

UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESIGN

DIRETRIZES PARA A ETAPA DE IDEAÇÃO NO PROCESSO DE *CROWD-DESIGN*
EM CONTEXTO ON-LINE E ASSÍNCRONO

GUIDELINES FOR THE IDEA STAGE IN THE CROWD-DESIGN PROCESS IN
ONLINE AND ASYNCHRONOUS CONTEXT

DIRECTRICES PARA LA ETAPA DE IDEA EN EL PROCESO DE CROWD-DESIGN
EN CONTEXTO ONLINE Y ASINCRÓNICO

PAMELA DE LIZ
PROFA. DRA. ADRIANE SHIBATA SANTOS

JOINVILLE – SC
2024

PAMELA DE LIZ

DIRETRIZES PARA A ETAPA DE IDEAÇÃO NO PROCESSO DE *CROWD-DESIGN*
EM CONTEXTO ON-LINE E ASSÍNCRONO

GUIDELINES FOR THE IDEA STAGE IN THE CROWD-DESIGN PROCESS IN
ONLINE AND ASYNCHRONOUS CONTEXT

DIRECTRICES PARA LA ETAPA DE IDEA EN EL PROCESO DE CROWD-DESIGN
EN CONTEXTO ONLINE Y ASINCRÓNICO

Relatório técnico apresentado como requisito para a obtenção de título de Mestre em Design na Universidade da Região de Joinville – Univille, sob orientação específica da professora Dra. Adriane Shibata Santos.

JOINVILLE – SC

2024

Catalogação na publicação pela Biblioteca Universitária da Univille

L789d Liz, Pamela de
Diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design* em contexto *online* e assíncrono / Pamela de Liz; orientadora Dra. Adriane Shibata Santos. – Joinville: UNIVILLE, 2024.

170 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Design – Universidade da Região de Joinville)

1. Criatividade nos negócios. 2. Grupos virtuais de trabalho. 3. Administração de projetos. I. Santos, Adriane Shibata (orient.). II. Título.

CDD 658.404

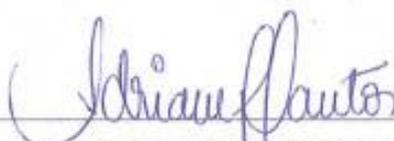
Termo de Aprovação**“Diretrizes para a Etapa de Ideação no Processo de Crowd-Design em Contexto Assíncrono”**

por

Pamela de Liz

Banca Examinadora:Profa. Dra. Adriane Shibata dos Santos
Orientador (UNIVILLE)Prof. Dr. Maria Regina Álvares Correia Dias
(UEMG)Prof. Dr. Luiz Melo Romão
(UNIVILLE)Profa. Dra. Marli Terezinha Everling
(UNIVILLE)

Trabalho de Conclusão julgado para a obtenção do título de Mestre em Design, aprovado em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Design – Mestrado Profissional.

Profa. Dra. Adriane Shibata Santos
Orientadora (UNIVILLE)Prof. Dr. Danilo Corrêa Silva
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Design

Joinville, 27 de março de 2024.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à minha família e razão de existência. Especialmente à minha mãe e irmã que compreenderam minhas tantas ausências ao longo dos últimos anos enquanto estive dedicada aos estudos. Minha eterna gratidão, também, à minha avó Neusa (em memória), que foi companheira, amorosa, sábia e humilde e me ensinou a cada dia em que estive no plano terreno, mas partiu ao longo da minha jornada de mestrado deixando muitas saudades.

Agradeço ao meu noivo, Léo, pelos constantes incentivos e por ter compartilhado comigo sua experiência como mestrando, ao longo e depois dos seus estudos. Por sempre ser meu revisor, apoiador e companheiro de vida.

Agradeço ao Programa de Mestrado em Design - PPGDesign, em especial a todos os docentes que deixaram suas contribuições ao projeto apresentado e, também, à minha vida acadêmica e profissional.

Ao Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina - UNIEDU, pelo apoio e fomento à pesquisa. E, ao Programa Institucional de Apoio à Formação Científica na Pós-Graduação *stricto sensu* - PICPG da Univille, pela bolsa fornecida nos primeiros meses de curso.

À minha orientadora, profa. Dra. Adriane Shibata, por contribuir incessantemente para o projeto, da estruturação da temática à execução, e por sempre ser tão compreensiva e empática ao longo do processo.

Ao DOT Digital Group, que está presente no meu dia a dia de trabalho e participou ativamente da pesquisa, reconhecendo suas práticas e possibilitando uma promoção profissional em meio ao processo de mestrado.

Por fim, agradeço ao Departamento do curso de graduação em Design da Univille, que está presente nos meus dias de aluna desde 2015 e, por meio do mestrado, passou a ser meu ambiente de trabalho como professora. Além de todos os alunos do curso que passaram pelas minhas aulas e são motivações diárias a estudar e aperfeiçoar conhecimentos.

ANTECEDENTES E MOTIVAÇÕES DE PESQUISA

Em 2015, a autora iniciou seus estudos no curso de graduação em Design da Universidade da Região de Joinville - Univille e teve seu primeiro contato com metodologias, abordagens e ferramentas de design por meio da disciplina Metodologia de Projeto. Com o passar do curso de graduação, surgiu a oportunidade de, voluntariamente, participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC da universidade, no projeto Instrumentalização do Design Centrado no Humano - DCH em projetos de mobiliário popular, que tratava da sistematização de modelos de Design Centrado no Humano e no apoio à criação de um instrumento de pesquisa relacionado às etapas de observação e imersão, pertencentes aos processos analisados. Com essa oportunidade, as vivências de pesquisa começaram a fazer parte do dia a dia da autora em cada projeto realizado e, em 2018, em seu TCC, trouxe uma abordagem projetual com enfoque social e atribuída de ferramentas de imersão e de pesquisa centradas no ser humano.

Em seguida, a especialização em UX Design foi o caminho trilhado pela autora, pois estava correlacionado à sua atuação no projeto de pesquisa e, também, era uma possibilidade de ampliação do repertório de ferramentas de design aplicáveis aos projetos. Concomitantemente à pós-graduação, a autora realizou uma transição profissional de carreira, da área de comunicação para a área de *Esteché*, com a possibilidade de atuação autônoma, em equipes multidisciplinares e em um contexto de trabalho assíncrono. Tal contexto reforçou uma mudança de perspectiva em relação a usuários, clientes e equipe, na impossibilidade da presença física.

Após as atividades da especialização, havia uma vontade intrínseca de direcionar ao mestrado uma pesquisa que pudesse correlacionar os estudos acadêmicos dos métodos em design com as práticas profissionais vivenciadas pela autora, sobretudo em relação a um assunto pelo qual já tinha feito até mesmo algumas palestras na empresa em que atua e fora dela: processo criativo e ideação (praticamente, uma etapa posterior à pesquisa realizada na graduação, que envolvia observação e imersão).

Ao longo do mestrado, então, foram inúmeros os projetos de imersão, diagnóstico, ideação e aplicação em empresas, no contexto das disciplinas (devido à ênfase do programa profissional), além de outras atividades acadêmicas que estiveram relacionadas com a pesquisa. Dentre elas, a produção acadêmica da pesquisa *Avaliação de métodos e processos de design: um estudo de caso*, que teve por objetivo levantar e identificar os métodos aplicados em projetos defendidos pelo Programa de Mestrado Profissional em Design da Univille, desde o ano de sua fundação até o ano de 2022, dando ênfase ao levantamento de técnicas e ferramentas utilizadas nas etapas de coleta, análise e síntese de dados e na que visa dar solução ao problema de design, ou seja, de ideação. Dentre os resultados de pesquisa, estão análises relacionadas aos métodos mais utilizados, enfoques projetuais, natureza das soluções e ferramentas presentes em cada fase.

Como complemento, ao longo do mestrado, a autora pôde fazer parte da produção e realização de um workshop para os alunos da graduação em design, com foco em explicar como funciona o processo criativo e a aplicação de ferramentas voltadas a estimular a criatividade em projetos de design. O conteúdo do workshop, foi também levado ao âmbito profissional da autora, em capacitações relacionadas à criatividade para sua equipe.

Além disso, ainda tratando sobre métodos e processos de design, a autora teve a oportunidade de participar de mais um projeto de pesquisa ao longo do mestrado: o ProjecTool. O projeto é uma solução em formato de plataforma que possui como premissa auxiliar no desenvolvimento de habilidades projetuais criativas e inovadoras para a prática profissional em Design e áreas criativas correlatas, por meio do compartilhamento de conteúdo e de ferramentas de desenvolvimento de Projetos Centrados no Ser Humano. Nele, a autora pôde contribuir para sistematizar e analisar conteúdos para publicação na plataforma e planejar, organizar e disponibilizar o conteúdo como *toolkit* para consulta e *download*. Algumas das ferramentas apresentadas no site, portanto, estão inseridas neste relatório técnico porque se conectam com os objetivos da pesquisa e o contexto de aplicação.

Por fim, já no último ano do mestrado, a autora ingressou no Departamento de Design e de Engenharias, como professora em disciplinas como a de IHC, Design de Interação e UX Design, possibilitando o compartilhamento de métodos, técnicas e ferramentas centradas no humano com os alunos e sendo orientadora de TCC de alguns deles.

RESUMO

Nos últimos anos, o *home office* e a atuação on-line e assíncrona de colaboradores tornou-se realidade em muitas empresas. Tendências de mercado apontam que o futuro é digital e faz-se necessária a promoção de autonomia desses colaboradores para uma atuação propositiva, cada vez mais focada em habilidades comportamentais e relacionais, como a criatividade e a colaboração. Nesse contexto de transformações digitais, o *crowd-design* surge como uma abordagem projetual que se baseia no conhecimento da multidão para conduzir um processo que envolve inspiração, ideação e implementação de soluções para problemas complexos, por meio de plataformas on-line. Este trabalho objetiva propor diretrizes para a condução de uma das etapas do *crowd-design*, a de ideação, com a hipótese de que a aplicação do processo no contexto empresarial oportuniza soluções criativas e colaborativas. Para isso, o projeto baseia-se na abordagem metodológica da *Design Science Research* e na Revisão Bibliográfica Sistemática – RBS, e possui como resultados de pesquisa a discussão acerca de abordagens colaborativas, o desenvolvimento de um conjunto de diretrizes para a etapa de ideação em contexto on-line, assíncrono e empresarial, e um framework visual para o processo de ideação, bem como a identificação de ferramentas e técnicas aplicáveis à fase.

Palavras-chave: Processos colaborativos; *Crowd-design*; Etapa de Ideação, *Design Science Research* e Revisão Bibliográfica Sistemática.

ABSTRACT

In recent years, home office and online and asynchronous work by employees has become a reality in many companies. Market trends indicate that the future is digital and it is necessary to promote the autonomy of these employees to act purposefully, increasingly focused on behavioral and relational skills, such as creativity and collaboration. In this context of digital transformations, crowd-design emerges as a design approach that is based on the knowledge of the crowd to drive a process that involves inspiration, ideation and implementation of solutions to complex problems, through online platforms. This work aims to propose guidelines for conducting one of the stages of crowd-design, ideation, with the hypothesis that the application of the process in the business context provides creative and collaborative solutions. To this end, the project is based on the methodological approach of Design Science Research and the Systematic Bibliographic Review – RBS, and its research results include discussion about collaborative approaches, the development of a set of guidelines for the ideation stage in context online, asynchronous and enterprise, and a visual framework for the ideation process, as well as the identification of tools and techniques applicable to the phase.

Keywords: Collaborative processes; Crowd-design; Ideation Stage, Design Science Research and Systematic Bibliographic Review.

RESUMEN

En los últimos años, el home office y el trabajo online y asincrónico de los empleados se ha convertido en una realidad en muchas empresas. Las tendencias del mercado indican que el futuro es digital y es necesario promover la autonomía de estos empleados para actuar con propósito, cada vez más centrado en habilidades comportamentales y relacionales, como la creatividad y la colaboración. En este contexto de transformaciones digitales, el crowd-design emerge como un enfoque de diseño que se basa en el conocimiento de la multitud para impulsar un proceso que involucra inspiración, ideación e implementación de soluciones a problemas complejos, a través de plataformas en línea. Este trabajo tiene como objetivo proponer pautas para la realización de una de las etapas del crowd-design, la ideación, con la hipótesis de que la aplicación del proceso en el contexto empresarial proporciona soluciones creativas y colaborativas. Para ello, el proyecto se basa en el enfoque metodológico de la Investigación en Ciencias del Diseño y la Revisión Bibliográfica Sistemática – RBS, y sus resultados de investigación incluyen la discusión sobre enfoques colaborativos, el desarrollo de un conjunto de pautas para la etapa de ideación en contexto en línea, asíncrono y empresa, y un marco visual para el proceso de ideación, así como la identificación de herramientas y técnicas aplicables a la fase.

