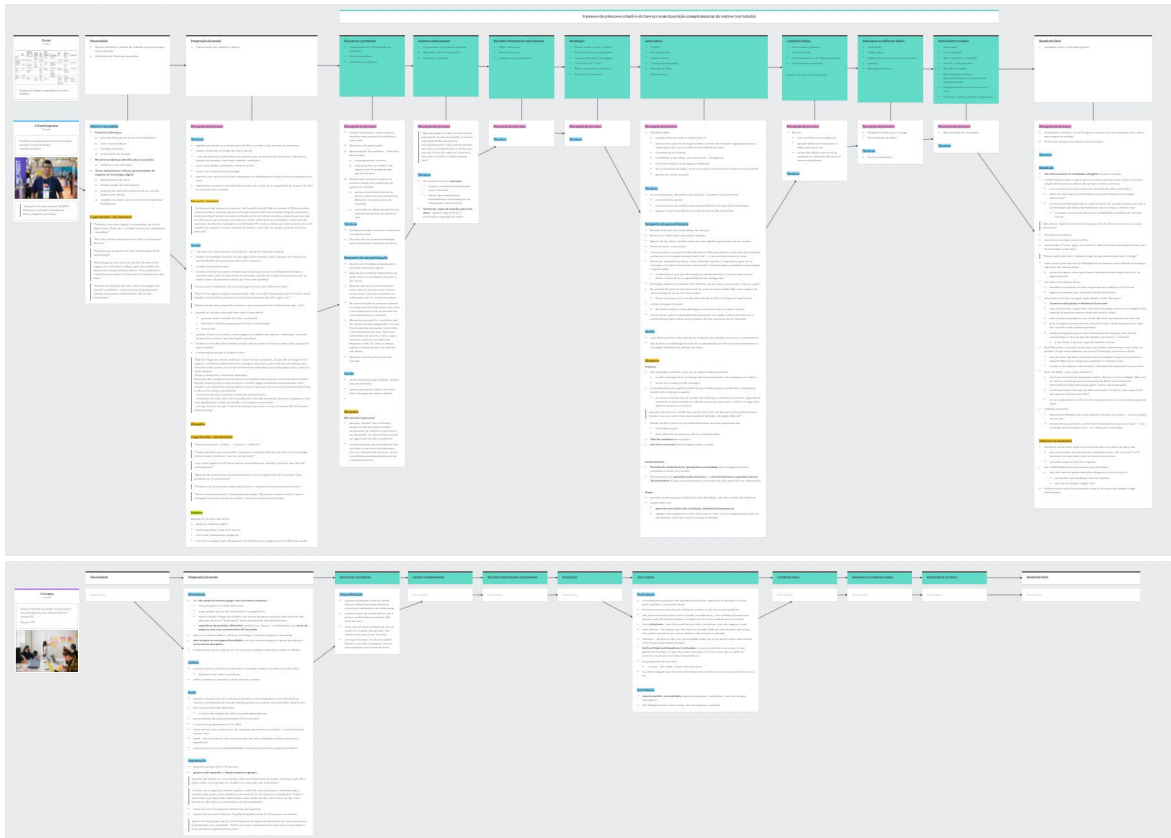


Figura 39 – *Creative journey map* com resultado das entrevistas

Foram identificadas as seguintes etapas para serem analisadas em coluna no mapa:

1. **Necessidade**
 - a) Cliente identifica o âmbito do trabalho que precisa que seja explorado
 - b) Definição dos *timings* esperados
2. **Preparação da sessão**
 - a) Planeamento do trabalho a realizar
3. **Encontrar o problema**
 - a) Enquadramento / Redefinição do problema
 - b) Colocar questões
 - c) Definição de objetivos
4. **Ganhar conhecimento**
 - a) Preparação / Exploração de dados
 - b) Aprender / obter informações
 - c) Conhecer o domínio
5. **Recolher informações relacionadas**
 - a) Olhar / Observar
 - b) Imersão no tema
 - c) Imaginar o que poderá ser

6. Incubação

- a) Pensar sobre o tema / refletir
- b) Construção de oportunidades
- c) Explorar possíveis estratégias
- d) "Take time off" / Play
- e) Manter as opções em aberto
- f) Pesquisa do conceito

7. Gerar ideias

- a) "Insight"
- b) Ser imaginativo
- c) Explorar ideias
- d) Exploração divergente
- e) Geração de ideia
- f) Brainstorming

8. Combinar ideias

- a) Desenvolver soluções
- b) Fertilizar ideias
- c) Fazer conexões e ver relacionamentos
- d) Combinação conceptual

9. Selecionar as melhores ideias

- a) Verificação
- b) Julgar ideias
- c) Refletir de forma crítica sobre as ideias
- d) seleção
- e) Avaliação de ideias

10. Externalizar as ideias

- a) Elaboração
- b) Criar aceitação
- c) Agir e antecipar o resultado
- d) Vender a ideia, persistir
- e) Autodeterminação
- f) Articulação da solução, desenvolvimento e transformação, implementação
- g) Implementação e monitorização da ação
- h) Protótipos rápidos, refinar, implementar

11. Resultado final

- a) Feedback sobre o resultado gerado

De notar que as colunas colocadas a verde, que correspondem ao ponto 3 até ao 10, são as 8 etapas definidas por Sawyer no que ele entende como as etapas necessárias para o processo criativo. Em cada uma dessas etapas foram colocadas descrições adicionais de acordo com a correspondência das etapas mencionadas por outros autores e que estão presentes na Figura 13 (Os oito passos do processo criativo de Sawyer e como este corresponde a outros modelos de processo criativo). Os restantes pontos colocados na jornada, antes e depois das etapas de Sawyer, revelaram-se necessárias para complementar o que na prática leva à necessidades destas sessões (ponto 1) e como estas são preparadas (ponto 2), sendo o ponto 11 uma reflexão sobre o que os participantes acham sobre esses resultados de forma a complementar a análise do que é feito na prática vs o que os participantes sentem do resultado criado, ou seja, se vai ou não ao encontro do que despoletou este tema de investigação e assim descobrir onde estão as potenciais oportunidades de melhoria ao processo interno da empresa.

Sendo assim, como resultado do que foi o feedback recebido durante as entrevistas, houve a necessidade de separar o que eram menções sobre a participação do próprio participante vs o

que ele achava da participação do grupo. Para cada um destes tópicos foram então criadas duas linhas de análise, correspondem a participante e grupo, respetivamente, conforme se pode verificar na Figura 40.

Para além desta caracterização em 2 linhas, houve a necessidade de registar o feedback nas seguintes categorias:

- **Cor-de-rosa** – Perceção do processo;
- **Azul** – Caracterizações da etapa relevantes, como: Objetivos, Técnicas, Sessão, Diversidade, Cultura, Perfil, Organização, Participação / Envolvência, Disponibilidade, Resultados;
- **Laranja** – Dificuldades / Problemas / *Pain points* / Bloqueios / Chamadas de atenção
- **Verde** – Pontos positivos

Olhando para a mancha de informação registada, verifica-se que há pontos claros de inexistência de informação o que leva a considerar que são momentos que não acontecem de todo nas sessões de ideação (sessões estas que extrapolam o momento único de gerar ideias, mas sendo considerado como todo o processo criativo que tenho vindo a descrever), ou por outro lado pontos em que não se registam muito detalhe sobre essa etapa, conforme se pode ver na Figura 40.

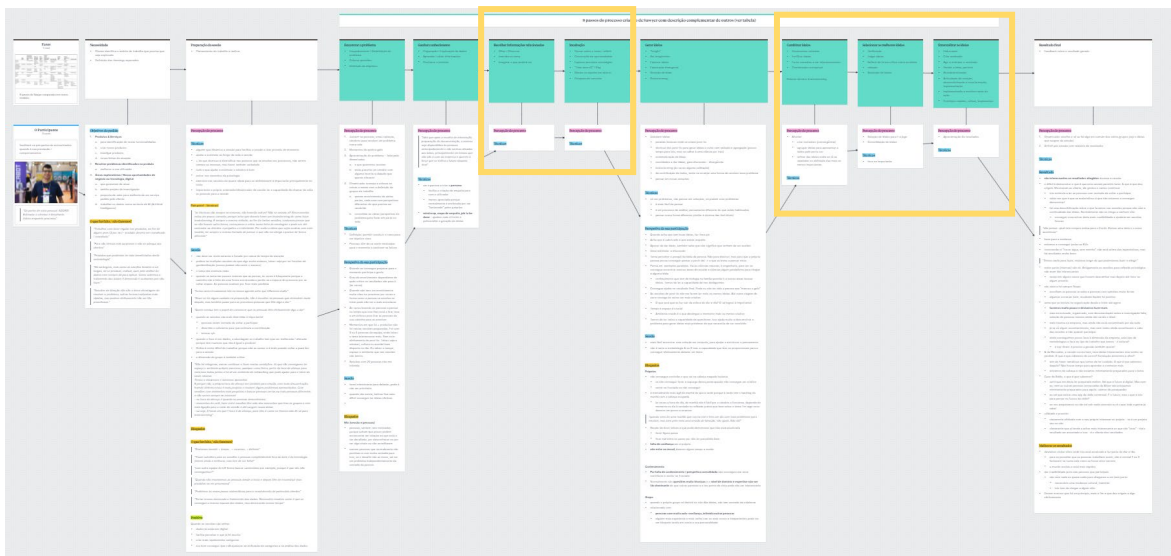


Figura 40 – Mancha visual de etapas inexistentes (ou pouco existentes) no processo criativo da empresa

Esses pontos dizem respeito à “recolha de informações relacionadas”, e a momentos de “incubação”, conforme se pode verificar na Figura 41. Reforçando assim algumas das dificuldades mencionadas pelos entrevistados quando dizem que muitas vezes aparecem em sessões das quais não se sentem de todo preparados para participar por não terem tido oportunidade de se debruçar sobre o tema em análise e pelo qual também não têm qualquer base de conhecimento técnico.