Palabras clave: Procesos colaborativos; Diseño multitudinario; Etapa de Ideación, Investigación en Ciencias del Diseño y Revisión Bibliográfica Sistemática.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Análise comparativa da aplicabilidade de abordagens de design colaborativo	19
Quadro 2 – Termos abordados no projeto.....	22
Quadro 3 – Abordagem metodológica.....	24
Quadro 4 – Caracterização da pesquisa	25
Quadro 5 – Aspectos considerados na DSR	27
Quadro 6 – Tipos de artefatos na DSR	28
Quadro 7 – Práticas da etapa projetual Identificação do Problema.....	29
Quadro 8 – Etapa de entrada	30
Quadro 9 – Método e ferramentas	31
Quadro 10 – Práticas da etapa projetual Definição dos resultados esperados	33
Quadro 11 – Práticas da etapa projetual Projeto e desenvolvimento	35
Quadro 12 – Detalhamento da condução da Entrevista Contextual.....	35
Quadro 13 – Critérios de inclusão e exclusão	37
Quadro 14 – Práticas da etapa projetual Avaliação	39
Quadro 15 – Detalhamento da condução do Grupo de Foco.....	39
Quadro 16 – Filtro 1 - resultados de pesquisa.....	41
Quadro 17 – Filtros 2, 3 e 4 - percentuais de aproveitamento.....	42
Quadro 18 – Artigos selecionados para a pesquisa	43
Quadro 19 – Principais teóricos citados na temática crowd e suas definições dos termos	45
Quadro 20 – Principais teóricos citados na temática de colaboração e suas definições dos termos	48
Quadro 21 – Perfis envolvidos no contexto colaborativo.....	49
Quadro 22 – Maneiras e níveis de participação do usuário/participante no contexto colaborativo.....	50
Quadro 23 – Níveis de participação do usuário/participante no contexto colaborativo	52
Quadro 24 – Papel do designer no contexto colaborativo	53
Quadro 25 – Habilidades necessárias no contexto colaborativo	55
Quadro 26 – Fatores de sucesso no processo colaborativo.....	56
Quadro 27 – Desafios no contexto colaborativo.....	57

Quadro 28 – Framework colaborativo	58
Quadro 29 – Etapas processuais em métodos em design	59
Quadro 30 – Elementos que constituem um processo metodológico.....	62
Quadro 31 – Processo de ideação	65
Quadro 32 – Elementos-chave no processo de ideação	65
Quadro 33 – Autores e publicações que abordam ferramentas e técnicas de ideação	66
Quadro 34 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - preparação.....	67
Quadro 35 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - geração.....	69
Quadro 36 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - seleção	71
Quadro 37 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - revisão	72
Quadro 38 – Ferramentas e técnicas de ideação selecionadas.....	73
Quadro 39 – Resumo e diferenciais das plataformas para ideação e colaboração on- line e assíncrona	77
Quadro 40 – Respostas sintetizadas da pergunta 01	81
Quadro 41 – Elementos mais presentes no processo de ideação dos entrevistados	84
Quadro 42 – Respostas sintetizadas da pergunta 02.....	85
Quadro 43 – Elementos mais presentes no processo de ideação dos entrevistados	87
Quadro 44 – Respostas sintetizadas da pergunta 03.....	87
Quadro 45 – Limitações e desafios para a ideação no contexto de home-office	90
Quadro 46 – Respostas sintetizadas da pergunta 04.....	91
Quadro 47 – Papel da equipe no contexto de ideação.....	92
Quadro 48 – Respostas sintetizadas da pergunta 05.....	93
Quadro 49 – Levantamento de desafios	96
Quadro 50 – Votação e priorização.....	100
Quadro 51 – Síntese de contribuições da etapa de inspiração	106
Quadro 52 – Síntese de contribuições da etapa de inspiração	111
Quadro 53 – Síntese de contribuições da etapa de ideação.....	112
Quadro 54 – Síntese do grupo de foco	116
Quadro 55 - Diretrizes para a etapa de ideação no processo de crowd-design	118
Quadro 56 – Classes de problemas	125

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Double Diamond: Modelo processual de design thinking do British Design Council.	16
Figura 2 – Criativos na escola: Modelo processual de design participativo integrante do movimento global Design for Change.....	17
Figura 3 – Modelo de processo de desenvolvimento de produto em crowd-design pelo Projeto To Sustainability Maker.	18
Figura 4 – Processo criativo	64
Figura 5 – Processo de ideação.....	76
Figura 6 – Desafios levantados	97
Figura 7 – Cluster de perfis de senioridade.....	98
Figura 8 – Cluster de processos, padronização e organização.....	98
Figura 9 – Cluster de compartilhamento e interações	99
Figura 10 – Cluster de compartilhamento e interações	99
Figura 11 – Cluster de priorização e produtividade	99
Figura 12 – Cluster de aspectos de gestão.....	100
Figura 13 – Priorização dos clusters de desafios	101
Figura 14 – Metas SMART	102
Figura 15 – Redação do desafio	102
Figura 16 – Desafio coletivo	104
Figura 17 - Etapa de inspiração	105
Figura 18 – Contribuições da etapa de inspiração	105
Figura 19 – Etapa de ideação	107
Figura 20 – Ferramentas e técnicas disponibilizadas na etapa de ideação	108
Figura 21 – Contribuições da etapa de ideação	112
Figura 22 – Processo de votação.....	114
Figura 23 – Ideia mais votada	114
Figura 24 – Etapa de inspiração.....	115
Figura 25 - Framework para a etapa de ideação no processo de crowd-design, on-line e assíncrono	120
Figura 26 – Aplicação das heurísticas.....	124

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Tema e delimitação do tema.....	16
1.2 Contextualização do projeto	20
1.3 Estrutura de capítulos do projeto	25
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	27
2.1 Identificação do Problema	28
2.2 Definição dos resultados esperados	33
2.3 Projeto e desenvolvimento.....	34
2.4 Avaliação	38
2.5 Comunicação.....	40
2.6 Considerações finais.....	40
3 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	41
3.1 Condução da RBS	41
3.2 Resultados e discussão	44
4 DEFINIÇÃO DOS RESULTADOS ESPERADOS.....	62
4.1 Processo de ideação nos métodos em design	62
4.2 Identificação de ferramentas e técnicas para a ideação	65
4.3 Mapa conceitual.....	75
4.4 Plataformas para ideação e colaboração on-line e assíncrona	77
5 PROJETO E DESENVOLVIMENTO	80
5.1 Segmento de atuação do projeto.....	80
5.2 Entrevista contextual.....	81
5.3 Definição do desafio	95
5.3.1 Levantamento de desafios.....	96
5.3.2 Clusterização de desafios.....	98
5.3.3 Votação e priorização	100
5.3.4 Redação do desafio por meio das metas SMART	102
5.4 Desafio coletivo	103
5.4.1 Etapa de Inspiração	104
5.4.2 Etapa de Ideação.....	107
5.4.3 Etapa de implementação	115

6 AVALIAÇÃO	116
6.1 Grupo de foco	116
6.2 Diretrizes para a etapa de ideação no processo de crowd-design	118
7 COMUNICAÇÃO	120
7.1 Framework para a etapa de ideação no processo de crowd-design, on-line e assíncrono	120
7.2 Configuração dos resultados em relação à Design Science Research.....	124
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
REFERÊNCIAS	131
APÊNDICE A – FERRAMENTAS E TÉCNICAS PARA A IDEAÇÃO	140
ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	167

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e delimitação do tema

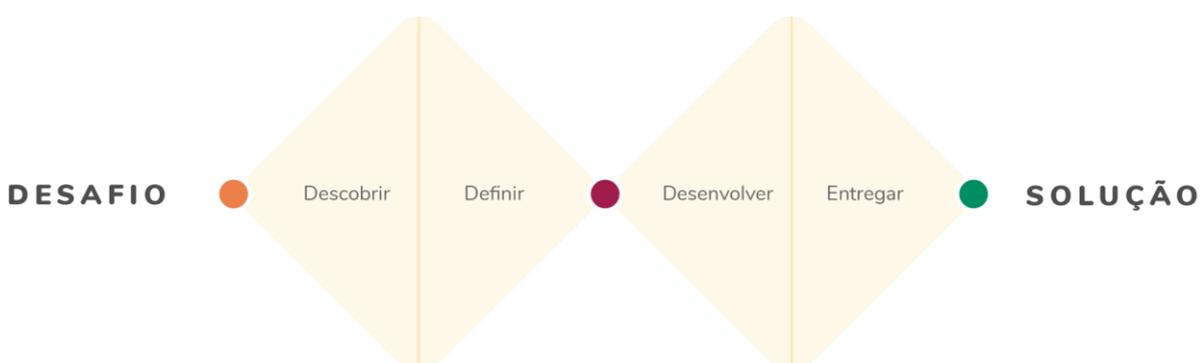
O **tema** do projeto está relacionado a diretrizes para estímulo da criatividade e colaboração em equipes de desenvolvimento de soluções digitais.

Ao tratar sobre processos de design relacionados ao estímulo da criatividade e da colaboração, há diferentes abordagens. Desse modo, delimita-se o tema a partir da discussão sobre as possíveis conexões entre design centrado no humano, design participativo e *crowd-design*.

A primeira abordagem, o **design centrado no humano**, é um processo de design que prevê atividades de pesquisa, criação, desenvolvimento e implementação, nas quais a equipe de projeto se apropria de ferramentas para o entendimento do contexto e do usuário enquanto figuras centrais. Tornou-se popular com os métodos difundidos da IDEO, da D.School e do British Design Council, e baseia-se na observação do usuário e suas tarefas para possibilitar o desenvolvimento de soluções alinhadas às necessidades observadas (DESIGN COUNCIL, 2005; D.SCHOOL, 2012; IDEO, 2016).

A Figura 1 apresenta o modelo processual do método denominado *Double Diamond* (ou diamante duplo), proposto pelo British Design Council, na Inglaterra, em 2005, que contempla as etapas descobrir, definir, desenvolver e entregar.

Figura 1 – Double Diamond: Modelo processual de *design thinking* do British Design Council.



Fonte: Adaptado de British Design Council (2005).

Sob outra perspectiva, o **design participativo** é uma abordagem que enfatiza a participação dos *stakeholders* (partes interessadas) no processo de desenvolvimento de uma solução. Trata-se de um modelo social que envolve conhecimentos em sociologia e psicologia e valoriza o usuário como o especialista no próprio problema, sob diferentes níveis de participação, a depender da estrutura projetual. Desse modo, os usuários podem ser envolvidos como fonte de informação (projeto para partes interessadas), como co-desenvolvedores (projeto com partes interessadas) ou como criadores (projeto pelas partes interessadas). Na medida em que as partes interessadas ampliam a participação no projeto, o designer passa a assumir tarefas voltadas à facilitação e mediação, em vez de estar focado em atividades de criação e desenvolvimento.

Um dos modelos de design participativo conhecidos atualmente é o *Design for Change*, uma iniciativa que deu origem à escola indiana Riverside School e em um movimento global de empoderamento de crianças para estimular que sejam protagonistas na transformação de suas realidades (MARGOLIN e MARGOLIN, 2004; SANDERS e STAPPERS, 2008; CRIATIVOS DA ESCOLA, 2015).

A Figura 2 apresenta o modelo processual do método utilizado pelo Criativos da Escola, iniciativa brasileira que integra o movimento global do *Design for Change*.

Figura 2 – Criativos na escola: Modelo processual de design participativo integrante do movimento global *Design for Change*.



Fonte: Adaptado de Criativos da Escola (2015).

Com uma abordagem próxima à do design participativo, o *crowd-design* também envolve os aspectos de colaboração, mas sob uma perspectiva de desafio coletivo, on-line e assíncrono. No processo, elabora-se uma tarefa e/ou delimita-se um problema relevante na comunidade ou organização e esta delimitação passa por um desafio em que há proposição de ideias e soluções pela multidão (um grupo de pessoas que deseja contribuir para o desafio, podendo ser designers, especialistas em determinados assuntos, fornecedores e até mesmo a comunidade para a qual a solução se destina), enquanto o designer atua neste processo como um catalisador. O modelo aproxima-se da inovação aberta, pois o desenvolvimento da solução é livre, para que todos os interessados possam participar. Após o processo, realiza-se uma votação para a escolha da melhor proposta (DICKIE *et al.*, 2014; OLIVEIRA e SANTOS, 2015; SILVA, 2018). A Figura 3 apresenta um modelo processual de *crowd-design* adotado no Projeto *Sustainability Maker*.

Figura 3 – Modelo de processo de desenvolvimento de produto em *crowd-design* pelo Projeto *To Sustainability Maker*.



Fonte: Adaptado de Dickie *et al.* (2014 *apud* SuM, 2014, *web*).

Enquanto processos colaborativos, as abordagens descritas englobam o projetar para o ser humano, observando seu contexto. Mas a definição de cada processo e os exemplos de aplicação abordados pelos autores trazem etapas, ferramentas e modelos de participação distintos. Nesse sentido, CHAVES (2019) aponta que, dentre as principais divergências e convergências em meio aos processos, há o aspecto de autonomia do designer e o nível de tomada de decisão dos participantes.

Para sintetizar as conexões, o Quadro 1 aborda uma análise comparativa dos processos, considerando: o papel do usuário no processo, o papel do designer no processo e por meio de qual ferramenta o processo ocorre.

Quadro 1 – Análise comparativa da aplicabilidade de abordagens de design colaborativo

	Abordagens de design colaborativo		
	Design Centrado no Humano	Design Participativo	Crowd-design
1. Papel do usuário no processo:	Estar no centro da solução	Projetar a solução junto à equipe	Projetar a solução junto à multidão Votar na melhor solução
2. Papel do designer no processo:	Observador e criador	Mediador e criador	Catalisador
3. Ocorre por meio de:	Observação	Co-criação	Desafio coletivo

Fonte: Primária (2024), com base em Margolin e Margolin (2004); Design Council (2005); Sanders e Stappers (2008); D.School (2012); Dickie *et al.* (2014); Oliveira e Santos (2015); Ideo (2016); Silva (2018) e Criativos da Escola (2015).

Considerando que este projeto está relacionado a uma aplicação mercadológica voltada ao estímulo da criatividade e da colaboração em equipes, ampliando a participação das partes interessadas e da multidão, a abordagem do projeto se dará no *crowd-design*, que estimula as pessoas a estarem inseridas e colaborarem ativamente no desafio coletivo para a solução de problemas.

1.2 Contextualização do projeto

Com a pandemia pelo coronavírus (COVID-19), acentuada entre os anos de 2020 e 2022, uma combinação entre a globalização e o avanço da tecnologia possibilitou o crescimento do modelo de trabalho *home office*, que se caracteriza por oportunizar ao colaborador realizar suas atividades profissionais no contexto de sua residência.

Pesquisas recentes apontam que o crescimento deste modelo de trabalho é de, aproximadamente, 12% ao ano, impulsionado pela vantagem competitiva de mercado presente no capital humano das organizações. Vantagem que, por um lado, se dá na possibilidade que as empresas têm em contratar colaboradores residentes em regiões geográficas distantes e, por outro lado, se dá na possibilidade que os colaboradores têm em trabalhar sem limitações geográficas (CNN BRASIL, *web*, 2021; AAA INOVAÇÃO, *web*, 2022; EXAME, *web*, 2022).

Nesse contexto, a realidade de atuação dos colaboradores é majoritariamente remota, virtualizada e assíncrona. E, sob a perspectiva de tendências, o futuro do *home office* está no fortalecimento da atuação propositiva dos colaboradores, em uma combinação de trabalho híbrido e flexibilidade - por meio do intercâmbio entre estruturas físicas de escritório e realidades virtuais, além de aspectos como o estímulo ao desenvolvimento de habilidades comportamentais, como a criatividade e a colaboração, para solução de problemas (WGSN, *web*, 2022).

Considerando este estímulo, surge o **problema projetual**: nas equipes em *home office* remotas e assíncronas, de que modo gerar, em projetos, oportunidades de desenvolvimento de soluções mais criativas e colaborativas?

O problema advém da observação dos benefícios que a modalidade de trabalho oferece aos colaboradores mas, também, dos desafios presentes no contexto, dentre eles: a redução de laços afetivos e interação pessoal devido ao afastamento do ambiente presencial; os impactos na vida familiar e na infraestrutura da casa, para a priorização de tempo e espaço para o escritório; a dispersão geográfica e dificuldade de sincronidade de fusos horários para colaboradores que atuam ao redor do mundo; e a dificuldade de comunicação que, no ambiente presencial, ocorre face a face, enquanto no contexto remoto se dá através do uso de tecnologia e aplicativos comunicacionais (FILARDI, CASTRO e ZANINI, 2020).