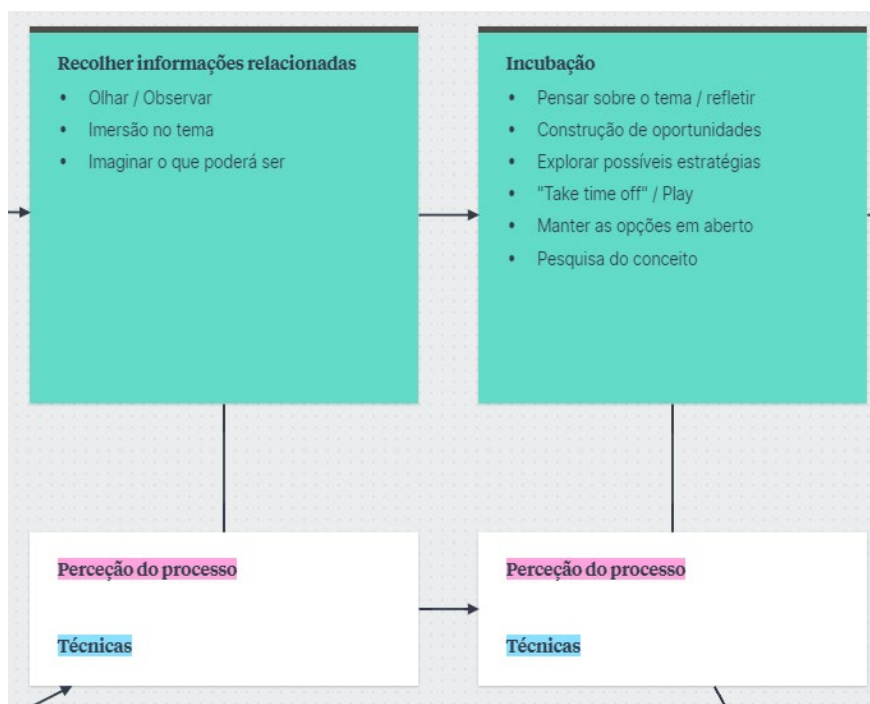


Figura 41 – Etapas evidenciadas como não estando a ser aplicadas nas sessões de ideação

Outras etapas identificadas onde se verifica que não são exploradas de acordo com as designações dos vários processos criativos que vários autores mencionam são: combinar ideias, selecionar as melhores ideias e externalizar as ideias (Figura 42).

Sendo que no momento de “combinar ideias”, na verdade o que acontece nas sessões é debaterem as ideias de forma a agrupá-las em contexto, faltando assim o exercício de relacionar ideias umas com as outras. Uma técnica que pode ajudar neste exercício é o *brainstorming* que permite o relacionamento de objetivos a recursos e assim combinar tantas vezes quanto se pretender, criando ligações forçadas que são promotoras de colocar as pessoas a pensar em soluções por terem algo para relacionar em vez de uma geração livre de ideias que por vezes se torna mais difícil de o fazer.

No ponto de “selecionar ideias”, os autores reforçam que estas devem ser feitas por uma verificação das mesmas, sendo o ponto ideal para julgar e refletir de forma crítica ponderando mesmo a viabilidade e resultado que se pode obter da concretização das várias ideias. Esta etapa atualmente por meio de votação quase sem discussão no grupo onde aqui deve ser promovida alguma discussão de ideias e se necessário fazer uma votação final. Para organizar melhor esta discussão o grupo pode usar um diagrama de afinidades que permite categorizar as ideias em ++ (mais relevantes), + (relevantes) e outras (não tão relevantes) e assim ficar já com um apanhado das que valem a pena potenciar as etapas seguintes, sendo que não podendo ser todas desenvolvidas, o esquema de votação após uma discussão já pré-existente no grupo pode ajudar a escolher em qual delas trabalhar.

No ponto de “Externalizar ideias”, na verdade o que acontece é que são os próprios dinamizadores a fazer uma agregação dos resultados das várias ideias selecionadas e colocar num documento que posteriormente é enviado ao cliente. Como se verifica pela descrição destas etapas pelos vários autores é suposto que aqui haja um trabalho de aprofundamento da ideia de forma a criar aceitação, agir e antecipar o resultado, vender a ideia, conseqüente implementação e monitorização e onde se pode inclusive recorrer a protótipos rápidos para efeitos de demonstração da ideia, entre outras indicações. Aqui sugere-se assim recorrer a exercícios de *role play* dentro do grupo (como por exemplo a técnica dos 6 chapéus) e entre grupos, onde cada grupo tem de vender a sua ideia (através do *pitch* por exemplo) e outro grupo avalia consoante um conjunto de

parâmetros. Sempre que possível recorrer ao cliente para receber feedback mais real e idealmente testar com utilizadores finais onde se pode recorrer a técnicas avaliação UX como o concept testing, testes de guerrilha, testes de usabilidade ou MAX dependendo sempre do que se pretende aferir / analisar.

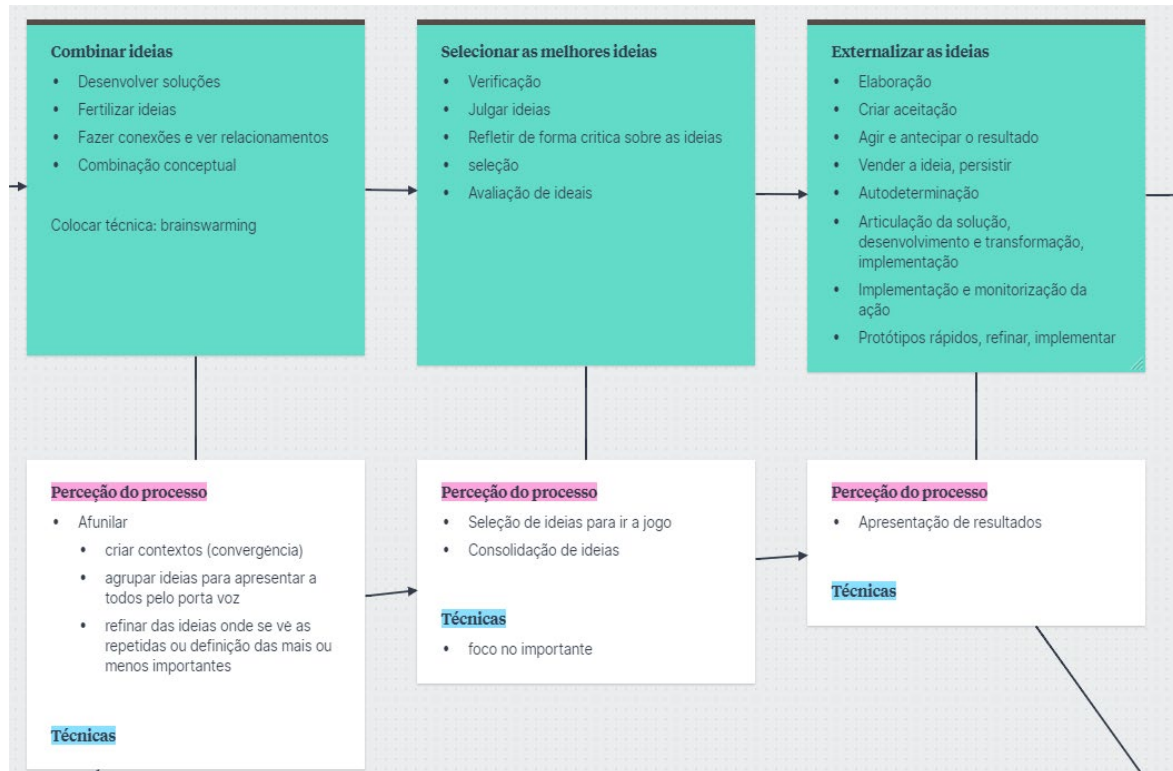


Figura 42 – Etapas com alguma atividade, mas com potencial de melhoria

Na etapa de “preparação da sessão” (Figura 43) os participantes/entrevistados deixam várias anotações de reflexão, onde destaco algumas que remetem claramente para o que os autores mencionam sobre a necessidade de ter grupos heterogéneos e que não sejam sempre os mesmos participantes de forma a criar valor na diversidade do próprio individuo e por juntar esses mesmos participantes em sessões distintas com outros grupos de outras valências. Por outro lado mencionam também a importância de haver técnicas que ajudem a estimular o cérebro, o que se denota uma necessidade clara no processo criativo e na própria criatividade onde esta é dita por vários autores que não se trata da inteligência de cada um, mas sim de um processo da mente humana na capacidade de interligar ideias e situações e que por isto, ao estimular o cérebro para isso, facilitará qualquer participante a estar focado e estimulado para gerar ideias.