Dentre os desafios citados, a comunicação é um dos mais evidenciados no contexto remoto, afinal, para uma comunicação assertiva, pode existir um aumento no envio de recursos como e-mails e mensagens. Como complemento, a tecnologia auxilia no armazenamento e acesso das informações, mas também pode aumentar ruídos comunicacionais. Além disso, seu uso afeta os padrões de colaboração dos trabalhadores, com conexões e comunicação mais isoladas às equipes nas quais estes atuam (YANG *et al.*, 2022).

As evidências demonstram que, no cenário organizacional, a atuação remota e assíncrona apresenta desafios para a comunicação e colaboração, que são habilidades relacionadas ao pensamento criativo e à ideação de novas soluções. Considerando o contexto, como **hipótese** projetual, entende-se que a aplicação de abordagens colaborativas e do *crowd-design* irá oportunizar para as equipes o desenvolvimento de soluções criativas e colaborativas. A abordagem contempla as etapas de projeto num desafio coletivo, um processo que envolve os colaboradores ao oferecer ferramentas para promoção de relacionamento, diálogo e estímulo à criatividade. Como complemento, o projeto conta com a contribuição de professores, parceiros, estudantes e comunidade, um público diverso e plural entre as áreas de conhecimento.

No âmbito **mercadológico**, a **justificativa** do projeto compreende que a inovação tem sido tratada como um diferencial de negócio no Brasil e no mundo, em um contexto de ecossistema. Neste ecossistema, as ações são facilitadas por meio de múltiplos programas, como: intraempreendedorismo, que estimula a visão empreendedora dos colaboradores dentro das organizações; gestão da inovação, que estabelece um processo para colocar ideias em prática; e inovação aberta (como é o caso do *crowd-design* e de *hackathons*), que conecta *startups*, educação, iniciativa pública e privada para colaborar em projetos (AEVO, *web*, 2022).

Ainda, no Brasil, relatórios de inovação monitoram os estados com foco em analisar a estrutura oferecida para a promoção de inovação, os recursos aplicados nos processos e resultados sob a perspectiva de desempenho das organizações. O estado de Santa Catarina é apontado como o segundo estado mais inovador no país, considerando os resultados de alto desempenho nas áreas de tecnologia, competitividade e produção científica (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, 2021).

Ao restringir para o contexto local, a cidade de Joinville ocupa a nona colocação entre os melhores ecossistemas para surgimento e crescimento de empresas de base tecnológica no Brasil, o que deu origem ao Pacto pela Inovação de Joinville, movimento que engloba diferentes entidades em busca de promoção e apoio a aspectos como a tecnologia, inovação e empreendedorismo na região. Além disso, a cidade também apresenta iniciativas como o programa Join.Valle, que tem como propósito o desenvolvimento de ações para reforçar a cidade como um espaço criativo, inteligente e humano (NSC, *web*, 2022).

No âmbito **acadêmico**, o projeto se justifica por correlacionar práticas de pesquisa aplicadas às de mercado e considerar as aplicações de processos de design para o desenvolvimento de produtos e serviços, inserido à área de concentração de Design e Sustentabilidade, e na linha de pesquisa **Produção Tecnológica e Sustentabilidade** do Programa de Mestrado Profissional em Design da Univille. Além disso, conecta-se ao **ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura**, no que tange o fomento à inovação, à pesquisa e ao desenvolvimento sustentável nas organizações.

No cenário organizacional, a criatividade aplicada à solução de problemas é um elemento essencial que, por vezes, culmina em processos inovativos. Para compreender melhor as relações entre ideia, ideação, criatividade, inovação, colaboração e *crowd-design*, o Quadro 2 apresenta os termos abordados no projeto junto aos seus conceitos.

Quadro 2 – Termos abordados no projeto

Termo	Conceito teórico	Enfoque do projeto
Ideia	Conforme o Oxford Languages (<i>web</i> , 2022) pode ser considerada “uma maneira de ver, opinião pensada ou formulada”, “a representação mental”, ou “solução possível”.	A ideia pode ser considerada como um novo ponto de vista de acordo com o contexto em que está inserido.
Ideação	De acordo com Vianna <i>et al.</i> (2012), nos processos de design, a ideação é o momento de gerar ideias ou soluções aderentes ao contexto do problema.	A ideação é uma etapa processual que permite que a equipe de projeto gere novos pontos de vista, ou ideias. Também pode ser chamada como etapa de criação.
Criatividade	De acordo com Sakamoto (2000), “criatividade é a expressão de um potencial humano de realização, que se manifesta através das atividades humanas e gera produtos na ocorrência de seu processo.”	A criatividade pode ser considerada como a atividade de criar soluções para problemas.

Inovação	Conforme Campos <i>et al.</i> (2014), a inovação "visa a implantação efetiva de ideias criativas que trazem benefícios práticos."	Em ambientes organizacionais, a inovação é o resultado da criatividade aplicada em processos. Mas nem toda ideia criativa é inovadora, tal fato é dependente do contexto.
Inovação aberta	Conforme Chesbrough (2011) p.42 é um "processo de inovação distribuída com base nos fluxos intencionais de conhecimento gerenciados por toda a fronteira organizacional, utilizando mecanismos pecuniários e não pecuniários alinhados com o modelo de negócios da organização".	O enfoque projetual apresenta semelhanças à inovação aberta no que tange a realização do desafio coletivo, pois pressupõe uma abertura do processo para a submissão de ideias inovadoras.
Colaboração	A colaboração pressupõe um grupo de trabalho em que seus membros, conforme Fuks <i>et al.</i> (2011), "interagem e se influenciam, estabelecem relações sociais, e desenvolvem processo e estilo próprios para a realização de tarefas com o objetivo de alcançar metas compartilhadas"	A colaboração pressupõe atividades colaborativas que envolvem um trabalho compartilhado entre múltiplas pessoas.
Crowd-design	De acordo com Dickie e Santos (2014), o <i>Crowd-design</i> "refere-se a um modelo emergente para realizar o processo de design usando o conhecimento e recursos disponíveis na multidão, geralmente via internet, a fim de resolver problemas e/ou criar conteúdo."	Entende-se como <i>crowd-design</i> um processo colaborativo de design que ocorre por meio de um desafio real compartilhado por pessoas diversas.

Fonte: Primária (2024), com base em Sakamoto (2000); Fuks *et al.* (2011); Vianna *et. al.* (2012); Campos *et al.* (2014); e Dickie e Santos (2014); CriaJunto (*web*, 2022) e Oxford Languages (*web*, 2022).

Os termos abordados no projeto partem de uma visão processual crescente, de que uma ideia dá origem ao processo de *crowd-design* e ele pode envolver, por sua vez, a ideação, a criatividade, a inovação e a colaboração.

Desse modo, o **objetivo geral** do projeto consiste em propor diretrizes para a condução da etapa de Ideação em processos colaborativos de desenvolvimento de soluções em contexto assíncrono.

Para cumprir com as atribuições do objetivo geral, os **objetivos específicos** do projeto são:

OE1 - Compreender os processos colaborativos e o *crowd-design*;

OE2 - Identificar, selecionar e avaliar ferramentas e técnicas de design utilizadas na etapa de Ideação no processo;

OE3 - Identificar e analisar plataformas de colaboração em design;

OE4 - Identificar o segmento de atuação a ser utilizado neste projeto, bem como o desafio a ser trabalhado;

OE5 - Aplicar as ferramentas e técnicas de ideação em um desafio colaborativo com uma atuação colaborativa e assíncrona dos participantes;

OE6 - Estruturar diretrizes para a etapa de Ideação no processo de *crowd-design*.

A abordagem metodológica segue a *Design Science Research*, explicada em detalhes no capítulo de metodologia, conforme o Quadro 3.

Quadro 3 – Abordagem metodológica

Método científico	Etapa correspondente à DSR	Meta	Procedimento	Resultados esperados
Coleta de dados	1. Identificação do problema	a) Compreender os processos colaborativos e o <i>crowd-design</i> ;	Revisão bibliográfica sistemática (RBS)	Identificação das temáticas para compreender o papel do designer e do participante no processo, além do processo colaborativo.
Análise de dados	2. Definição dos resultados esperados	b) Identificar, selecionar e avaliar ferramentas e técnicas de design utilizados na etapa de Ideação no processo; c) Identificar e analisar plataformas de colaboração em design;	Pesquisa <i>desk</i> Mapa conceitual	Kit de ferramentas e técnicas aplicáveis à etapa de ideação
Desenvolvimento	3. Projeto e desenvolvimento	d) Identificar o segmento de atuação a ser utilizado neste projeto, bem como o desafio a ser trabalhado; e) Aplicar as ferramentas e técnicas de ideação em um desafio colaborativo com uma atuação colaborativa e assíncrona dos participantes;	Entrevista contextual Definição do desafio Desafio coletivo	Definição e condução de um desafio colaborativo, para testar a aplicação das ferramentas e técnicas no processo de ideação

Conclusões	4. Avaliação	f) Estruturar diretrizes para a etapa de ideação no processo de <i>crowd-design</i> .	Grupo de foco	Parametrização (passo a passo) e aplicação das ferramentas em processos colaborativos em um material instrucional
	5. Comunicação	g) Documentar o processo realizado e suas descobertas, com a apresentação dos resultados na banca de mestrado.	Elaboração de artigos e relatórios	Entrega e apresentação dos resultados

Fonte: Primária (2024), com base em Dresch *et al.* (2015).

Considerando o contexto projetual, a caracterização da pesquisa é realizada como pesquisa aplicada, com enfoque qualitativo e de característica exploratória em um processo hipotético dedutivo de pesquisa-ação, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 – Caracterização da pesquisa

Natureza	Aplicada
Enfoque	Qualitativo
Características	Exploração em profundidade em dados coletados de maneira qualitativa, sem fundamento estatístico ou quantitativo.
Processo	Hipotético dedutivo que considera a identificação do problema ou lacuna de pesquisa, proposições e testes para refutar ou confirmar as hipóteses.
Tipo de pesquisa	Pesquisa-ação, em que se busca aliar teoria e prática, por meio da exploração, descrição e explicação de conceitos. Requer implementação e teste para avaliar resultados.

Fonte: Primária (2024), com base em Sampieri *et al.* (2013) e Dresch *et al.* (2015).

1.3 Estrutura de capítulos do projeto

A organização de capítulos do projeto se dá por meio da condução das etapas de procedimento metodológico, a iniciar pelo capítulo de mesmo nome. Em **2 Procedimentos Metodológicos**, apresenta-se a *Design Science Research*, abordagem metodológica do projeto, junto aos procedimentos realizados em cada etapa projetual e os detalhes de suas conduções, como autores de embasamento e resultados esperados.

Na sequência, o capítulo **3 Identificação do problema** é a primeira fase projetual. De acordo com os procedimentos abordados na metodologia, a fase inclui uma imersão nas temáticas projetuais por meio de uma revisão bibliográfica e análise dos dados.

Após o capítulo 3, o capítulo **4 Definição dos resultados esperados**, compreende a segunda fase projetual. Nela, são apresentadas ferramentas e técnicas aplicáveis à etapa de ideação, além de plataformas de colaboração em design, por meio de pesquisa *desk* e mapa conceitual.

Na sequência, o capítulo **5 Projeto e desenvolvimento** aborda o desenvolvimento projetual que será realizado por meio do desafio colaborativo com foco no processo de ideação, junto à entrevista contextual e processo de definição do desafio.

Após a fase de projeto apresenta-se o capítulo **6 Avaliação**, que abarca a parametrização do processo e a construção de um material instrucional com diretrizes para a etapa de ideação, por meio de um grupo de foco.

Por fim, no sétimo e último capítulo, **7 Comunicação**, apresenta a documentação do processo e suas principais descobertas presentes na entrega deste relatório. No capítulo, ainda, serão apresentadas as conclusões projetuais.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando a caracterização da pesquisa, o projeto alia teoria e prática em design. Para isso, a **abordagem metodológica** do projeto é uma adaptação da *Design Science Research* (DSR), por Dresch *et al.* (2015), orientada para a solução de problemas existentes por meio de um modelo pragmático de método com rigor científico, que utiliza da reflexão e análise crítica para embasar a aplicação projetual e seus testes.

Dresch *et al.* (2015, p. 67) abordam que “a DSR busca construir e avaliar artefatos que permitam transformar situações [...] como forma de diminuir o distanciamento entre teoria e prática”. A abordagem tem enfoque na produção de ciência através do projeto, cujos resultados podem ser empregados neste e em outros projetos por meio do método abductivo, com interesse em sugerir soluções. Além disso, baseia-se em alguns aspectos, dentre eles: o artefato, produto de construção humana; as soluções satisfatórias, inerentes ao contexto de aplicação; as classes de problemas, de orientação projetual; e a validade pragmática, de modo a assegurar que a solução para o problema é aplicável, conforme aborda-se no Quadro 5.

Quadro 5 – Aspectos considerados na DSR

Conceito de <i>design science</i>	Ciência que procura consolidar conhecimentos sobre o projeto e desenvolvimento de soluções para melhorar sistemas existentes, resolver problemas e criar artefatos.
Artefato	Algo que é construído pelo homem; Interface entre o ambiente interno e o ambiente externo de um determinado sistema.
Soluções satisfatórias	Soluções suficientemente adequadas para o contexto em questão. As soluções devem ser viáveis, não necessariamente ótimas
Classes de problemas	Organização que orienta a trajetória e o desenvolvimento do conhecimento no âmbito da <i>design science</i>
Validade pragmática	Busca assegurar a utilidade da solução proposta para o problema. Considera: custo/benefício da solução, particularidades do ambiente em que será aplicada e as reais necessidades dos interessados na solução.

Fonte: Dresch *et al.* (2015).

A DSR entende os artefatos como o produto, resultado ou design, que podem ser classificados como constructos, modelos, métodos, instanciações ou *design propositions* (proposições de design), apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Tipos de artefatos na DSR

Constructos	Elementos conceituais que descrevem e especificam soluções para problemas
Modelos	Representações que relacionam os constructos
Métodos	Etapas para a realização de tarefas, conectados com a utilização de partes dos modelos
Instanciações	Conjunto de regras que informam como implementar ou utilizar artefatos e seus resultados
Proposições de design	Contribuições teóricas da DSR. Generalização da solução para classe de problemas.

Fonte: Dresch *et al.* (2015).

Além disso, a DSR considera heurísticas, relacionadas à utilização das soluções nos contextos de aplicação. O desenvolvimento de artefatos pressupõe a definição das heurísticas na DSR, que são de construção e contingenciais. As heurísticas de construção estão relacionadas ao funcionamento do artefato (ambiente interno) enquanto as heurísticas contingenciais estão relacionadas à utilização do artefato (ambiente externo).