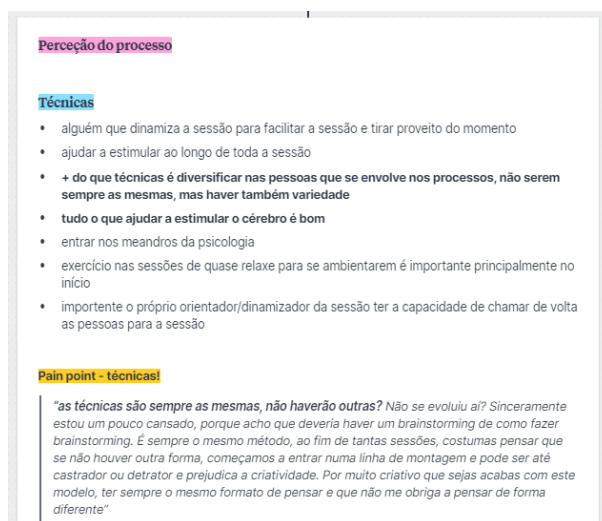


Figura 43 – Etapa preparação da sessão, feedback participantes sobre técnicas

Ainda nesta etapa destaca-se a identificação por parte dos participantes ao mencionarem que quanto mais as atividades forem divertidas e lúdicas mais vontade lhes cria em participar nas sessões (Figura 44, lado esquerdo) o que mais uma vez reflete que a criatividade tem mais potencial para acontecer em ambientes lúdicos e de lazer, por retirar o formalismo das sessões e a pressão para criar, deixando assim a mente capaz de funcionar livremente sobre os seus pensamentos e criando assim harmonia suficiente entre os participantes, proporcionando aos tímidos a abertura de espírito para fazerem parte da sessão. Para os mais faladores ou que costumam de alguma forma controlar a sessão, é necessário assim recorrer a técnicas que “obrigue” a participação de cada um de forma individual e a sua posterior partilha entre todos, técnicas como o brainwriting pode facilitar nestas sessões.



Figura 44 – Etapa “preparação da sessão”, feedback participantes sobre a sessão, o que falta fazer e anotações positivas

Por outro lado, e verificando que os participantes valorizam este tipo de sessões (Figura 45, lado direito), é identificado pelos próprios a necessidade clara em investir mais tempo, recursos e

dinheiro de forma a tirar o proveito máximo que estas sessões podem permitir. Pois verifica-se que não é uma perda de tempo, mas sim um ganho de tempo por permitir operacionalizar uma ideia sem grande desenvolvimento do lado do produto pela capacidade de discussão e teste da mesma nestas fases iniciais. Por último ainda nesta imagem verificasse que a consolidação dos dados é demorada e por isso é identificado como um ponto menos positivo da sessão. Contudo e de acordo com o processo criativo aqui descrito, não se pretende que haja uma análise dos dados demoradas sobre os resultados da sessão, mas sim trabalhar até à concretização de uma ideia que é explorada e testada levando assim a usar as ideias mais valorizadas para etapas de desenvolvimento. As restantes podem e devem ser guardadas como resultados das sessões para posteriores consultas se necessário.

Ao longo de toda a análise das entrevistas realizadas e na especificação sobre os grupos, de forma a compreender se a dinâmica (mesmo usando perfis similares) poderiam ainda ressaltar algo mais, em qualquer uma das etapas verifica-se que os participantes identificam claramente a necessidade de diversidade dos perfis (quer pelo nível de seu nível de experiência profissional, cargo e do que se conhece sobre as suas experiências pessoais) como isto pode potenciar e melhorar a cultura dentro da própria organização, onde carece que as próprias chefias sejam promotoras deste tipo de atividades como também não existir em demasia nestas sessões para não constranger os próprios participantes. Uma mudança cultural, em promover espaços de *networking* dentro e fora destas sessões tal como a Google faz, são catalisadores para que a criatividade e ligação entre os participantes seja potenciada para quando surgem necessidade de chamar colegas a participar em situações onde se conheça que essa pessoa pode ser relevante para o problema a resolver.

Na etapa da geração de ideias, é consensual a necessidade em várias as sessões de forma a promover formas de pensar diferentes e que as próprias os ajudem nesse raciocínio sem enviesamento, daí ser necessário voltar a incluir técnicas divertidas que coloquem a pessoa num estado de espírito adequado a uma participação motivada e que ao mesmo tempo o cérebro esteja já num estado pleno de raciocínio e foco no momento. Esta necessidade acaba por ser reforçada com os bloqueios identificados pelos participantes que indicam que estes são afetados pelos meios envolventes e externos à sessão pelos acontecimentos do dia-a-dia, necessitando assim de mecanismos que o “forcem” a estar naquele sessão com o dinâmica que é esperada e que proporcione ao próprio a colaboração que ele sente ser capaz de dar, mas que por vezes pode ajudar ser estimulado para a transição que tem de fazer (Figura 45). Por outro lado, é feita nova referente ao próprio grupo que reforça a necessidade de haver estímulos para que pessoas com perfis de extremos, muito autoconfiantes e falantes e dos que têm menos auto-estima possam fazer parte da dinâmica sem sobreposições. Paralelamente a isto a falta de conhecimento ou preparação volta a refletir-se e daí as etapas anteriormente indicadas que trabalham os dados ou a sua descoberta ser fundamental para que este momento de gerar ideias possa fluir de acordo com esse conhecimento adquirido, pois assim é mais fácil perceber sobre o que dar ideias e potenciar os resultados finais.

Bloqueios

Próprios

- não consegue controlar o que vai na cabeça naquele instante
 - se não conseguir fazer a espurga dessa preocupação não consegue ser criativo
 - sente-se frustrado se não conseguir
- é mentalmente mais ágil de manhã do que à tarde porque à tarde tem o backlog da manhã com a cabeça ocupada
 - às vezes a hora do dia, de manhã não é fácil por o cérebro a funcionar, depende do momento ou da à vontade ou reflexão prévia que teve sobre o tema. Em algo novo demoro um pouco a arrancar

"quando vens de uma reunião que correu mal e tens um dia com mais problemas para resolver, mas tens pelo meio uma sessão de ideação, não ajuda. Não dá!"

- Receio de dizer tolices e que pode demonstrar que não está atualizada
 - fazer figura parva
 - ficar mal entre os pares por não ter percebido bem
- **falta de confiança** em si próprio
- **não estar no mood**, demoro algum tempo a mudar

Conhecimento

- **Por falta de conhecimento / perspectiva consolidada** não conseguiu dar esse contributo e sentiu-se frustrado
- Normalmente são **questões muito técnicas** e o **nível de domínio e expertise não ser tão dominante** do que outras pessoas e o teu ponto de vista pode não ser interessante

Grupo

- quando o próprio grupo só destrói ou não dão ideias, não tem vontade de colaborar
- relacionado com
 - **peessoas com muita auto-confiança, intimida outras pessoas**
 - alguém mais experiente e mais velha com os mais novos e inexperientes pode ser um bloqueio tendo em conta a sua personalidade

Figura 45 – Etapa “Gerar ideias”, feedback dos participantes sobre bloqueios

Por último, a etapa dos resultados demonstra claramente a valorização destas sessões, mas onde é mais uma vez mencionada a necessidade de tempo e um formato de sessão ajustado e adequado para se produzir valor efetivo para a empresa e por consequência para os clientes e utilizadores. Com estas sessões percebe-se que as próprias podem ser mecanismos promotores da mudança cultural por criar envolvimento dentro da empresa por os colaboradores se sentirem uteis e participativos e por poderem ser voz para a mudança. Os participantes deixaram ainda sugestões de formas de melhorar os resultados onde se destaca a necessidade de se conhecer outras realidades onde estas sessões se aplicam (algo já brevemente mencionado nesta investigação), ao promoverem estas sessões de uma forma mais estruturada e passando pelos *steps* necessários e dando feedback aos participantes no pós sessão, torna essas sessões mais credíveis e facilitando assim posteriores participações com maior motivação e envolvimento, pois existe uma clara definição de um princípio, meio e fim das sessões que deram efetivamente origem a algo “novo” (Figura 46).

Melhorar os resultados

- devíamos visitar sítios onde isto está enraizado e faz parte do dia-a-dia
 - para se perceber que as pessoas trabalham assim, não é normal 2 ou 3 fecharem-se numa sala como se fosse ultra-secreto
 - o mundo evoluiu e está mais rápidos
- dar credibilidade junto das pessoas que participam
 - não vêm nada ou quase nada para chegarem a um bom porto
 - necessário uma mudança cultural, inerente!
 - isto tem de chegar a algum sitio
- Devem mostrar que há um principio, meio e fim e que deu origem a algo efetivamente

Figura 46 – Etapa “resultados”, feedback dos participantes sobre o que pode melhorar os resultados

3.3. Discussão dos resultados

Posteriormente às análises já mencionadas nos dois pontos anteriores e como reflexo da junção das entrevistas e do focus group, foi adicionado ao Creative journey map a partilha feita pela equipa durante o focus group que reforça as mesmas preocupações nas etapas de preparação que podem potenciar os resultados finais conforme se verifica também pela mancha de conteúdos existente na Figura 47.

Os principais pontos de atenção e melhoria detetados, podem ser enumerados da seguinte forma:

- Melhorar a escolha dos participantes internos e externos à empresa;
- Sessões com tempo e orçamento adequado (isto não significa muito mais tempo, mas sim trabalhar melhor cada uma das etapas);
- Criar momentos lúdicos e ambientes confortáveis à partilha de ideias e efetiva colaboração de todos os participantes, independentemente da sua idade, experiência, cargo ou conhecimento no assunto numa fase inicial;
- Promover tempos adequados em cada etapa de forma a incluir momentos de verdadeira preparação para a fase de geração de ideias, necessidade de conhecimento de causa efetivo e incubação sobre os novos conhecimentos adquiridos;
- Potenciar a mudança cultural, pela promoção destas sessões o mais cedo possível nos temas a debater;
- Fomentar a participação pela partilha de resultados, mostrando que o tempo despendido foi bem aplicado, dando credibilidade às sessões e tornando o processo necessário e não acessório como tem sido sentido.

Nota-se assim que muitas das preocupações já sentidas pelas pessoas que foram entrevistadas e que participaram no focus group vão de encontro com o que os vários autores mencionam sobre como a criatividade pode ser potenciada e o que é preciso ser trabalhada nela, juntando a isso um processo criativo efetivo onde cada etapa é por si só cada degrau necessário para que o resultado final possa ser melhorado face ao que acontece atualmente. Atualmente os resultados não deixam de ser satisfatórios, mas há um reconhecimento claro de que ainda há muito para fazer.

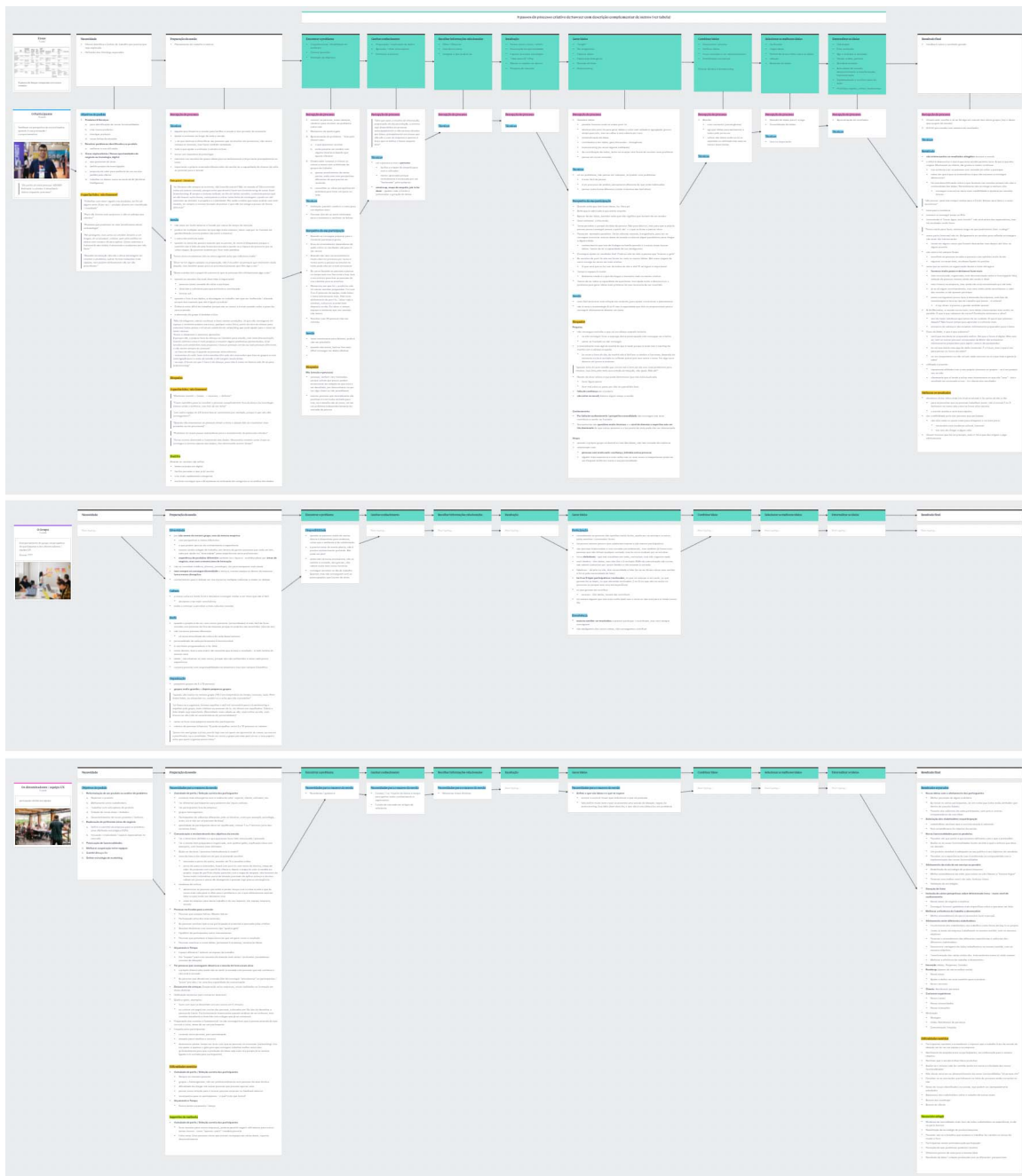


Figura 47 – Creative journey map consolidado

De seguida é apresentada uma tabela resumo com sugestões de atividades que podem ser realizadas como forma de melhorar as etapas que já decorrem na empresa ou ajudar a compreender como é que as etapas que ainda não são executadas podem ser realizadas, tendo por base o processo criativo descrito por Sawyer. Não são por isso considerações finais, mas sim um ponto de partida para a equipa poder trabalhar e aprimorar em conjunto, com objetivo na melhoria da aplicação de um processo criativo dentro da empresa.

Tabela 5 – Tabela resumo de sugestão de aplicabilidade do processo criativo descrito por Sawyer

Etapas	Sugestões de melhoria	
<p>1. Necessidade</p> <p>a) Cliente identifica o âmbito do trabalho que precisa que seja explorado</p> <p>b) Definição dos <i>timings</i> esperados</p>	<p>Identificar projetos / temas onde se pretendem efetivamente</p> <ul style="list-style-type: none"> • recorrer a um orçamento que potencia a utilização mais próxima das etapas sugeridas • definir um tempo adequado à necessidade de análise <p>de forma a criar e mudar a cultura da empresa sobre o processo criativo, demonstrando no final os resultados aferidos e ajustando as sessões sempre que necessário com a aprendizagem tida</p>	
<p>2. Preparação da sessão</p> <p>a) Planeamento do trabalho a realizar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planear as várias etapas e tempos de acordo com os objetivos e timings, tentando não saltar etapas; • Procurar maior diversidade de participantes dentro da empresa: questionar os atuais participantes de sugestão de colegas que poderiam participar nas sessões, lançar desafio de participação; • Procurar maior diversidade de participantes fora da empresa; • Sempre que possível fazer as sessões presenciais fora das instalações da empresa; 	
<p>3. Encontrar o problema</p> <p>a) Enquadramento / Redefinição do problema</p> <p>b) Colocar questões</p> <p>c) Definição de objetivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quebra-gelos para um momento de iniciação; • Ter uma pergunta de investigação que seja verdadeiramente vigorosa e promova o pensamento desafiante (tal como descrito por Jairo Siqueira) • Pensar em modelos de apresentação do enquadramento e UX Research inicial já feito de forma apelativa, como: <ul style="list-style-type: none"> ○ vídeos; 	<p>Proporcionar momentos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>pausa criativos</u> – através da utilização de pequenos jogos, charadas, desafios fora do contexto de trabalho de forma a “forçar” de forma lúdica o cérebro a

	<ul style="list-style-type: none"> ○ infografias; ○ imagens de contextos reais; ○ excertos de gravação • Quer seja presencial ou online avaliar a possibilidade de ser o próprio grupo a descobrir as instruções do problema, como se estivessem a ver as instruções de um jogo de tabuleiro ou um <i>rally paper</i> de forma a promover o envolvimento do grupo em descobrir do que se trata, mais do que uma mera exposição de resultados que nem sempre estão todos atentos a ouvir e assim obriga o grupo a ser ele próprio a fazer a descoberta do tema em conjunto de acordo com um conjunto de instruções e debater o que lhes foi transmitido 	<p>estar num processo de pensamento e de raciocínio que o potencie;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>networking</u> – para promover a dinâmica entre os participantes do próprio grupo e entre grupos como se de um momento de lazer se tratasse. Este momento permite o cérebro relaxar e entrar em incubação,
<p>4. Ganhar conhecimento</p> <p>a) Preparação / Exploração de dados</p> <p>b) Aprender / obter informações</p> <p>c) Conhecer o domínio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • permitir uma fase em que todos os participantes podem colocar as suas dúvidas ao dinamizador ou convidados que estejam para o esclarecimento de dúvidas adicionais. Ao colocar as dúvidas na sessão permite que todos os grupos oiçam as dúvidas e respetivas respostas uns dos outros; • permitir pesquisa livre resultante do que aprenderam até ao momento, onde o grupo cria um espaço com as descobertas que vai fazendo, independentemente da relevância da informação encontrada; 	<p>como de partilha de ideias (de forma inconsciente) que podem auxiliar nas etapas seguintes de trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discussão de temas paralelos forçados, por exemplo, partilha de algumas atividades que realizam, ou que gostariam de realizar ou não gostariam de todo de realizar (entre
<p>5. Recolher informações relacionadas</p> <p>a) Olhar / Observar</p> <p>b) Imersão no tema</p> <p>c) Imaginar o que poderá ser</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sempre que possível fazer observações em contexto; • Criar histórias à volta do que se aprendeu; • Criar personas e customer journey maps; • Criar modelos que representem a realidade, idealmente de forma 	