O processo da *Design Science Research* contempla cinco etapas: 1. Identificação do problema; 2. Definição dos resultados esperados; 3. Projeto e desenvolvimento; 4. Avaliação; e 5. Comunicação, que são compreendidos ao longo do projeto junto aos objetivos específicos.

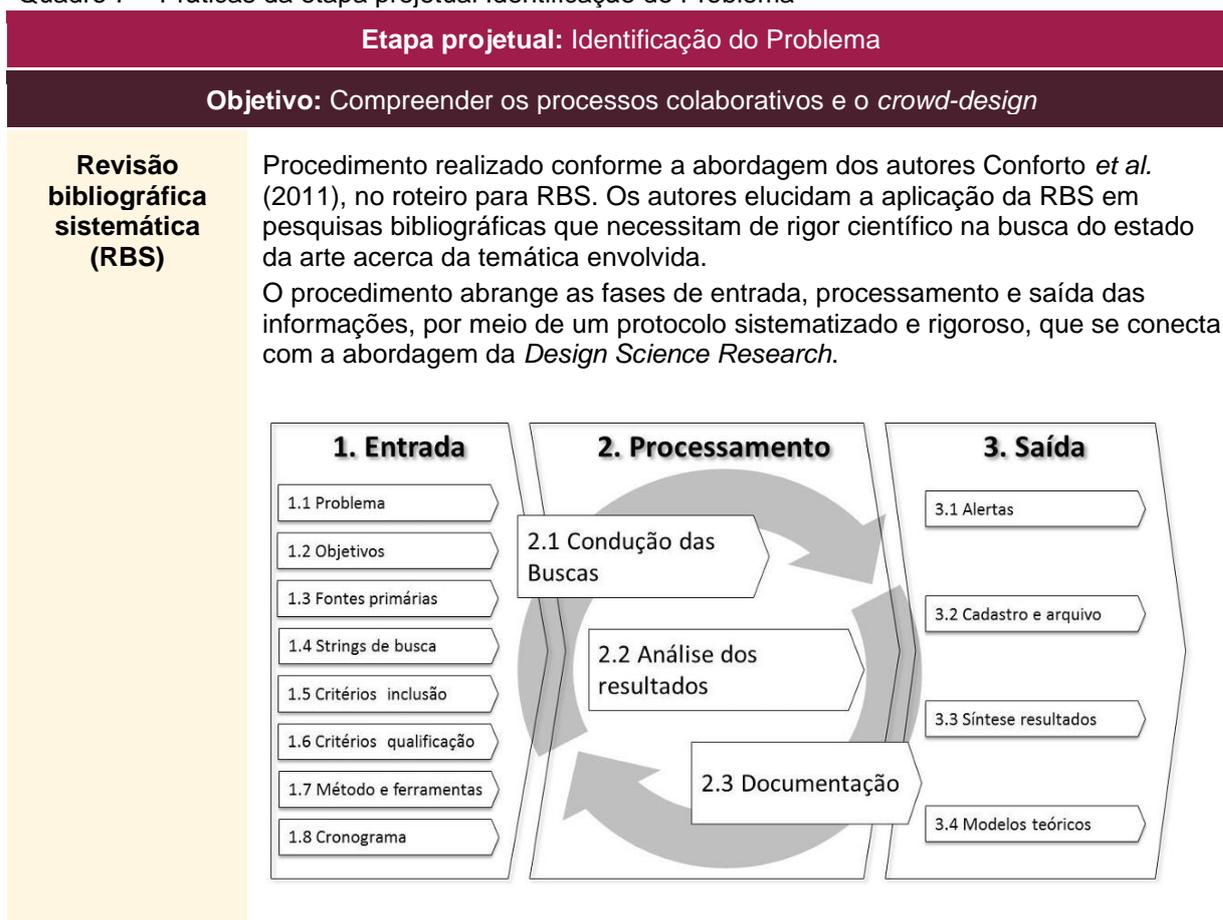
2.1 Identificação do Problema

Na primeira etapa, de **Identificação do Problema**, entende-se a relevância da pesquisa e realiza-se uma imersão no problema projetual. Nesse sentido, a etapa abarca o **Objetivo Específico - OE1**, que trata de **Compreender os processos colaborativos e o crowd-design**.

Para essa compreensão, a Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) foi definida como procedimento, escolhido de modo a estabelecer o estado da arte das temáticas de pesquisa por meio de um processo sistemático, que considera bases de dados e período pré-delimitados. Acredita-se que, por meio da sistematização, a pesquisa torna-se completa e com dados atualizados e recentes para embasar o projeto.

O Quadro 7 sintetiza e conecta as práticas projetuais realizadas na primeira etapa e embasada pelos autores da bibliografia.

Quadro 7 – Práticas da etapa projetual Identificação do Problema



Fonte: Primária (2024), com base em Conforto *et al.* (2011).

Tendo em vista a etapa de “entrada”, para a condução da RBS, criou-se um protocolo de pesquisa contemplando todas as informações necessárias para o andamento da revisão, conforme abordado no Quadro 8.

Quadro 8 – Etapa de entrada

1.1 Problema	Quais são os principais conceitos, referências e modelos de processos colaborativos em design e <i>crowd-design</i> ?
1.2 Objetivos	<p>Objetivo principal Aprofundar bases teóricas sobre os processos colaborativos em <i>crowd-design</i>;</p> <p>Objetivos secundários Conhecer a abordagem do <i>crowd-design</i> e seus principais teóricos; Compreender o processo colaborativo em design; Correlacionar o processo colaborativo em design com o <i>crowd-design</i>;</p>
1.3 Fontes primárias	<p>Artigos: Dickie, Isadora Burmeister; Santos, Aguinaldo dos. Bases Para Entendimento Do <i>Crowdsourcing</i> E Sua Aplicação Em Projetos De <i>Crowd-Design</i>. Dezembro 2014 vol. 1 num. 4 - 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. OLIVEIRA, Alexandre A. de; DOS SANTOS, Aguinaldo. Fundamentos e estratégias para uma boa prática de Crowd-design em empresas no desenvolvimento de novos Produtos. 5th International Conference on Integration of Design, Engineering and Management for Innovation. 2015. SILVA, Giorgio Gilwan da <i>et al.</i> Modelo conceitual de integração da gestão de design em plataformas colaborativas. 2018. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Design, Florianópolis, 2018.</p> <p>Bases de dados - Websites: Periódicos da CAPES SciELO EBSCO Revista Design e Tecnologia Revista Design Issues Revista International Journal of Design Revista Infodesign Revista DAT Journal Revista Human Factors in Design Revista Projetica 13 e 14º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design XXIV International Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics</p>
1.4 Palavras-chave	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Crowd-design</i> ● <i>Crowd + design</i> ● Colaboração <i>or</i> colaborativo <i>or</i> colaborativa <i>or</i> colaboración + design
1.5 Critérios de inclusão	<p>Para que um artigo seja incluído nesta RBS, ele deve obedecer os seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estar disponível on-line; ● Ter sido publicado nos últimos 5 anos (2018 - 2023);

	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar as palavras-chave de busca no título, resumo ou palavras-chave; • Conter definição de conceitos teóricos relacionados a <i>crowd-design</i> e processos colaborativos ou conter apresentação de métodos e ferramentas da etapa de ideação;
1.6 Critérios de qualificação	<ul style="list-style-type: none"> • Rigor do método de pesquisa (método científico) adotado; • Número de citações do artigo; • Clareza na explicação dos conceitos.

Fonte: Primária (2024), com base em Conforto *et al.* (2011).

Considerando a estruturação do protocolo, definiu-se o método de busca e as ferramentas utilizadas, considerando o processo abordado pelos autores, sintetizado no Quadro 9.

Quadro 9 – Método e ferramentas

Método	
Entrada	Elaboração do protocolo de RBS
Processamento	<ul style="list-style-type: none"> • Buscas nos portais de artigos científicos • Leitura e análise dos resultados: filtros de leitura <ul style="list-style-type: none"> ○ Filtro 1: Títulos ○ Filtro 2: Resumos e palavras-chave ○ Filtro 3: Introdução e considerações finais ○ Filtro 4: Artigos completos • Documentação e arquivamento dos artigos <ul style="list-style-type: none"> ○ Registrar quantidade de artigos selecionados, excluídos e % de aproveitamento ○ Organização dos artigos a partir do filtro 3 no Drive ○ Fichamento dos artigos do filtro 4 ○ Preenchimento do quadro teórico concomitante aos fichamentos <p>As etapas de processamento seguem o modelo iterativo, podendo ser repetidas em ciclo para refinar as buscas e a investigação sobre os temas.</p>

Método	
Saída	<ul style="list-style-type: none">● Ativar alertas para recebimento de novos artigos por email● Cadastro e arquivamento no repositório de artigos da pesquisa● Síntese e resultados: Corpo de conhecimentos<ul style="list-style-type: none">○ Principais autores○ Ênfases e lacunas quantificadas pelo quadro teórico○ Delineamento da pergunta de pesquisa● Modelos teóricos (considerações finais)<ul style="list-style-type: none">○ Sugestão de pesquisas futuras baseadas nas lacunas encontradas
Ferramentas	Mendeley Google Docs Google Sheets Miro

Fonte: A Autora (2024), com base em Conforto *et al.* (2011).

2.2 Definição dos resultados esperados

Na segunda etapa, de **Definição dos resultados esperados**, definiram-se os resultados esperados para o problema de pesquisa. Desse modo, a etapa abarcou os **Objetivos Específicos - OE2 e o OE3**, que tratam de **Identificar, selecionar e avaliar ferramentas e técnicas de design utilizados na etapa de Ideação no processo**; e **Identificar e analisar plataformas de colaboração em design**, por meio dos procedimentos da pesquisa *desk* e o mapa conceitual.

O procedimento de pesquisa *desk* foi selecionado devido à sua característica de busca em fontes on-line, em recursos atualizados para a temática. Com base nos fichamentos de conteúdo da pesquisa *desk*, o mapa conceitual foi utilizado de modo a sintetizar os assuntos discutidos de maneira visual para um rápido entendimento.

Desse modo, as práticas são abordadas no Quadro 10.

Quadro 10 – Práticas da etapa projetual Definição dos resultados esperados

Etapa projetual: Definição dos resultados esperados	
Objetivos: Identificar, selecionar e avaliar ferramentas e técnicas de design utilizados na etapa de Ideação no processo; e identificar e analisar plataformas de colaboração em design	
Pesquisa Desk	Procedimento realizado conforme a abordagem dos autores Vianna <i>et al.</i> (2012), como uma pesquisa secundária, envolvendo buscas da temática em artigos, blogs, revistas e fontes on-line. A nomenclatura “desk” se refere a uma pesquisa de mesa, em dados já abordados por outros autores, para aprofundamento, compreensão e análise.
Mapa conceitual	Procedimento realizado conforme a abordagem dos autores Vianna <i>et al.</i> , em formato de esquema visual para conectar as informações levantadas na pesquisa <i>desk</i> e visualizar de maneira sistêmica os dados. A ferramenta será a síntese das ferramentas e técnicas necessárias ao projeto.

Fonte: Primária (2024), com base em Vianna *et al.* (2012).

2.3 Projeto e desenvolvimento

A terceira etapa, de **Projeto e desenvolvimento**, é o momento de desenvolvimento e aplicação da solução, ou artefato, proposta para resolução do problema de pesquisa. Assim, a etapa abarcou o **Objetivo Específico - OE4 Identificar o segmento de atuação a ser utilizado neste projeto, bem como o desafio a ser trabalhado**; e o **Objetivo Específico - OE5 Aplicar as ferramentas e técnicas de ideação em um desafio colaborativo com uma atuação colaborativa e assíncrona dos participantes**.

Para essas atividades, o procedimento trata-se de um desafio colaborativo, conduzido por meio de ferramentas de pesquisa. Considerando a presença de seres humanos na pesquisa e o envolvimento de uma empresa parceira, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville - Univille - sob o parecer 64584022.4.0000.5366 (conforme os anexos) e conta com a participação dos colaboradores da área de desenvolvimento EaD da empresa DOT Digital Group, de maneira on-line.

O procedimento de entrevista contextual foi selecionado por permitir que os entrevistados estejam em seus ambientes naturais de atuação, sem que seja necessário levá-los a um novo ambiente e, assim, tornar a entrevista mais aberta e livre para a participação. A definição do desafio foi selecionada para que haja um processo de estruturação do desafio e, com as metas SMART¹, seja possível selecioná-lo e adaptá-lo para que seja um desafio real e significativo. O desafio coletivo, por sua vez, foi o procedimento selecionado para que os participantes possam contribuir com suas inspirações, ideias e votação de maneira on-line e assíncrona por meio das ferramentas e técnicas de ideação disponibilizadas, para testar e validar a hipótese projetual.

Os procedimentos evidenciados são apresentados no Quadro 11.

¹ Metas SMART, sob a abordagem do autor Doran (1981), que prevê critérios para determinar objetivos inteligentes, sendo eles: Specific (específico); Measurable (mensurável); Achievable (alcançável); Realistic (realista); e Time based (temporal).

Quadro 11 – Práticas da etapa projetual Projeto e desenvolvimento

Etapa projetual: Projeto e desenvolvimento	
Objetivos: Identificar o segmento de atuação a ser utilizado neste projeto, bem como o desafio a ser trabalhado; e Aplicar as ferramentas e técnicas de ideação em um desafio colaborativo com uma atuação colaborativa e assíncrona dos participantes;	
Entrevista contextual	Procedimento realizado conforme a abordagem dos autores Stickdorn e Schneider (2014), que enfoca uma condução de pesquisa primária e etnográfica no contexto em que o produto será aplicado. Possui ênfase qualitativa e comportamental, permitindo que os entrevistados possam expressar livremente suas percepções dado o contexto.
Definição do desafio - metas SMART	Procedimento realizado para definir o desafio a ser conduzido coletivamente. Para essa definição, em um primeiro momento serão geradas ideias de desafios e, em segundo momento, o desafio final será definido por meio da aplicação das metas SMART, sob a abordagem do autor Doran (1981), que prevê critérios para determinar objetivos inteligentes, sendo eles: <i>Specific</i> (específico); <i>Measurable</i> (mensurável); <i>Acievable</i> (alcançável); <i>Realistic</i> (realista); e <i>Time based</i> (temporal).
Desafio coletivo	Procedimento realizado por meio da plataforma selecionada na etapa anterior, levando o desafio definido ao cadastro na plataforma e a sua elaboração por meio das etapas processuais.

Fonte: Primária (2024), com base em Doran (1981); Stickdorn e Schneider (2014).