	<p>visual, quer desenhada quer através de fotografias ou imagens/símbolos;</p>	<p>outros temas que se ajustem, mas que coloque as pessoas a falar de temas fora do trabalho em curso criando assim laços entre os participantes e colocar o cérebro num estado de incubação “permanente”)</p>
<p>6. Incubação a) Pensar sobre o tema / refletir b) Construção de oportunidades c) Explorar possíveis estratégias d) “Take time off” / Play e) Manter as opções em aberto f) Pesquisa do conceito</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debater o tema ainda sem provocar ideias • 5 whys pode ser uma boa alternativa para compreender melhor a problemática • Voltar a pesquisar sobre novos temas que tenham surgido • Fazer uso das atividades intercalares como as pausas criativas ou momentos de networking • Rever a pergunta inicial dada para a investigação em causa e reformular se for o caso. Usar a técnica “How might we” pode ajudar a definir as questões adequadas, tal como definido por Jairo Siqueira sobre criar perguntas vigorosas, que promovam o pensamento desafiante e crítico 	
<p>7. Gerar ideias a) "Insight" b) Ser imaginativo c) Explorar ideias d) Exploração divergente e) Geração de ideia f) Brainstorming</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ver algumas das técnicas criativas sugeridas no ponto dos elementos facilitadores que se adequem melhor ao âmbito. • A equipa deve procurar por ir mudando de técnicas para produzir e testar resultados diferentes, principalmente quando não se consegue evitar os mesmos utilizadores e ainda procurar por outras que se podem adequar mais. 	
<p>8. Combinar ideias a) Desenvolver soluções b) Fertilizar ideias c) Fazer conexões e ver relacionamentos d) Combinação conceptual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brainswarming que permite ligar objetivos a recursos de formas alternadas criando assim relações forçadas como método para criar novas ideias; • Pegar em ideias pré-concebidas e tentar criar novas a partir dessas; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Usar elementos fora do contexto de trabalho / tema e forçar conexões; 	
<p>9. Selecionar as melhores ideias</p> <p>a) Verificação b) Julgar ideias c) Refletir de forma crítica sobre as ideias d) Seleção e) Avaliação de ideias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ponderação conjunta do grupo para identificar as que são mais ou menos relevantes, usando para isso um diagrama de afinidade, por exemplo; • Conhecendo as ideias mais relevantes (ou com potencial) e caso sejam muitas pode-se ponderar novamente um alinhamento no grupo para escolher a /as ideias a trabalhar ou recorrer ao método de votação para que todos possam dar o seu contributo sem julgamento; 	
<p>10. Externalizar as ideias</p> <p>a) Elaboração b) Criar aceitação c) Agir e antecipar o resultado d) Vender a ideia, persistir e) Autodeterminação f) Articulação da solução, desenvolvimento e transformação, implementação g) Implementação e monitorização da ação h) Protótipos rápidos, refinar, implementar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aqui pode ser importante exercícios de role play: <ul style="list-style-type: none"> ○ dentro do grupo (como por exemplo a técnica dos 6 chapéus); ○ entre grupos, onde cada grupo tem de vender a sua ideia (através do <i>pitch</i> por exemplo) e outro grupo avalia consoante um conjunto de parâmetros • apresentar ao cliente para receber feedback; • idealmente testar junto de utilizadores finais com modelos de concept testing, testes de guerrilha, testes de usabilidade ou MAX dependendo do contexto da análise; 	
<p>11. Resultado final</p> <p>a) Feedback sobre o resultado gerado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inquérito final ao cliente ou utilizadores finais que de alguma forma possa servir de KPI para comparação em avaliações futuras do serviço / produto gerado; • Inquérito ou outro modelo de classificação no final da sessão junto dos participantes para 	

	<p>aferir não só o resultado, mas todo o modelo da sessão de forma a se conseguir aferir a sua envolvência durante a sessão e determinar assim pontos de melhoria ou identificação do que possa ter funcionado bem;</p> <ul style="list-style-type: none">• Uma vez que durante as sessões o cliente vai sendo envolvido e os testes são também eles realizados pelos participantes, já não será necessário apresentar estes resultados. Contudo deve ser definido os próximos passos deste passo final e ir dando feedback aos participantes da sua evolução	
--	---	--

Com esta tabela e a análise realizada consegue-se assim responder à questão de investigação uma vez que pelo Creative journey map, consegue-se ver claramente quais os principais problemas do processo de ideação em vigor, estando eles assentes na escolha dos participantes, no tempo dedicado a cada etapa, na não inclusão de todas as etapas inerentes a um processo criativo, por exemplo. Sendo assim identifica-se na tabela em cima, através da coluna sugestão de melhoria o que podem ser soluções a serem tidas em conta na aplicação do processo criativo definido por Sawyer (2012). Sendo que a primeira sugestão na realidade é cumprir com as 8 etapas definidas no processo e em cada uma delas tentar executar as sugestões dadas ou outras que a equipa ache que são equivalentes para o propósito de cada etapa.

CONCLUSÕES

Como resumo das conclusões, pode-se dizer que no início da proposta para o tema da dissertação tinha como principal objetivo descobrir quais as técnicas criativas que poderiam ajudar a potenciar as sessões de ideação. Fui também percebendo que a criatividade não está somente ligada à pessoa – a pessoa não é extremamente criativa “por defeito” – a criatividade poderá ser efetivamente trabalhada em cada indivíduo. Com a literatura consultado e com as entrevistas percebeu-se também o valor da aplicação de um processo criativo que vai além das técnicas. E por Ultimo pode-se afirmar que o objetivo de estudo foi claramente atingido, uma vez que consegui inclusive identificar quais as etapas do processo interno vs processo criativo devem ser efetivamente cumpridas e que requisitos são associados a cada uma delas. Respondendo assim claramente à questão de investigação.

Limitações ao estudo

Como limitações ao estudo pode-se dizer que o facto de não ter tido acesso a participantes fora do contexto da empresa e que tenham participado nas sessões de ideação dinamizadas pela equipa é um fator limitador, pois permitiria ter uma perspetiva externa dos participantes tendo em conta as poucas vezes em que foi possível ter acesso a participantes externos (mas que estavam sempre diretamente relacionados com o produto em estudo).

Na preparação das entrevistas, inicialmente foram pensadas para conseguir abordar todas as questões que sentia necessidade ver esclarecidas, contudo foi necessário fazer uma seleção mais criteriosa de forma a garantir que as entrevistas não passassem a duração de 1 hora com os entrevistados, pois quando existem este tipo de convites e se define mais do que este tempo, existe a tendência para os entrevistados recusarem a própria entrevista. Nesta lista foram então selecionadas as questões “críticas” que teriam mesmo de ser realizadas e outras como opcionais de forma a complementar alguma questão.

Perspetivas de trabalho futuro

Pretende-se que esta investigação permita que a equipa possa usar o Creative journey map como apoio na planificação e execução de novas sessões, com o objetivo de que a ideação sobre um tema / problema consiga agora atingir resultados diferenciadores, por meio da correção de algumas das lacunas que a própria equipa identificou. Seria também importante, para além deste trabalho teórico, o mesmo ser complementado com a participação em sessões dinamizadas por outras equipas que dinamizam este tipo de sessões de forma a compreenderem na prática o efeito de passar por todas as etapas com dinamizadores experientes.

Reflexão pessoal (motivação, processo, aprendizagens, etc)

Claramente que este foi um tema que me diz muito, não fosse ele próprio uma autoproposta de investigação. Esta autoproposta surgiu por sentir que a equipa podia ir mais além nos resultados que são por si só satisfatórios, mas não extraordinários. No início da proposta, o principal objetivo era descobrir técnicas criativas que potenciasses as sessões de ideação, uma vez que na aula de criatividade se sentiu que pela aplicação de alguns exercícios, estes possibilitaram por um lado pensar em soluções diferentes, mas também cativar os alunos para o desafio que estava a ser lançado, abrindo assim os horizontes para a vertente criativa. Para além dos exercícios, alguns dos vídeos partilhados pela orientadora foram reveladores, no sentido em que a criatividade não estava somente ligada à pessoa, no sentido de esta ser ou não ser extremamente criativa “por defeito”, mas que acima de tudo a criatividade poderia ser efetivamente trabalhada em cada indivíduo, de

forma a potenciar o ser lado criativo. Desta forma percebi que estava aqui uma janela de oportunidade para compreender o que é que faltava compreender nesta temática para que uma equipa, preocupada com a experiência do utilizador poderia usufruir de forma a gerar ideias diferenciadoras no mercado, não só pela solução em si, mas acima de tudo pela experiência diferenciadora que a empresa poderia potenciar aos seus clientes / utilizadores.

No início da investigação o principal foco foi compreender quais as técnicas criativas que ajudassem os participantes das sessões a pensar de forma diferente, mas com a literatura consultada e com as entrevistas percebeu-se que estas sessões só podem ter um resultado diferenciador com a aplicação de um processo criativo que vai além das técnicas, uma vez que estamos a falar de pessoas e o fator humano, psicológico, ambiente da empresa e ambiente cultural são todos eles fatores de influência nos resultados.

Pode-se dizer assim que o objetivo de estudo foi atingido uma vez que agora existem instrumentos que me permitem saber que etapas devem ser efetivamente cumpridas e que requisitos são associados a cada uma delas para se produzir sessões criativas e que possam contribuir para soluções que se distingam. Contudo acredito que seja um processo de experimentação e que com a prática se vá melhorando e corrigindo a própria concretização de todo o processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alencar, E. M. L., & Faria, M. (1996). *Estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho*. <http://www.spell.org.br/documentos/ver/18470/estimulos-e-barreiras-a-criatividade-no-ambientede-%0Atrabalho/i/pt-br>
- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2003). *Criatividade. Múltiplas perspectivas*.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to “The Social Psychology of Creativity.”*
- Andreasen, N. (2008). *The relationship between creativity and mood disorders*.
- BELLÓN, F. M. (1998). *Descubrir la creatividad. Desaprender para volver a aprender*.
- Carson, S. H. (2010). *Creative thinking and the brain - Harvard Health*. https://www.health.harvard.edu/newsletter_article/creative-thinking-and-the-brain
- Cavdarbasha, D., & Kurczek, J. (2017). Connecting the Dots: Your Brain and Creativity. *Frontiers for Young Minds*, 5. <https://doi.org/10.3389/frym.2017.00019>
- Coutinho, C. M. P. (2014). *Metodologia de Investigaçao em Ciencias Sociais e Humanas: Teoria e Prática* (E. Almedina (ed.)).
- Creswell, J.W.; Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (SAGE (ed.); Fifth Edit).
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*.
- D.E., G. (2004). *Doing research in the real world* (S. Publications (ed.)).
- Dam, Rikke Friis; Siang, T. Y. (2020). *Introduction to the Essential Ideation Techniques which are the Heart of Design Thinking*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/introduction-to-the-essential-ideation-techniques-which-are-the-heart-of-design-thinking>
- Dam, Rikke Friis; Siang, T. Y. (2021). *What is Ideation – and How to Prepare for Ideation Sessions*. IDF. <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-ideation-and-how-to-prepare-for-ideation-sessions?r=catia-oliveira>
- De Masi, D. (2003). *Grupos Criativos* (R. de J. Sextante (ed.)).
- Design Council. (2021). *Design Council - What is the framework for innovation?* <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>
- Dix, A. (n.d.). *Worst Possible Idea*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/worst-possible-idea>
- Duff, M. C., Kurczek, J., Rubin, R., Cohen, N. J., & Tranel, D. (2013). Hippocampal amnesia disrupts creative thinking. *Hippocampus*, 23(12), 1143–1149. <https://doi.org/10.1002/hipo.22208>
- Frederico, R., & Amorim, M. C. S. (2008). Criatividade, inovação e controle nas organizações. *Revista de Ciências Humanas*, 140, 75–89.
- Gardner, J. W. (2015). *Self-Renewal: The Individual and the Innovative Society* (2015 Echo Point Books and Media (ed.)).
- Graham, W. (1926). *The Art of Thought: A Pioneering 1926 Model of the Four Stages of Creativity*.
- Guilford, J. P. (1960). *BASIC CONCEPTUAL PROBLEMS IN THE PSYCHOLOGY OF THINKING*.
- Helios Design. (2021). *How to apply the principles of IBM Enterprise Design Thinking to your next project*. Helios Design. <https://www.heliosdesign.com/blog/web/how-to-apply-ibm-enterprise-design-thinking-principles.html>
- IBM. (2021). *Enterprise Design Thinking*. <https://www.ibm.com/design/thinking/>
- IDEO. (2021). *IDEO - Ferramentas*. <https://www.ideo.org/tools>
- IDF. (2021a). *IDF - Design Thinking*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking?page=2>
- IDF. (2021b). *Interaction Design Foudation - About*. <https://www.interaction-design.org/about>
- Kanter, R. M. (1988). *When a Thousand Flowers Bloom: Structural, Collective and Social Conditions for Innovation in Organization. Research in Organizational Behavior*.
- KENTON, W. (2021). *Ideation*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/i/ideation.asp>
- Kneller, G. F. (1978). *Arte e ciência da criatividade*.
- Koberg, D., & Bagnall, J. (1981). *The All Universal Traveler: A Soft-Systems Guide to Creativity, Problem-Solving, and the Process of Reaching Goals*.
- Land, G., & Jarman Beth. (1993). *Breakpoint Beyond: Mastering the Future – Today*.
- McCaffrey, T. (2014). Brainstorming Doesn't Work. Brain Swarming. *Harvard Business Review*, 1–12. <https://www.fastcompany.com/3033567/agendas/brainstorming-doesnt-work-try-this-technique-instead>
- MINDSHAKE. (2021). *MINDSHAKE - About us*. <https://www.mindshake.pt/sobre-nos/>
- Mouchiroud, C. e Lubart, T. (2002). (2002). *Social creativity: A cross-sectional study of 6-to 11-*

- yearold children.*
- Noor, K. B. M. (2008). Case study: A strategic research methodology. *American Journal of Applied Sciences*, 5(11), 1602–1604. <https://doi.org/10.3844/ajassp.2008.1602.1604>
- Oliveira, I. M. H. G. (2009). Criatividade e mudança : Promoção da capacidade , competência e atitude criativa. *Tese de Doutorado.*
- P., & Watzlawick. (1983). *The situation is hopeless But Not Serious.*
- Ribeiro, M. L. M. P. (2016). *CRIATIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES : OU COMO SOBREVIVER Resumo Criatividade Organizacional num Mundo Global.* 03, 63–78.
- Ruffo, R. (2017). *Os seis chapéus do pensamento - Echos.* Echos. <https://escoladesignthinking.echos.cc/blog/2017/02/os-seis-chapeus-do-pensamento/>
- Santos, B. L. (n.d.). *O QUE SÃO COMPETÊNCIAS?* Alento. <https://www.alento.pt/noticias/O-que-sao-competencias>
- Saunders, Mark; Lewis, Philip; Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* (P. Education (ed.); fifth edit).
- Sawyer, R. K. (2012). *Explaining creativity: The science of human innovation - 2nd ed.*
- Sawyer, R. K. (2018). Explicating ‘creativity.’ In *Creativity and Philosophy.* <https://doi.org/10.4324/9781351199797>
- Silva, P. A. (2010). *BadIdeas 3. 0 : A Method for Creativity and Innovation in Design.* August, 16–17.
- Siqueira, J. (n.d.-a). *Como as ideias surgem?* Retrieved February 23, 2021, from <https://criatividade.wordpress.com/2020/05/13/como-as-ideias-surgem/>
- Siqueira, J. (n.d.-b). *O desafio da criatividade.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/pimeira-pagina/>
- Siqueira, J. (1997a). Ferramentas de criatividade, brainstorming. *Revista Brasileira de Zoologia*, 4–5.
- Siqueira, J. (1997b). Ferramentas de criatividade, mapa mental (mind map). *Revista Brasileira de Zoologia*, 18(1), 1041–1047.
- Siqueira, J. (1997c). Ferramentas de criatividade scamper 1. *Revista Brasileira de Zoologia*, 1–2.
- Siqueira, J. (2007a). *10 atitudes das pessoas muito criativas.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/2007/07/04/10-atitudes-das-pessoas-muito-criativas/>
- Siqueira, J. (2007b). *Bloqueios a criatividade.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/2007/02/07/bloqueios-criatividade/>
- Siqueira, J. (2007c). *Criatividade e motivação.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/2007/05/27/criatividade-e-motivacao/>
- Siqueira, J. (2007d). *Técnicas de criatividade.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/2007/02/14/tcnicas-de-criatividade/>
- Siqueira, J. (2020a). *A arte das perguntas criativas e desafiadoras.* <https://criatividade.wordpress.com/2020/10/16/a-arte-das-perguntas-criativas-e-desafiadoras/>
- Siqueira, J. (2020b). *A arte das perguntas criativas e desafiadoras.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/2020/10/16/a-arte-das-perguntas-criativas-e-desafiadoras/>
- Siqueira, J. (2020c). *Brainstorming e Pensamento de Grupo: como evitar a unanimidade burra.* Criatividade e Arte. <https://criatividade.wordpress.com/2020/07/30/brainstorming-e-pensamento-de-grupo-como-evitar-a-unanimidade-burra/>
- Sternberg, R. J. (1999). *Handbook of Creativity.*
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). *Investing in creativity.*
- Tellis, W. M. (1997). The Qualitative Report Application of a Case Study Methodology Application of a Case Study Methodology. *The Qualitative Report*, 3(33), 1–19. <http://nsuworks.nova.edu/tqr%5Cnhttp://nsuworks.nova.edu/tqr/vol3/iss3/1>
- Tschimmel, K. (2011). *Processos Criativos. A emergência de ideias na perspetiva sistémica da criatividade.* January 2011, 78.
- Tschimmel, K. (2019). *THE CREATIVITY VIRUS - A book ABOUT and FOR Creative Thinking* (Mindshake).
- Tuckman, B. W. (1965). *Developmental sequence in small groups*, *Psychological Bulletin.*
- Wertheimer, M. (1959). *Productive Thinking.*