Para as práticas, foram definidos roteiros de pesquisa e submetidos à avaliação do comitê de ética em pesquisa (CEP), junto à amostra de pesquisa, assuntos tratados e armazenamento. O Quadro 12 sintetiza a condução de cada procedimento mencionado.

Quadro 12 – Detalhamento da condução da Entrevista Contextual

Procedimento de entrevista contextual	
Condução	De maneira virtual e síncrona, por meio de agenda virtual, com perguntas e observações relacionadas à atuação dos participantes na pesquisa.
Amostra	Até 20 participantes.
Assuntos tratados	<ul style="list-style-type: none"> a) Na rotina de trabalho, de que modo funciona o processo de ideação de uma solução educacional? b) Quais ferramentas e procedimentos são aplicados para a fluidez das ideias? c) Quais são as limitações e desafios vivenciados no dia-a-dia do <i>home office</i> quando se trata de um processo de ideação? d) Qual é o papel da equipe no processo de ideação das soluções? e) Considerando a atuação de maneira remota e assíncrona, como se trabalha a temática de colaboração?
Tempo	Entre 30 minutos e 2 horas

Documentação	Gravação em vídeo e da redação de textos pela equipe de pesquisa em meio digital. Registro de consentimento dos participantes de maneira virtual, por meio de formulário on-line com o aceite de participação.
Procedimento de definição do desafio	
Condução	De maneira virtual e síncrona, por meio de agenda virtual, com pessoas coordenadoras da área e os especialistas, considerando que estão diretamente conectados aos objetivos estratégicos da empresa.
Amostra	10 a 20 pessoas
Processo	<p>a) No primeiro momento, a equipe de pesquisa fará um quadro para que os participantes insiram livremente desafios vivenciados nas práticas diárias. Também enviará aos participantes um vídeo explicativo sobre como inserir na tela estes desafios e o período de inserção que deve ser de, no máximo, até sete dias.</p> <p>b) Passando o período de sete dias, a equipe de pesquisa enviará aos participantes um novo vídeo explicativo, introduzindo a metodologia SMART aos participantes. A metodologia prevê critérios para a definição, sendo eles: Specific (específico); Measurable (mensurável); Achievable (alcançável); Realistic (realista); e Time based (temporal), e estes critérios serão compartilhados pelos participantes para que realizem uma análise dos desafios, para o entendimento de que estejam todos considerando estes aspectos. Para este procedimento, os participantes terão 3 dias para realizarem suas considerações.</p> <p>c) Após o estabelecimento de critérios, os desafios serão levados para um processo de votação, em que cada participante poderá votar em três. Para direcionar os participantes ao procedimento, a equipe de pesquisa realizará um novo vídeo explicativo e enviará aos participantes. O desafio mais votado será definido para a condução ao longo da próxima etapa de pesquisa.</p>
Tempo	Até 10 dias.
Documentação	Redação de textos pela equipe de pesquisa em meio digital. Registro de consentimento dos participantes de maneira virtual, por meio de formulário on-line com o aceite de participação.
Procedimento de desafio colaborativo	
Condução	De maneira virtual e assíncrona
Amostra	30 pessoas.
Processo	<p>O desafio será cadastrado em uma plataforma de colaboração on-line e assíncrona, com o seu objetivo definido e uma introdução sobre a temática, além de descrições sobre as suas etapas e datas de realização. Deste modo, o desafio será conduzido nas etapas:</p> <p>a) Inspiração: nesta etapa, as pessoas podem enviar à plataforma inspirações sobre o desafio. O tempo previsto de realização será de até 15 dias.</p> <p>b) Ideação: essa é a etapa de foco do projeto, em que ocorrerá o compartilhamento de ideias e das narrativas dessas ideias na plataforma. O tempo previsto de realização será de até 15 dias.</p>

	<p>c) Implementação: ao longo da etapa, as propostas são submetidas e votadas seguindo a mesma dinâmica das etapas anteriores. O tempo previsto de realização será de até 15 dias.</p> <p>As submissões de inspirações e de ideias serão votadas pelos participantes, possibilitando um ranking e a submissão mais votada torna-se a ideal para implementação.</p>
Tempo	Até 45 dias
Documentação	<p>Documentação do procedimento será realizada por meio da plataforma on-line de colaboração.</p> <p>Registro de consentimento dos participantes de maneira virtual, por meio de formulário on-line com o aceite de participação.</p>

Fonte: Primária (2024), com base em Doran (1981); Stickdorn e Schneider (2014).

Para realizar os procedimentos previstos na pesquisa, foram definidos os critérios de inclusão e de exclusão dos participantes, conforme Quadro 13.

Quadro 13 – Critérios de inclusão e exclusão

Procedimento	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Entrevista contextual	<p>a) Pessoas que trabalham há mais de 3 meses, na área de desenvolvimento ead, em regime CLT, no DOT Digital Group;</p> <p>b) Pessoas que atuam nos processos de estruturação de soluções ead, no DOT Digital Group;</p> <p>c) Pessoas com cargos relacionados às atividades de operação, no DOT digital group: design instrucional, design multimídia, desenvolvimento front-end, edição de vídeo, revisão de texto, especialistas edtech, consultoria educacional e coordenação.</p> <p>e) Pessoas que estejam de acordo com a participação na pesquisa.</p>	<p>a) Pessoas que atuam como freelancers ou profissionais mensalistas na empresa;</p> <p>b) Pessoas que não atuam nos processos de estruturação de soluções ead;</p> <p>c) Pessoas que desempenham cargos de estagiários;</p> <p>d) Pessoas que não estejam de acordo com a participação na pesquisa ou que não tenham assinado o TCLE.</p>
Definição do desafio	<p>a) Pessoas que trabalham há mais de 3 meses, na área de desenvolvimento ead, em regime CLT, no DOT Digital Group;</p> <p>b) Pessoas que atuam nos processos de estruturação de soluções ead, no DOT Digital Group;</p> <p>c) Pessoas com cargos relacionados às atividades de gestão, no DOT digital group: consultoria educacional e coordenação.</p> <p>e) Pessoas que estejam de acordo com a participação na pesquisa.</p>	<p>a) Pessoas que atuam como freelancers ou profissionais mensalistas na empresa;</p> <p>b) Pessoas que não atuam nos processos de estruturação de soluções ead;</p> <p>c) Pessoas que desempenham cargos de estagiários;</p> <p>d) Pessoas que não estejam de acordo com a participação na pesquisa ou que não tenham assinado o TCLE.</p>

<p>Desafio colaborativo</p>	<p>a) Pessoas que trabalham há mais de 3 meses, na área de desenvolvimento ead, em regime CLT, no DOT Digital Group;</p> <p>b) Pessoas que atuam nos processos de estruturação de soluções ead, no DOT digital group;</p> <p>c) Pessoas com cargos relacionados às atividades de operação, no DOT Digital Group; design instrucional, design multimídia, desenvolvimento front-end, edição de vídeo, revisão de texto, especialistas edtech, consultoria educacional e coordenação.</p> <p>e) Pessoas que estejam de acordo com a participação na pesquisa.</p>	<p>a) Pessoas que atuam como freelancers ou profissionais mensalistas na empresa;</p> <p>b) Pessoas que não atuam nos processos de estruturação de soluções ead;</p> <p>c) Pessoas que desempenham cargos de estagiários;</p> <p>d) Pessoas que não estejam de acordo com a participação na pesquisa ou que não tenham assinado o TCLE.</p>
------------------------------------	---	---

Fonte: Primária (2024)

2.4 Avaliação

A quarta etapa, de **Avaliação**, é o momento de compreensão dos resultados tidos ao longo das etapas anteriores. Assim, a etapa abarca o **Objetivo Específico - OE6 Estruturar diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design***.

Para essa atividade, o procedimento de pesquisa utilizado foi o grupo de foco. Considerando a presença de seres humanos na pesquisa e o envolvimento de uma empresa parceira, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville - Univille - sob o parecer 64584022.4.0000.5366 e conta com a participação dos colaboradores da área de desenvolvimento EaD da empresa DOT Digital Group, de maneira on-line.

O grupo de foco foi o procedimento selecionado para a pesquisa pois engloba uma percepção de grupo em relação ao desafio em que participaram. É o único processo realizado de maneira síncrona, devido ao numeroso grupo de participantes e à gestão das informações coletadas. Além disso, permite que sejam realizadas diferentes sessões, de acordo com a disponibilidade dos participantes.

O procedimento é apresentado no Quadro 14.

Quadro 14 – Práticas da etapa projetual Avaliação

Etapa projetual: Avaliação	
Objetivo: Estruturar diretrizes para a etapa de ideação no processo de crowd-design.	
Grupo de foco	Procedimento realizado conforme a abordagem dos autores Dresch <i>et al.</i> (2015), de natureza qualitativa, que se traduz em uma técnica para coleta de dados a partir da perspectiva de grupos e suas interações. No projeto, utilizada para captar percepções do grupo por meio de perguntas não estruturadas.

Fonte: Primária (2024), com base em Dresch *et al.* (2015).

Os critérios de inclusão para o procedimento projetual do grupo de foco são os mesmos utilizados no procedimento do desafio colaborativo. Mas o procedimento terá uma condução voltada à avaliação, conforme o Quadro 15.

Quadro 15 – Detalhamento da condução do Grupo de Foco

Procedimento de Grupo de Foco	
Condução	De maneira virtual e síncrona, por meio de agenda virtual, com perguntas e observações relacionadas à avaliação do processo e métodos e ferramentas empregados
Amostra	Até 30 participantes, divididos em 3 grupos
Assuntos tratados	a) No processo de ideação realizado ao longo do desafio, quais foram as suas principais percepções? b) Com relação às ferramentas aplicadas ao longo do desafio, quais propiciaram maior fluidez das ideias? c) Considerando as limitações e desafios do dia a dia do <i>home office</i> , o desafio coletivo trouxe ideias inovadoras e colaborativas? d) Pensando em um processo de ideação em meio ao contexto de projetos, qual ou quais partes do desafio colaborativo são interessantes para aplicar no dia a dia?
Tempo	Entre 1 e 2 horas
Documentação	Gravação em vídeo e da redação de textos pela equipe de pesquisa em meio digital. Registro de consentimento dos participantes de maneira virtual, por meio de formulário on-line com o aceite de participação.

Fonte: Primária (2024), com base em Doran (1981); Stickdorn e Schneider (2014);

2.5 Comunicação

A quinta e última etapa projetual, de **Comunicação**, trata da apresentação dos resultados projetuais e de sua eficácia, por meio de um *framework* visual para o processo de ideação em contexto on-line e assíncrono, bem como suas diretrizes. Além disso, como um complemento, o capítulo aborda a configuração dos resultados de pesquisa em relação à Design Science Research, a abordagem projetual utilizada.

2.6 Considerações finais

O capítulo aborda as considerações relativas a cada etapa do processo projetual, especialmente em relação aos objetivos específicos e ao objetivo geral delimitados para o projeto. Além disso, apresenta resultados acadêmicos e mercadológicos do projeto, bem como desdobramentos futuros.

3 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Este capítulo contempla o referencial teórico do projeto, desenvolvido a partir da Revisão Bibliográfica Sistemática utilizada para ampliar os conhecimentos acerca das temáticas projetuais Processos colaborativos e *Crowd-design*.

3.1 Condução da RBS

A busca inicial de artigos teve como premissa a utilização das palavras-chave de busca *crowd-design*, *crowd + design* e *Colaboração or colaborativo or colaborativa or colaboración + design*, por meio da utilização de combinação dos termos de pesquisa. O resultado inicial da busca, com o filtro relacionado a títulos, gerou um total de 204 artigos encontrados, conforme abordado no Quadro 16.

Quadro 16 – Filtro 1 - resultados de pesquisa

Filtro de busca	Palavras-chave de busca utilizadas	Artigos encontrados
Filtro 1: Títulos	<i>Crowd-design</i>	17
	<i>Crowd + design</i>	121
	<i>Colaboração or colaborativo or colaborativa or colaboración + design</i>	66

Fonte: Primária (2024), com base em Conforto *et al.* (2011).

Após encontrar os 204 artigos, estes foram categorizados em uma planilha e passaram pelos filtros 2, 3 e 4. Na medida em que os artigos passaram pelos filtros, foram documentados os percentuais de aproveitamento em relação ao filtro anterior. Desse modo, no filtro 2 o percentual de aproveitamento é comparado com o filtro 1, no filtro 3 é comparado com o filtro 2, e assim por diante. O Quadro 17 documenta os percentuais de aproveitamento.

Quadro 17 – Filtros 2, 3 e 4 - percentuais de aproveitamento

Filtro de busca	Palavras-cuave de busca utilizadas	Resultados filtrados	% de aproveit.
Filtro 2: Resumos e palavras-chave	<i>Crowd-design</i>	2	11,76%
	<i>Crowd + design</i>	26	21,49%
	Colaboração <i>or</i> colaborativo <i>or</i> colaborativa <i>or</i> colaboración + design	27	22,31%
Filtro 3: Introdução e considerações finais	<i>Crowd-design</i>	2	100%
	<i>Crowd + design</i>	13	50%
	Colaboração <i>or</i> colaborativo <i>or</i> colaborativa <i>or</i> colaboración + design	11	40,74%
Filtro 4: Artigos completos	<i>Crowd-design</i>	1	50%
	<i>Crowd + design</i>	7	53,85%
	Colaboração <i>or</i> colaborativo <i>or</i> colaborativa <i>or</i> colaboración + design	7	63%

Fonte: Primária (2024), com base em Conforto *et al.* (2011).

Ao longo da utilização de filtros, foi possível perceber que a filtragem deixou um número restrito de artigos, mas com conteúdos bem direcionados ao resultado esperado de aplicação do método de pesquisa. Desse modo, os 15 artigos completos selecionados foram lidos estão apresentados no Quadro 18 junto aos seus autores, referência bibliográfica e ano.