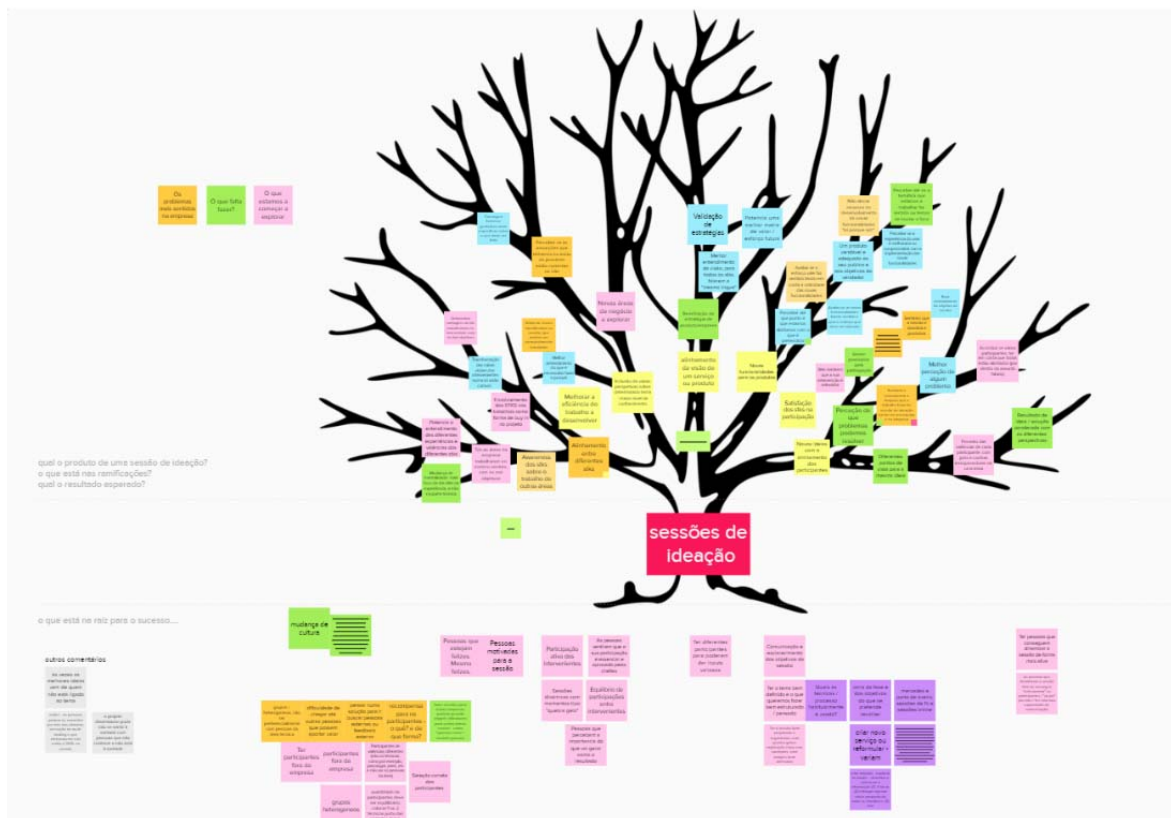
APÊNDICES

Apêndice 1 - Grelha de para entrevistas com <i>stakeholders</i>	112
Apêndice 2 – Primeiro Focus group	112
Apêndice 3 – Segundo Focus group	113
Apêndice 4 – Creative Journey map: participante vs grupo.....	113
Apêndice 5 – Creative Journey map: participante vs grupo vs dinamizadores (equipa UX)	114

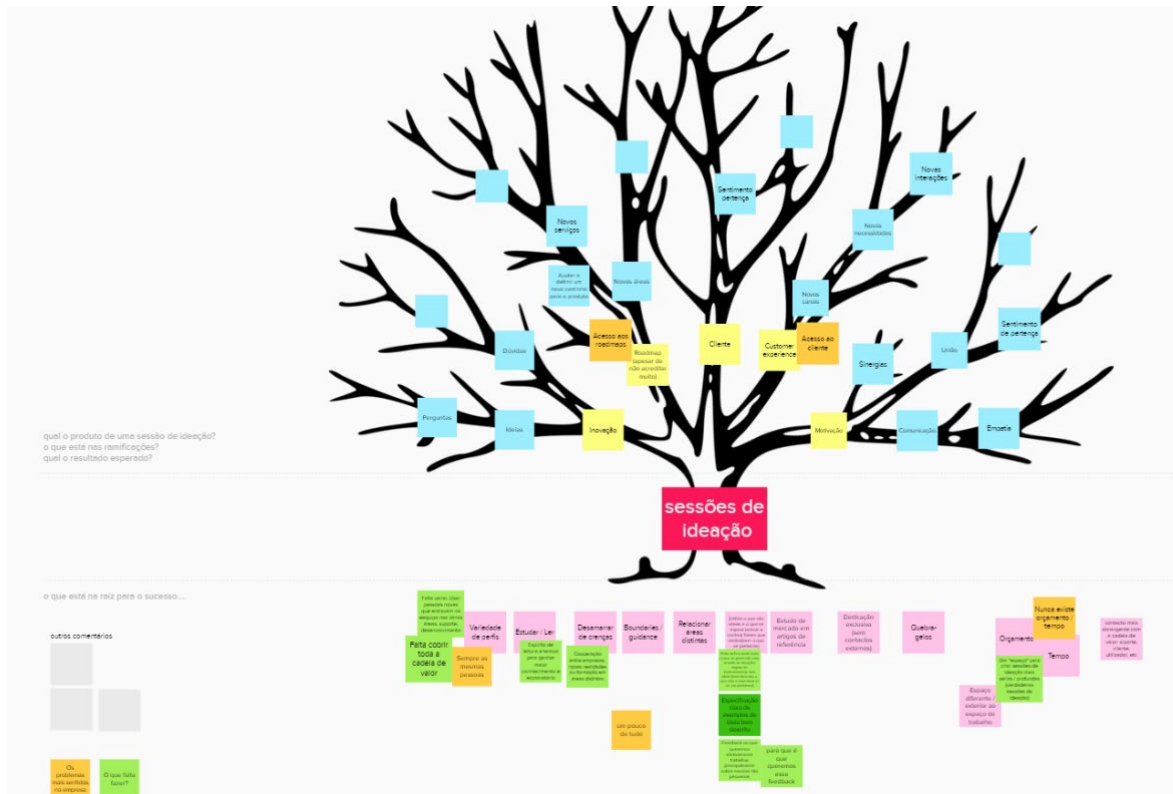
Objetivos	Questões	categoria de análise	Indicadores
Conhecer os participantes e em que tipo de sessões participaram	<ul style="list-style-type: none"> • Em quantas sessões participou? • Qual o tema/objetivo das sessões em que participou? • Têm ideia se era sobre algo novo ou sobre algo que já existia? (Fase do projeto em que estava inserido) 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência/nível de participação nas sessões • Objetivos abordados • Fase do projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de participação (nível de participação) em sessões de ideação; • Objetivos vs fases dos projetos
Conhecer o desenrolar das sessões de ideação	<ul style="list-style-type: none"> • Imagine que tem de descrever a sessão que acabou de fazer a alguém, indique 4 palavras que definam essa sessão? • Se alguém lhe ligasse para tentar compreender como é que estas sessões decorrem como explicaria? <ul style="list-style-type: none"> ○ Quais os exercícios/técnicas foram feitas durante cada uma das sessões? ○ Acha que é a utilidade destas sessões? • Apercebeu-se se existiram técnicas criativas? Algo que ajudou a pensar em novas ideias? Ou ver o problema de forma diferente? <i>Conseguiu ter mais ideias?</i> • Acham que essas técnicas foram úteis? Se sim de que forma. Se não, porquê? • O que achou sobre a sua participação? <ul style="list-style-type: none"> ○ Foi valorizado? ○ Sentiu-se participativo? Sentiu que teve ideias com facilidade? Sentiu-se bloqueado? ○ Sentiu que teve valor para o grupo? • As suas questões fizeram diferença no processo final? (Sentiu que as questões foram diferenciadas no processo final?) 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas usadas nas sessões • Visão dos <i>stakeholders</i> sobre a sua prestação 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas usadas • Feedback da sua participação/criatividade de forma qualitativa • Feedback da sua participação/criatividade de forma quantitativa
Conhecer participantes das sessões	<ul style="list-style-type: none"> • Como estavam organizados os grupos? <ul style="list-style-type: none"> ○ Quantos participantes eram globalmente? E por grupos? • Como descreveria os participantes das sessões? <ul style="list-style-type: none"> ○ Eram pessoas das mesmas áreas de formação ou profissional? 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a dimensão dos grupos e dimensão global • Conhecer os perfis dos grupos (homogéneos ou heterogéneos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de participantes globais e por grupos • Nível de diversidade dos participantes