Quadro 18 – Artigos selecionados para a pesquisa

Palavra-chave	Artigo	Ano
Crowd-design	DICKIE, Isadora Burmeister. <i>et al.</i> Abordagem sistêmica na caracterização da participação no processo de Crowd-Design. Blucher Design Proceedings. Anais. Em: 13o CONGRESSO PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. Joinville, Brasil: Editora Blucher. 2019.	2019
Crowd + design	MUELLER, Johannes <i>et al.</i> Citizen Design Science: A strategy for crowd-creative urban design. <i>Cities</i> , v. 72, p. 181-188, 2018.	2018
	ALLEN, B. J.; CHANDRASEKARAN, Deepa; BASUROY, Suman. Design crowdsourcing: The impact on new product performance of sourcing design solutions from the “crowd”. <i>Journal of Marketing</i> , v. 82, n. 2, p. 106-123, 2018.	2018
	MORAES, Mateus Braga; OLIVEIRA, Alexandre Antonio; "Crowdsourcing e suas Práticas Colaborativas: Novas Possibilidades para o Ensino e Aprendizagem do Design" , p. 1005-1018 . Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018). São Paulo: Blucher, 2019. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/ped2018-2.3_ACO_04	2019
	CATARCI, Tiziana <i>et al.</i> From Consensus to Innovation. Evolving Towards Crowd-based User-Centered Design. <i>International Journal of Human-Computer Interaction</i> , v. 36, n. 15, p. 1460-1475, 2020.	2020
	BECKER-HAIMES, Emily M. <i>et al.</i> Comparing output from two methods of participatory design for developing implementation strategies: traditional contextual inquiry vs. rapid crowd sourcing. <i>Implementation Science</i> , v. 17, n. 1, p. 1-13, 2022.	2022
	SANTOS, Celso AS <i>et al.</i> Essential elements, conceptual foundations and workflow design in crowd-powered projects. <i>Journal of Information Science</i> , p. 01655515211062466, 2022.	2022
	TSENG, Fang-Mei <i>et al.</i> How to design contests and motivate participants to engage in crowd innovation contests. <i>The International Journal of Management Education</i> , v. 20, n. 3, p. 100722, 2022.	2022
Colaboração or colaborativo or colaborativa or colaboración +	HYYSALO, Virve; HYYSALO, Sampsa. The mundane and strategic work in collaborative design. <i>Design issues</i> , v. 34, n. 3, p. 42-58, 2018.	2018
	DRAIN, Andrew; SANDERS, Elizabeth B.-N. A collaboration system model for planning and evaluating participatory design projects. <i>International Journal of Design</i> , v. 13, n. 3, p. 39-52, 2019.	2019

design	PINA, Suzana Angélica da Silva Mascarenhas; MAGALHÃES, Ana Luiza Medeiros Guimarães; SANTOS, Neymar Leonardo dos; SOUZA, Paulo Fernando de Almeida. Contribuições de Sessões Colaborativas na Geração de Ideias em Ambiente Institucional Mediadas pelo Design: experiências em uma instituição de ensino. 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Março 2019 , vol.6, num.1	2019
	GASPAROTTO, Silvia. Open Source, Collaboration, and Access: A Critical Analysis of “Openness” in the Design Field. Design Issues, v. 35, n. 2, p. 17-27, 2019.	2019
	PAOLIELLO, Piera Consalter; HEEMANN, Adriano. Design colaborativo orientado a projetos sociais: contribuições e aplicações. Projética, Londrina, v. 13, n. 1, p. 36-63 , 2022	2022
	MELUSO, John; JOHNSON, Susan; BAGROW, James. Flexible environments for hybrid collaboration: Redesigning virtual work through the four orders of design. Design Issues, v. 38, n. 1, p. 55-69, 2022.	2022

Fonte: Primária (2024), com base em Conforto *et al.* (2011).

Após a leitura completa dos artigos foi possível realizar os fichamentos, de modo a compreender, comparar e discutir as teorias apresentadas.

3.2 Resultados e discussão

Para iniciar a discussão, documentou-se os principais teóricos envolvidos na temática *crowd*, bem como os termos e suas definições aplicadas aos projetos em ordem cronológica, conforme o Quadro 19.

Quadro 19 – Principais teóricos citados na temática crowd e suas definições dos termos

Autoria e ano	Termo	Definição
Howe (2006), citado por Dickie <i>et al.</i> (2019)	<i>Crowdsourcing</i>	Processo que ocorre nas plataformas de inovação aberta
Estellés-Arolas & González Ladrón-de-Guevara (2012), citado por Dickie <i>et al.</i> (2019) e Moraes e Oliveira (2019)	<i>Crowd-sourcing</i>	Terceirizar ou fazer convite aberto de uma organização para uma multidão realizar determinadas tarefas em um ambiente on-line, sem que haja uma relação contratual
Dawson & Bynghall (2012), citado por Dickie <i>et al.</i> (2019)	<i>Crowd-design</i>	Categoria de <i>crowdsourcing</i> que envolve tarefas criativas aplicadas ao processo de desenvolvimento de produtos e serviços
Schreier, Fuchs e Dahl (2012), citados por Allen <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Mecanismo on-line que concede às empresas acesso a um amplo e diverso conjunto de conhecimentos
Liu <i>et al.</i> (2012), citado por Santos <i>et al.</i> (2022)	<i>Crowdsourcing</i>	Estratégia para superar problemas desafiadores usando o envolvimento humano para lidar com as limitações tecnológicas existentes
Bayus (2013), citados por Allen <i>et al.</i> (2018)	<i>Design crowdsourcing</i>	Trata-se de um processo iterativo e colaborativo, que vai além da obtenção de ideias mas envolve o seu refinamento por meio do envolvimento e colaboração de uma comunidade ampla.
Robertson e Simonsen (2013), citados por Becker-Haimes <i>et al.</i> (2022)	<i>Crowdsourcing</i>	Competição em que as pessoas podem submeter ideias e essas competem entre si por meio de rodadas. O processo compreende votação e comentários de outros participantes na reflexão.
Dickie & Santos (2014), citados por Dickie <i>et al.</i> (2019) e MORAES e OLIVEIRA (2019)	<i>Crowd-design</i>	Modelo projetual em ascensão, que utiliza dos conhecimentos presentes na multidão para resolver problemas, frequentemente de maneira on-line.
Aitamurto, Holland e Hussain (2015) citado por Mueller <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Possibilidade de abertura do processo de design.
Manzini & Coad (2015), citado por Catarci <i>et al.</i> (2020)	<i>Co-design</i>	“No mundo conectado, em que todos interagem uns com os outros independentemente do tempo e da distância, a separação da equipe de design do resto do mundo não existe mais. [...] Então, em um mundo conectado, todos os processos de design são de fato processos de co-design”

Kim <i>et al.</i> (2015), citado por Tseng (2022)	<i>Crowdsourcing</i>	Envolvimento e motivação da multidão.
Lorimer (2016), citado por Mueller <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Design participativo distribuído ou design participativo em massa.
Mueller <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Processos cocriativos em que pesquisadores e cidadãos trabalham juntos nas etapas projetuais.
Mueller <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Ciência cidadã, em que se utiliza do conhecimento da multidão.
Allen <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Prática de design que envolve estimular que a multidão produza soluções funcionais.
Allen <i>et al.</i> (2018)	<i>Design crowdsourcing</i>	Ocorre por meio de iteração e feedback para a melhoria de funcionalidades.
Zhong <i>et al.</i> (2017), citados por Allen <i>et al.</i> (2018)	<i>Crowdsourcing</i>	Inovação aberta que se baseia na multidão e na terceirização, por meio de ideias que essa multidão oferece de maneira on-line.
Bal <i>et al.</i> (2017), citado por Moraes e Oliveira (2019)	<i>Crowdsourcing</i>	Processo em que a multidão atua na resolução de problemas. Chamado para a ação.
Catarci <i>et al.</i> (2020)	<i>Crowdsourcing</i>	Enquanto em processos centrados no humano os usuários são consultados, no modelo voltado à multidão esses usuários expressam suas opiniões e participam ativamente.
Santos <i>et al.</i> (2022)	<i>Crowdsourcing</i>	Estratégia distribuída para a resolução de problemas por meio da participação de numerosas pessoas.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Por meio do Quadro 17, percebe-se que os autores apresentam termos similares para a temática, como: *crowdsourcing*, *crowd-sourcing*, *design crowdsourcing*, *crowd-design* e *co-design*. Pode-se compreender que as abordagens trazem três definições complementares, que são: a) processo de terceirização por meio da multidão; b) processo de design participativo em massa; e c) processo de design distribuído. Ainda, os autores relacionam a participação da multidão à resolução de problemas complexos e ao processo de desenvolvimento de soluções em design, atribuindo aos participantes um chamado para a ação, em que podem contribuir com suas vivências e experiências em tarefas criativas. Como complemento, os autores abordam que o processo ocorre de maneira on-line, possibilitando que um número maior de pessoas participe e, desse modo, haja diversidade e pluralidade de soluções.

A partir dos fichamentos supracitados, foi possível documentar os principais teóricos envolvidos na temática de colaboração, bem como os termos e suas definições em ordem cronológica, conforme o Quadro 20.

Quadro 20 – Principais teóricos citados na temática de colaboração e suas definições dos termos

Autoria e ano	Termo	Definição
De Masi (2003), citado por PINA <i>et al.</i> (2019)	Método colaborativo	Ferramenta voltada à cooperação, que se apropria da criatividade humana e da mediação pelo design como um processo metodológico.
Sanders e Stappers (2008), citados por Mueller (2018) e por Catarci <i>et al.</i> (2020)	Co-design	Se trata de criatividade coletiva aplicada por meio da participação dos usuários no processo, que somam a ele seus desejos, sonhos e demandas pessoais.
Holmlid (2009), citado por Drain e Sanders (2019)	Design participativo	Abordagem em que especialistas atuam com usuários para projetar soluções aderentes às suas necessidades.
Hussain, Sanders, & Steinert (2012), citado por Drain e Sanders (2019)	Design participativo	Abordagem em que designers e participantes (usuários ou partes interessadas) contribuem para o processo projetual.
Simonsen e Robertson (2012), citados por Catarci <i>et al.</i> (2020)	Design participativo	Reflexão coletiva em que os participantes possuem papel de usuários e de designers. Envolve todos os <i>stakeholders</i> projetuais.
Fontana, Heemann e Ferreira (2012), citados por Paoliello e Heemann (2022)	Colaboração	Visa a produção de soluções consistentes e completas por meio de uma grande variedade de fontes de informações.
Cruickshank e Atkinson (2014), citados por Gasparotto (2019)	<i>Open-design</i>	Denota diversas abordagens de design e criatividade que trazem desafios ao profissional de design.
Aitamurto, Holland e Hussain (2015), citados por Gasparotto (2019)	<i>Open-design</i>	Pode ocorrer por meio de <i>crowdsourcing</i> ou cocriação.
Manzini e Coad (2015), citados por Catarci <i>et al.</i> (2020)	Co-design	No mundo em que as pessoas interagem umas com as outras, não faz sentido uma separação da equipe de design do restante, o que faz com que todos os processos de design sejam co-design.
Hyysalo e Hyysalo (2018)	Design colaborativo	Requerem e se beneficiam de um envolvimento amplo da equipe, mas o perfil dessa afeta diretamente quais projetos são viáveis, como a colaboração com usuários cidadãos é conduzida e o que é feito de seus vários resultados.

Gasparotto (2019)	<i>Open-design</i>	Abertura do processo para que as pessoas possam trabalhar, participar, cooperar e compartilhar juntas com relações apoiadas pela internet.
Meluso <i>et al</i> (2022)	Colaboração	Em contexto híbrido, se relaciona aos sistemas e ambientes de trabalho.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Por meio do Quadro 18, nota-se os diferentes termos relacionados à colaboração, como: método colaborativo, *co-design*, design participativo, colaboração, *open-design*, e design colaborativo. Além das diferenças nos termos, os autores abordam níveis de colaboração de acordo com as abordagens citadas, especialmente no que tange a participação do usuário da equipe de desenvolvimento e a possibilidade de que seja um *stakeholder*, um colaborador, um participante do processo ou, até mesmo, a possibilidade de assumir um papel de designer ou criador de soluções.

Independentemente dos níveis de colaboração, os autores evidenciam a importância da colaboração como um processo que se volta à criatividade coletiva para projetar soluções mais eficazes, com uma visão sistêmica, em que há uma soma de esforços criativos. Entende-se, desse modo, que o *crowd-design* e o processo colaborativo estão relacionados e envolvem o esforço criativo de diferentes perfis, conforme identificado ao longo da pesquisa e abordado em ordem cronológica no Quadro 21.

Quadro 21 – Perfis envolvidos no contexto colaborativo

Autoria e ano	Conceito
Allen <i>et al.</i> (2018)	Designers, fornecedores, clientes e multidão
Hussain <i>et al.</i> (2012), citado por Drain e Sanders (2019)	Designers, usuários e <i>stakeholders</i>
Dickie <i>et al.</i> (2019)	São três <i>stakeholders</i> : o ambiente virtual, o proponente da iniciativa e o resolutor de tarefas
Simonsen e Robertson (2012), citados	Usuários e designers - em que designers se inserem nas realidades dos usuários e os usuários na realidade projetual do designer

por Catarci <i>et al.</i> (2020)	
Santos <i>et al.</i> (2022)	<i>Crowd-sourcer</i> - entidade que possui problema a ser resolvido e define custo, prazo e escopo projetual Trabalhador / <i>crowdworker</i> / indivíduo da multidão / colaborador - pessoa que participa da atividade de <i>crowdsourcing</i> , podendo ser anônima ou identificada.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Em relação aos perfis abordados, é possível perceber que a nomenclatura e delimitação dos perfis varia de acordo com a abordagem projetual. Alguns autores abordam a relação entre designer, usuários/clientes/colaboradores e *stakeholders*, enquanto outros trazem nomenclaturas específicas voltadas ao *crowd-design*, como a multidão, a entidade e o trabalhador.

Dentre os perfis citados pelos autores, os que mais se diferem são abordados por Santos *et al.* (2022), que utilizam as nomenclaturas *crowd-sourcer* e *crowd-worker*, e Dickie *et al.* (2019), que enfatizam o ambiente virtual no qual ocorre o processo colaborativo.

Ao tratar sobre participação, ainda, os autores abordados na RBS trazem suas perspectivas em relação às maneiras e níveis de participação no contexto colaborativo, conforme abordado em ordem cronológica no Quadro 22.

Quadro 22 – Maneiras e níveis de participação do usuário/participante no contexto colaborativo

Autoria e ano	Conceito
Allen <i>et al.</i> (2018)	Os usuários são repositórios de conhecimento de design, com a diversidade de perspectivas.
Mueller <i>et al.</i> (2018)	O usuário pode servir como uma simples entrada de ideias, mas também pode tomar decisões no processo.
Sanders e Stappers (2008), citados por Mueller (2018)	Os usuários atuam de modo a enriquecer o processo com seus desejos, sonhos e demandas pessoais.
Christiaans (1992), citado por Drain e Sanders (2019)	Os usuários podem ter conhecimento do processo, conhecimento básico ou conhecimento de design. O primeiro nível envolve a capacidade de visualização das etapas do projeto; o segundo, o conhecimento de disciplinas como o domínio sociocultural; e o terceiro o conhecimento técnico relacionado a design.
Drain e Sanders (2019)	Os usuários e seus conhecimentos influenciam no fornecimento de insights, ideias, protótipos, utilizando dos seus conhecimentos e experiências.

Drain (2018a) e (2018b), citados por Drain e Sanders (2019)	Em relação às experiências e capacidades, os autores abordam: <ol style="list-style-type: none"> 1. De expressar percepções/insights contextuais 2. Capacidade de expressar crítica de design 3. Capacidade de gerar ideias perspicazes 4. Capacidade de criar protótipos perspicazes 5. Compreensão do processo de design 6. Motivação para contribuir
Hussain <i>et al.</i> (2012), citados por Drain e Sanders (2019)	Os usuários podem ser incluídos, consultados e empoderados. Além disso, conhecimentos prévios (chamados pelos autores como a pré-informação) exercem influência em como o mesmo interage no processo - sejam conhecimentos educacionais, organizacionais ou criativos.
Druin (2002), citado por Drain e Sanders (2019)	Há quatro possíveis papéis para o participante no design participativo: usuário, testador, informante e parceiro de design.
Dickie <i>et al.</i> (2019)	Os usuários têm níveis de intensidade de participação, como fonte de informação, co-desenvolvedores e inovadores. A primeira abordagem se dá quando fornecem dados específicos ou são consultados pelos designers. A segunda, quando elaboram ideias junto aos designers. E a última, quando podem desenhar ativamente suas próprias soluções.
Fischer e Ostwald (2002), citados por Drain e Sanders (2019)	Os usuários, nos processos colaborativos, devem ter perfis que ultrapassam a ideia de “recepção” de conhecimento, mas com a iniciativa necessária para desempenharem papel ativo na pesquisa e construção do conhecimento.
Catarci <i>et al.</i> (2020)	Os usuários finais não apenas expressam interesse em um produto, mas também se tornam colaboradores ativos dos designers. São componentes críticos de toda a experiência de design. Os usuários podem projetar soluções por conta própria, com os designers como suporte.
Kaulio (1998), citado por Paoliello (2022)	Os usuários podem estar envolvidos em três níveis: design para consumidores, design com consumidores e design pelos consumidores.
Leonardi <i>et al.</i> (2016), citados por Meluso <i>et al.</i> (2022)	Os usuários se apropriam da nova tecnologia, adaptando-a para atender às suas necessidades, que podem ou não corresponder aos objetivos dos designers. Fazem as coisas funcionarem por si mesmos.
Fontana, Heemann e Ferreira (2012), citados por Paoliello e Heemann (2022)	O processo colaborativo envolve uma atuação estratégica, tática e operacional, em que o nível estratégico engloba o problema e objetivo, o tático do estabelecimento de metas e o operacional pela execução.
Ellis, Gibbs e Rein (1991), citados por Paoliello e Heemann (2022)	A colaboração entre os usuários deve se relacionar às funções presentes no modelo 3C de colaboração: comunicação, coordenação e cooperação.
Paoliello (2022)	Os usuários podem ter voz ativa pois são especialistas no contexto em que estão inseridos, possibilitando maior êxito do projeto.

Santos <i>et al.</i> (2022)	Os usuários são agentes da multidão e responsáveis por suas tarefas na da resolução do problema delimitado no processo.
-----------------------------	---

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Por meio da abordagem de Fischer e Ostwald (2002), citados por Drain e Sanders (2019), Mueller *et al.* (2018), Allen *et al.* (2018), Drain e Sanders (2019) e Paoliello (2022), o papel do usuário no processo colaborativo é utilizar do seu repositório de conhecimentos para assumir um papel ativo no processo, uma vez que são componentes críticos no processo e podem ter maior especialidade do que, até mesmo, o designer para a tomada de decisões.

Além disso, é possível relacionar a abordagem de alguns autores no que tange três níveis de participação do usuário no processo colaborativo, conforme aborda-se em ordem cronológica no Quadro 23.

Quadro 23 – Níveis de participação do usuário/participante no contexto colaborativo

Autoria e ano	Níveis de participação do usuário		
Christiaans (1992), citado por Drain e Sanders (2019)	Conhecimento do processo: visualização das etapas projetuais	Conhecimento básico: de disciplinas como o domínio sociocultural	Conhecimento técnico: relacionado ao design
Hussain <i>et al.</i> (2012), citados por Drain e Sanders (2019)	Incluídos	Consultados	Empoderados
Druin (2002), citado por Drain e Sanders (2019)	Usuário	Testador Informante	Parceiro de design
Dickie <i>et al.</i> (2019)	Fonte de informação: fornecem dados específicos ou são consultados pelos designers		Co-desenvolvedores: quando elaboram ideias junto aos designers
Kaulio (1998), citado por Paoliello (2022)	Design para consumidores	Design com consumidores	Design pelos consumidores.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Desse modo, no nível 1, entende-se que o usuário é um participante, incluído no processo como uma fonte de informação. Já, no nível 2, o usuário passa a ser consultado, acionado em momentos necessários, tendo um conhecimento básico do processo. Por fim, o nível 3, de maior participação do usuário, torna-o um especialista, parceiro, co-desenvolvedor e inovador, que desenvolve soluções com propriedade e conhecimento. Cabe ressaltar que a mudança de nível de participação não se relaciona ao perfil individual do usuário, mas em como o designer estrutura o processo e as capacitações que realiza com os participantes.

E, tratando do papel do designer na estruturação e condução do processo, os autores abordam o papel do designer no contexto colaborativo, conforme evidenciado em ordem cronológica no Quadro 24.

Quadro 24 – Papel do designer no contexto colaborativo

Autoria e ano	Definição
Hyysalo e Hyysalo (2018)	O resultado da colaboração se dá no que os designers precisam fazer para que ela ocorra e haja um funcionamento dos métodos e ferramentas
Mueller <i>et al.</i> (2018)	Comunicação contínua com os co-criadores, muito além da coleta de informações, mas na utilidade das mesmas. Há um desprendimento das atividades de criação, devido ao compartilhamento dessas habilidades.
Allen <i>et al.</i> (2018)	A multidão passa a ser o repositório de conhecimento e o designer se torna um colaborador no processo iterativo.
Hussain, Sanders, & Steinert (2012), citado por Drain e Sanders (2019)	Por meio de facilitação e capacitação, potencializar a participação dos atuantes no processo
Gasparotto (2019)	O paradigma da colaboração altera o papel do designer - de um controle para um perfil de relacionamento e integração entre papéis no processo projetual
Dickie <i>et al.</i> (2019)	Os designers trabalham junto aos <i>stakeholders</i> atuando em diferentes papéis, como facilitador, criador, dentre outros.
De Masi (2003), citado por Pina <i>et al.</i> (2019)	Mediar o processo de modo a contribuir para o desenvolvimento do pensamento criativo da equipe
Sanders e Stappers (2008), citados por Catarci <i>et al.</i> (2020)	O designer passa a ter uma função de suporte e de entendimento da realidade dos usuários, enquanto os usuários passam a entender e projetar suas soluções.
Catarci <i>et al.</i> (2020)	O escopo e as ferramentas do design mudam, fazendo com que os designers elaborem problemas complexos e adotem abordagens de outras linhas de atuação, como a etnografia. As fronteiras entre designer

e consumidor ou usuário se dissolvem na interação abordagem participativa dos projetos.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Na perspectiva dos autores Hyysalo e Hyysalo (2018), Sanders e Stappers (2008) citados por Catarci *et al.* (2020) e Catarci *et al.* (2020), o processo colaborativo pressupõe que o designer passe a realizar as funções de estruturação do escopo, do método e das ferramentas, de modo a tornar claro para os participantes o funcionamento e possibilitar uma efetiva colaboração.

Como complemento, os demais autores evidenciam que o designer passa a ter um desprendimento das atividades técnicas de criação, pois volta-se a atividades relacionadas ao campo comportamental, como a comunicação, facilitação, capacitação, relacionamento, integração, mediação e suporte.

Em suma, as habilidades inerentes aos designers e aos participantes no processo também são específicas no que tange o design colaborativo, assim como apresentadas em ordem cronológica no Quadro 25.

Quadro 25 – Habilidades necessárias no contexto colaborativo

Autoria e ano	Definição
Dickie <i>et al.</i> (2019)	Trabalho em conjunto, visando a atuação dos diferentes perfis em diferentes papéis no processo, com flexibilidade de acordo com o contexto.
Fischer e Ostwald (2002), citados por Drain e Sanders (2019)	A colaboração pressupõe que os participantes sejam pesquisadores e construtores do conhecimento
Gasparotto (2019)	Descentralização ou distribuição do conhecimento fazem parte da natureza do design aberto
Silva Filho (2013), citado por Pina <i>et al.</i> (2019)	O processo criativo e colaborativo necessita de três importantes habilidades: análise, mapeamento e síntese. A primeira está relacionada ao senso crítico e raciocínio convergente. A segunda permite materializar ideias, e a terceira, conceber as ideias.
Pina <i>et al.</i> (2019)	Desenvolver o pensamento criativo é essencial para o desenvolvimento de projetos e para as atividades de cooperação no método colaborativo
Catarci <i>et al.</i> (2020)	Envolvimento e diversidade no perfil dos participantes, que afeta na condução e nos resultados projetuais
Kleinsmann (2006), citado por Paoliello e Heeman (2022)	Colaboração como um entendimento compartilhado integrador
Meluso <i>et al.</i> (2022)	A confiança é um aspecto importante quando as equipes são virtuais, pois se relaciona ao desempenho e à comunicação
Paoliello e Heeman (2022)	A habilidade de comprometimento e esforço é parte útil no contexto colaborativo, uma vez que, com a colaboração, o êxito do projeto é proporcional ao comprometimento dos envolvidos.
Paoliello e Heeman (2022)	Voz e escuta ativa, uma vez que o participante passa a dar voz à realidade em que está inserido
Kim <i>et al.</i> , (2015), citado por Tseng (2022)	Envolvimento e engajamento substancial, no que tange o estímulo à motivação dos participantes
Morgeson & Humphrey, (2006) citado por Tseng (2022)	Feedback em relação ao desempenho, que também se relaciona à motivação dos participantes

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Os autores evidenciam que as habilidades são compartilhadas no processo colaborativo e se relacionam, de maneira intrínseca, com a necessidade de trabalho em equipe. Dentre as habilidades citadas, é possível perceber a importância do

entendimento compartilhado, em que todos os envolvidos no processo têm acesso às informações de maneira distribuída e descentralizada. Além disso, é papel do designer no processo fornecer feedback e insumos para motivação, pois reforçam o envolvimento, comprometimento e engajamento dos participantes no processo, que estão relacionados ao “sucesso” no processo.

Para tratar sobre o sucesso, ainda, os autores abordam alguns fatores, conforme aborda-se em ordem cronológica no Quadro 26.

Quadro 26 – Fatores de sucesso no processo colaborativo

Autoria e ano	Definição
Allen <i>et al.</i> (2018)	Utilização da participação e colaboração como um repositório de conhecimento para explorar soluções
Allen <i>et al.</i> (2018)	Melhoria na confiabilidade e eficiência de uso da solução
Drain e Sanders (2019)	A cultura e sociedade devem ser consideradas no processo de colaboração, considerando que os participantes precisam enxergar o valor do projeto e o projeto deve correlacionar a complexidade com os seus níveis de habilidade
Gasparotto (2019)	Por meio da colaboração e da economia compartilhada, gera-se valor.
Meluso <i>et al.</i> (2022)	Em relação à participação virtual, há resultados como desempenho, aprendizado, adaptação, confiança e identidade da equipe
Heeman e Ferreira (2012), citados por Paoliello e Heeman (2022)	O processo colaborativo passa pelas etapas de estabelecimento, manutenção e dissolução. E seu sucesso é medido por meio do: Entendimento compartilhado Qualidade satisfatória Equilíbrio entre rigor e relevância Organização da interação Garantia de propriedade.
Paoliello e Heeman (2022)	A consideração dos atores presentes no processo como úteis, de acordo com suas experiências, possibilita êxito projetual uma vez que os participantes contribuem com as suas realidades.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

De acordo com os autores, há diferentes perspectivas de sucesso em relação ao processo. Mas, é possível afirmar, que um dos principais fatores de sucesso está na efetiva colaboração entre as pessoas. Para isso, os autores abordam aspectos como a consideração das experiências dos envolvidos, a construção de confiança e

senso de pertencimento ao projeto e, em relação à solução, sua qualidade e eficiência para resolver os problemas existentes

Considerando o número de pessoas envolvidas e a complexidade na condução de projetos colaborativos, os autores ainda trazem desafios no contexto colaborativo, conforme tratado em ordem cronológica no Quadro 27.

Quadro 27 – Desafios no contexto colaborativo

Autoria e ano	Definição
Hyysalo e Hyysalo (2018)	O perfil dos participantes no processo influencia na viabilidade do projeto
Mueller <i>et al.</i> (2018)	Comunicação contínua entre o designer e os participantes, uma vez que os participantes tomam decisões efetivas no processo
Gasparotto (2019)	Compensação monetária e reconhecimento de valor ou habilidade profissional individual são motivações de participação
Gasparotto (2019)	Ao ampliar o grupo de participantes no processo, a gestão torna-se difícil
Catarci <i>et al.</i> (2020)	Design colaborativo vai além de métodos, mas mentalidades em relação aos contribuintes no processo de design
Catarci <i>et al.</i> (2020)	Como desvantagem das abordagens, por vezes os usuários não apresentam experiência em design e necessitam de motivação
Becker-Haimes (2022)	Exige que a equipe pesquise, defina e pondere acerca do método e recursos possíveis para investimento no processo
Meluso <i>et al.</i> (2022)	A confiança é um dos principais fatores envolvidos, e se relaciona ao desempenho e à comunicação em equipes
Fontana, Heeman e Ferreira (2012), citados por Paoliello e Heemann (2022)	A colaboração pressupõe um esforço recíproco, dependendo da relação, confiança e dedicação de cada parte
Ellis, Gibbs e Rein (1991), citados por Paoliello e Heemann (2022)	A colaboração depende da comunicação, coordenação e cooperação entre partes
Kim <i>et al.</i> , (2015), citado por Tseng <i>et al.</i> (2022)	Requer envolvimento e motivação da multidão
Tseng <i>et al.</i> (2022)	Processo colaborativo requer: Feedback, no que tange receber mensagens claras de motivação; Estímulo à motivação intrínseca e extrínseca, em que a primeira está relacionada aos valores próprios e a segunda a recompensas;

Aprendizado, relacionado a atingir objetivos e perceber os significados do que se aprende;
Recompensa, voltada a incentivos para a melhoria de desempenho.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Dentre os desafios abordados pelos autores, o principal está na gestão e estruturação do processo, uma vez que pode contar com uma variedade de participantes e estes podem não apresentar experiência no processo. Desse modo, a equipe precisa ter como premissas a comunicação e os feedbacks, além de utilizar mecanismos de compensação e recompensas para estimular o envolvimento e a motivação dos participantes.