	<ul style="list-style-type: none"> Que tipos de perfis existiam? <p>Tabelas a preencher!</p>		
Conhecer o feedback dos participantes sobre as sessões em que participaram e respetivos resultados	<ul style="list-style-type: none"> O que achou do resultado das sessões? <p>Tabelas a preencher!</p>	<ul style="list-style-type: none"> Perspetiva dos <i>stakeholders</i> sobre as sessões de ideação 	<ul style="list-style-type: none"> Feedback das sessões de forma qualitativa Feedback das sessões de forma quantitativa
Conhecer o que acharam da participação dos restantes participantes	<ul style="list-style-type: none"> Sentiram que as pessoas se sentiam envolvidos ou com vontade de participar? Sentiu que os participantes tinham momentos de bloqueios? Na vossa opinião a participação ou não estaria relacionado com a sessão ou com as características das pessoas? Querem acrescentar alguma coisa sobre a participação dos participantes ou das sessões? 	<ul style="list-style-type: none"> Visão dos <i>stakeholders</i> sobre a prestação dos participantes Perspetiva quanto ao potencial de participação se dever às sessões ou às características das pessoas 	<ul style="list-style-type: none"> Feedback da participação/criatividade dos participantes de forma qualitativa Feedback da participação/criatividade dos participantes de forma quantitativa Nível de participação associado à sessão e/ou às características dos grupos

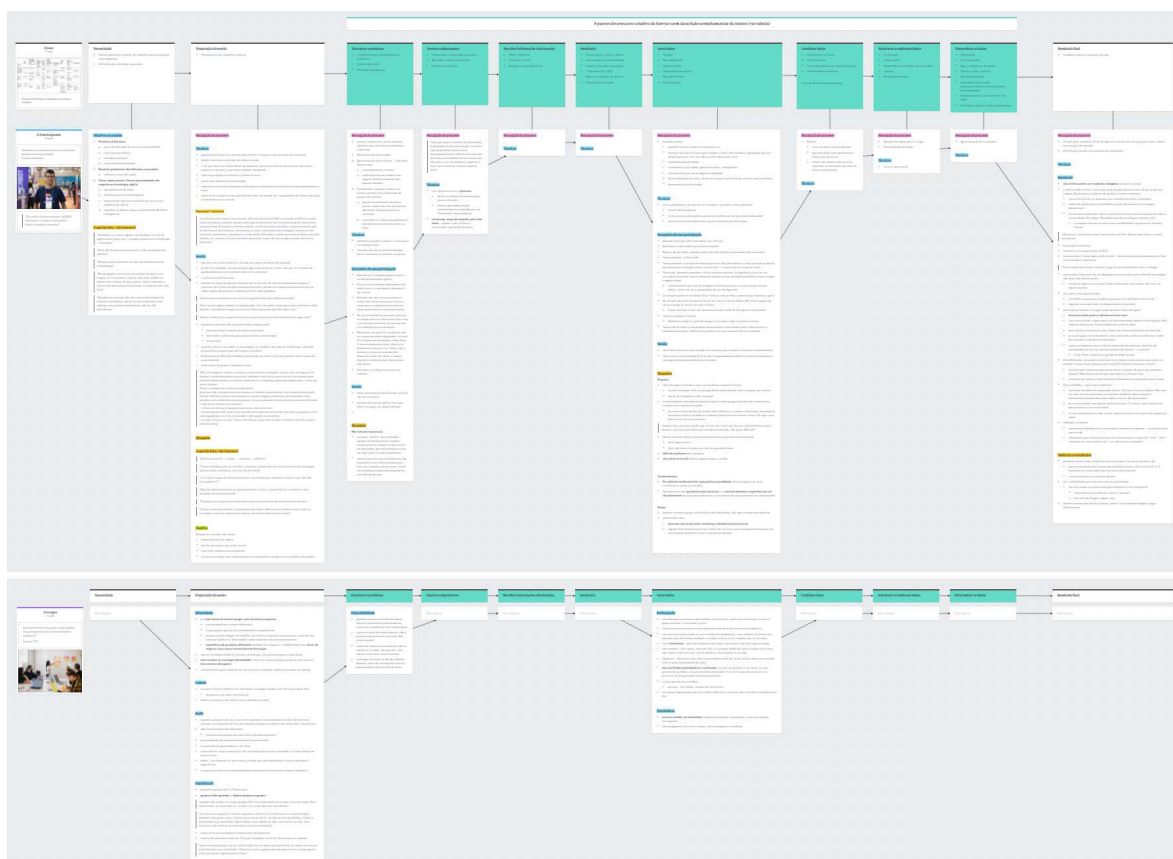
Apêndice 1 - Grelha de para entrevistas com *stakeholders*



Apêndice 2 – Primeiro Focus group

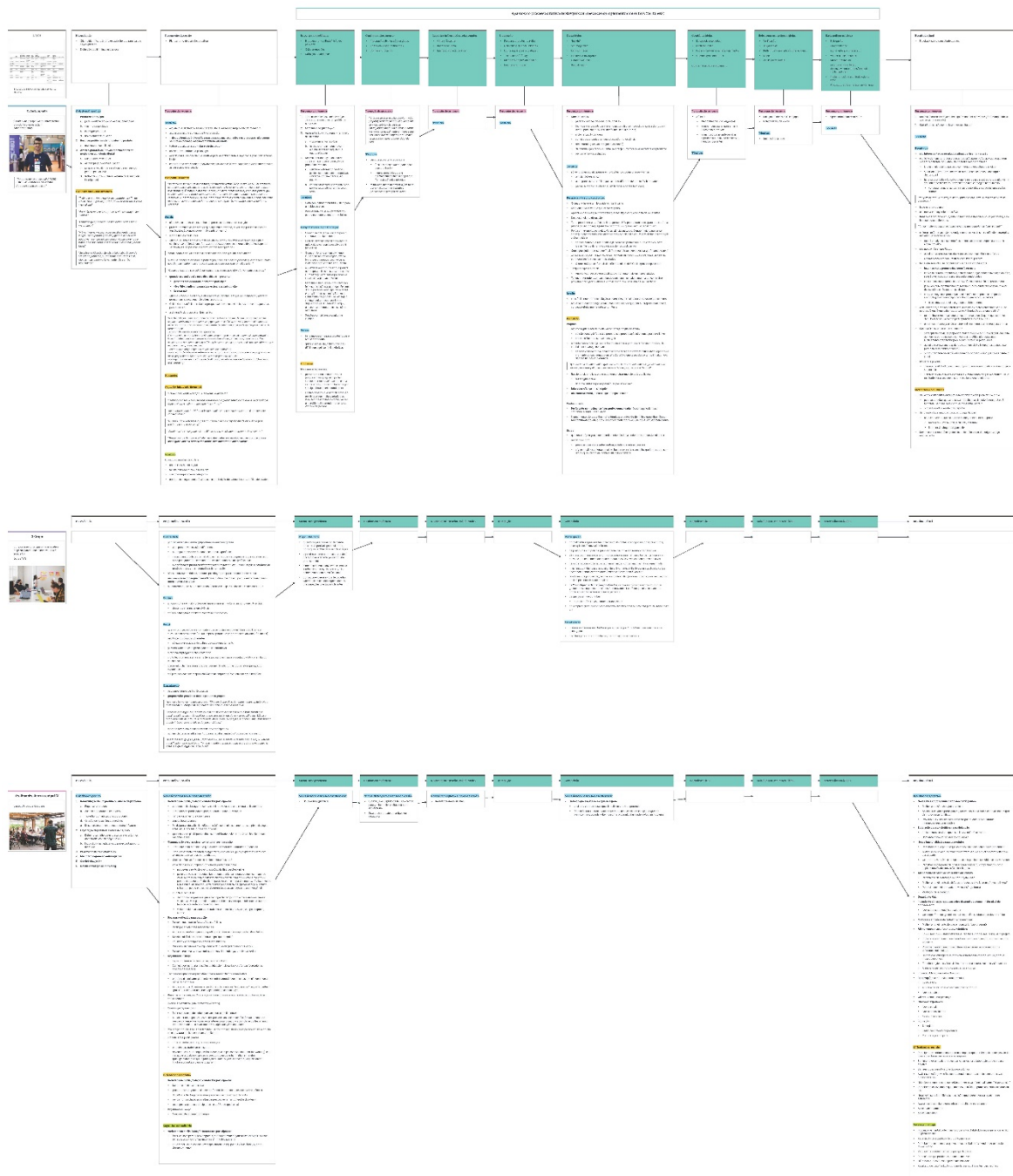


Apêndice 3 – Segundo Focus group



Apêndice 4 – Creative Journey map: participante vs grupo

Link de visualização: <https://app.milanote.com/1MaUGT1x0yl24s?p=ko2Xg02LA6K>



Apêndice 5 – Creative Journey map: participante vs grupo vs dinamizadores (equipa UX) – versão gerada por exportação de pdf para melhor legibilidade

Link de visualização: <https://app.milanote.com/1MaUGT1x0yl24s?p=ko2Xg02LA6K>