Por fim, e não menos importante, a colaboração pressupõe um *framework* processual, conforme abordado pelos autores no Quadro 28.

Quadro 28 – Framework colaborativo

Autoria e ano	Definição
Allen <i>et al.</i> (2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projeto 2. Identificação do conhecimento 3. Assimilação do conhecimento 4. Novo produto/desempenho
Drain e Sanders (2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificação do problema 2. Pensar em uma ideia 3. Construir um protótipo (Feedback e iteração) 4. Testar (Feedback e iteração) 5. Implementar solução
Paoliello e Heeman (2022)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estabelecimento 2. Manutenção 3. Dissolução
Santos <i>et al.</i> (2022)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input (problema/tarefa) 2. Processo (gestão de sessões, gestão de problemas, gestão do conhecimento, tecnologia) 3. Resultado (solução/tarefa concluída, benefícios dos buscadores, benefícios dos solucionadores)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados.

Cada autor apresenta o processo sob um diferente olhar em relação à colaboração. Mas, dentre as etapas, é senso comum uma fase de identificação, fase ou fases relacionadas à ideação e construção e, por fim, fase relacionada à

implementação, teste e resultado, etapas muito similares ao processo de design, conforme o Quadro 29.

Quadro 29 – Etapas processuais em métodos em design

Métodos em design			
Autor	Etapa inicial	Etapa intermediária	Etapa final
Bonsiepe (1984)	1. Problematização 2. Análise 3. Definição do projeto	4. Anteprojeto. Geração de alternativas	5. Projeto
Baxter (1998)	1. Oportunidade de negócio 2. Especificação do projeto	3. Projeto conceitual 4. Projeto de configuração	5. Projeto detalhado 6. Projeto de fabricação
Munari (1998)	1. Problema 2. Definição do problema, 3. Componentes do problema 4. Coleta de dados 5. Análise dos dados	6. Criatividade	7. Materiais e tecnologia 8. Experimentação 9. Modelo 10. Verificação 11. Desenho de construção e solução
Löbach (2001)	1. Preparação	2. Geração	3. Avaliação 4. Realização
Ideo (2001)	1. Inspiração	2. Idealização	3. Implementação
British Design Council (2005)	1. Descobrir 2. Definir	3. Desenvolver	4. Entregar
Bürdek (2006)	1. Problematização 2. Análise da situação corrente 3. Definição do problema	4. Projeto de conceitos Construção de alternativas	5. Valoração e precisão de alternativas 6. Planejamento do desenvolvimento e de produção
Peppers (2007)	1. Identificação do problema 2. Definição dos resultados esperados	3. Projeto e desenvolvimento	4. Demonstração 5. Avaliação 6. Comunicação
Vezzoli e Manzini (2008)	1. Pré Produção	2. Produção	3. Distribuição 4. Uso 5. Descarte

Sethi (2009)	1. Sentir	2. Imaginar	3. Fazer 4. Compartilhar
D.School (2012)	1. Empatizar 2. Definir	3. Idear	4. Prototipar 5. Testar
Stickdorn e Schneider (2014)	1. Exploração	2. Criação	3. Reflexão 4. Implementação
IDEO (2016)	1. Ouvir	2. Criar	3. Entregar

Fonte: Liz, Aguiar, Santos e Dickie (2023) *apud* Bonsiepe (1984), Munari (1998), Löbach (2001), Ideo (2001), British Design Council (2005), Bürdek (2006), Peffers (2007, Manzini e Vezzoli (2008), Sethi (2009), Baxter (2011), D.School (2012), Stickdorn e Schneider (2014), IDEO (2016) e (Lago (2017).

Ainda, entende-se que é possível contemplar um processo criativo na abordagem de muitos dos métodos apresentados no Quadro 29 especialmente se, no processo, os níveis de participação dos usuários estiverem relacionados.

A condução da RBS tornou possível compreender os processos colaborativos e o *crowd-design* no que tange aos principais termos abordados, perfis envolvidos no processo, maneiras e níveis de participação do usuário, papel do designer no contexto, dentre outros aspectos projetuais.

O *crowd-design* se relaciona ao processo colaborativo no que tange à participação em massa e o empoderamento dos participantes a contribuírem para o desenvolvimento, com foco no ambiente on-line. O processo colaborativo, por sua vez, corrobora com um projeto com visão compartilhada e com a soma de esforços criativos para soluções mais adequadas aos contextos.

No processo colaborativo, ainda, enquanto os usuários são estimulados (em seus diferentes níveis de participação), a estarem conectados aos designers e tornarem-se parceiros projetuais, os designers passam a assumir papel estruturante, voltando-se a atividades como a facilitação e mediação. Ainda que os designers se afastem do campo de criação individual, ainda há a prática criativa, pois envolve a soma dos esforços criativos em um ambiente de contribuições mútuas entre os colaboradores.

As habilidades envolvidas no processo colaborativo se relacionam, também, aos seus fatores de sucesso, uma vez que o trabalho em equipe é uma habilidade que, aplicada ao projeto, permite a construção de relações de confiança, culminando na eficiência na resolução de problemas.

Para dar fluidez à criatividade nas equipes colaborativas, o processo de soma das contribuições de toda a equipe apresenta um resultado superior em comparação à contribuição individual separadamente. Além disso, a participação coletiva na resolução de problemas estimula a sensação de responsabilidade pelo percurso do projeto e, sobretudo, pelos resultados alcançados (VIANNA *et al.* 2012; TERCEIRO, *et al.* 2019).

No contexto colaborativo, os principais desafios estão relacionados à gestão e estruturação, papéis voltados à estratégia em design, que são habilidades profissionais necessárias aos designers. Além disso, nota-se a necessidade de compensação e recompensas no processo, para que os participantes sintam-se mais motivados.

Todo resultado alcançado tem potencialidade de gerar valor para a organização, mas quando construído de maneira colaborativa o valor pode ser inesperado e/ou surpreendente, seja ele econômico, estratégico ou com foco nas perspectivas das diferentes pessoas envolvidas. Ou seja, um ambiente favorável, no qual as pessoas estão no centro da estratégia, possibilita soluções inovadoras (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, 2010; PINHEIRO e ALT, 2018).

4 DEFINIÇÃO DOS RESULTADOS ESPERADOS

Este capítulo contempla a segunda etapa projetual, com foco na compreensão do processo de design, especialmente da etapa de ideação, central no desenvolvimento de soluções para problemas complexos. Além disso, realiza-se a identificação, seleção e avaliação de ferramentas e técnicas de design utilizadas na etapa de ideação e de plataformas de colaboração em design, por meio de pesquisa *desk* e mapa conceitual.

4.1 Processo de ideação nos métodos em design

Uma vez que o design está relacionado a um projeto, as suas possibilidades de aplicação são muitas - assim como as suas abordagens, métodos, ferramentas e técnicas. Dentre estes caminhos, alguns aspectos podem ser comuns, como a criatividade empregada para a resolução de problemas e a colaboração entre a equipe de projeto e os usuários, tão abordada no capítulo anterior.

Pazmino aponta que o método pode ser considerado um percurso organizado de uma maneira sistemática e rigorosa, que envolve etapas processuais para o desenvolvimento de projeto em design. O método é composto por etapas que, por sua vez, envolvem procedimentos e técnicas que são traduzidas em ações para o designer (PAZMINO, 2015). O Quadro 30 traz as percepções da autora em relação à metodologia, métodos, processos, técnicas e ferramentas.

Quadro 30 – Elementos que constituem um processo metodológico

Metodologia	Estudo dos métodos
Método	Maneira de atingir objetivos projetuais por meio da identificação, seleção e descrição de procedimentos projetuais
Processo projetual	Sequência de pesquisa, com suas fases e etapas
Ferramenta	Procedimento instrumental físico ou conceitual, que controla <i>inputs</i> e <i>outputs</i> de pesquisa para apresentar resultados.
Técnica	Procedimento não necessariamente realizado de maneira instrumental. Está relacionado à prática e intuição, ao processo.

Fonte: Adaptado de Pazmino (2015)

Considerando a abordagem da autora e relacionando-a a essa fase projetual e aos procedimentos realizados, a pesquisa *desk* pode ser considerada como uma técnica, enquanto o mapa conceitual pode ser considerado uma ferramenta, especialmente ao pensar que o primeiro procedimento se trata de um processo e o segundo de um instrumento físico e tangível.

Apesar de o foco deste projeto estar na Ideação, já demonstrada como a fase intermediária dos métodos de pesquisa, nenhum projeto se inicia na geração de ideias, pois é necessário passar pela compreensão de problema, sensibilização em relação à temática e investigação e fundamentação prévia. Afinal, de acordo com Tai (2018), “a projeção se efetua fundamentada no conhecimento e na criatividade ao mesmo tempo”. Além disso, ao longo do processo, há certa alternância entre pensamento concreto e abstrato, uma vez que nos processos iniciais de pesquisa o levantamento de dados se dá de maneira abstrata e, no processo de ideação, retoma-se o pensamento concreto, buscando dar luz às ideias (IDEO, 2015).

O processo de ideação é nomeado de diferentes maneiras nas abordagens projetuais. Há autores que abordam a etapa como criatividade, geração, desenvolvimento, imaginação ou criação, mas a característica comum entre as etapas abordadas está na utilização de técnicas e ferramentas voltadas à concretização do produto ou serviço, deixando-o pronto para a produção, implementação e testagem (DESIGN COUNCIL, 2017).

A ideação é uma fase intuitiva e inovativa, de compartilhamento de ideias e, ao considerar o contexto, é necessário que as pessoas participantes do processo não sintam-se sob pressão, mas possam estar sensibilizadas a trabalhar em suas ideias de maneira livre, possibilitando visualizar novas oportunidades e soluções. No processo, é essencial a diversidade dos participantes para permitir amplitude de entendimento (VIANNA *et al.*, 2012; IDEO, 2015; LEWRICK *et al.*, 2018; e MJV TECHNOLOGY & INNOVATION, 2022)

É a ideação, também, a fase na qual ocorre o “processo criativo”. A criatividade “é a expressão de um potencial humano de realização, que se manifesta através das atividades humanas e gera produtos na ocorrência do seu processo” (SAKAMOTO, 2000). Além disso, a criatividade é associada com a “composição” de uma solução a partir da noção de repertório ou da soma de contribuições de indivíduos em sinergia, um novo olhar acerca do contexto (BEST, 2012; ARRUDA *et al.*, 2017; TERCEIRO, 2019).

A criatividade é apontada como uma das quatro habilidades para o século XXI, junto a aspectos como colaboração, comunicação e pensamento crítico. Como complemento, as comunidades criativas têm a capacidade de provocar mudanças para, de maneira incremental ou disruptiva, refutar modelos pré-estabelecidos e gerar inovação. Neste cenário, o design é apontado como um recurso estratégico, com a função de suporte ao percurso criativo nas organizações (PORTO, 2011; BRUNO-FARIA, 2013; e KARADEMIR, 2021).

Há séculos, teóricos estudam o processo criativo de modo a visualizar o seu funcionamento. Em 1926, Graham Wallas propôs um modelo processual para a criatividade, que realiza-se pelas etapas de preparação, incubação, iluminação e verificação/implementação (INTERACTION DESIGN FOUNDATION, 2022). Na primeira etapa, realiza-se a coleta de informações; na segunda, utiliza-se o processo inconsciente de incubação para recebimento das ideias; na terceira, chega-se ao momento de *insight* do processo de imaginação; e na quarta, a ideia é avaliada e aperfeiçoada, conforme apresenta-se na Figura 4.

Figura 4 – Processo criativo



Fonte: Interaction Design Foundation (web, 2022)

O modelo de processo criativo apontado por Wallas se relaciona, também, ao passo-a-passo que Baxter (2011) traz para o processo de ideação, ao enfatizar que os mecanismos da criatividade são um campo desconhecido, mas que a utilização de algumas técnicas pode contribuir para que o processo ocorra. Para Baxter, a criatividade ocorre por meio de: a) inspiração inicial; b) preparação; c) incubação; d) iluminação; e e) verificação. O Quadro 31 sintetiza o entendimento do autor em relação a cada etapa e suas possíveis ferramentas e técnicas.

Quadro 31 – Processo de ideação

Preparação	Quando há um “mergulho” no contexto projetual e a mente se encontra processando as ideias
Incubação e Iluminação	Processo em que a mente se desliga do problema e passa a associar conceitos e o repertório por meio do pensamento lateral.
Verificação	Processo em que as informações são processadas e formalizam-se as ideias.

Fonte: Primária (2024), com base em Baxter (2011)

Além disso, o autor corrobora com elementos-chave para o processo de ideação, que envolvem a preparação, geração, seleção e revisão de ideias, de acordo com o Quadro 32.

Quadro 32 – Elementos-chave no processo de ideação

Preparação	Momento de explorar e definir o problema e levantar soluções existentes
Geração	Momento de explorar ideias de maneira quantitativa
Seleção	Momento de filtrar ideias e combiná-las
Revisão	Momento de seleção e detalhamento, em que a ideia passa a ser a solução para o problema projetual

Fonte: Primária (2024), com base em Baxter (2011)

Os elementos-chave podem ser considerados como um fluxo para a etapa de ideação, pois permitem que as ferramentas e técnicas sejam inseridas em cada um dos seus momentos, com um olhar voltado à resolução de problemas. A resolução de problemas é uma necessidade presente no trabalho remoto, pois no distanciamento físico o olhar sistêmico, interdisciplinar e sinérgico entre os colaboradores contribui para a exploração e aplicação de novas ideias (ALENCAR, 1995; TERCEIRO, 2019; e KARADEMIR, 2021).

4.2 Identificação de ferramentas e técnicas para a ideação

Conforme tratado no tópico anterior, o pensamento criativo no processo de ideação pode ser estimulado por meio da utilização de ferramentas e técnicas, que podem ser dispostas junto a técnicas direcionadas a propor soluções. Desse modo, o

projeto abrange a identificação de algumas delas, cujos critérios de inclusão envolveram: a) presença em livros, sites e blogs que abordam métodos e ferramentas em design; b) apresentarem fontes confiáveis; e c) apresentarem fundamentação, possibilidades e exemplos de aplicação.

Foram identificadas 14 publicações que abordam ferramentas e técnicas de ideação que estão dentro dos critérios do projeto, organizados cronologicamente conforme o Quadro 33.

Quadro 33 – Autores e publicações que abordam ferramentas e técnicas de ideação

Referência	Publicação
BONSIEPE, KELLNER e POESSNECKER (1984)	BONSIEPE, Gui. KELLNER, Petra; POESSNECKER, Holger. Metodologia experimental : desenho industrial. Brasília: CNPQ, 1984.
BAXTER (2011)	BAXTER, Mike. Projeto de produto : guia prático para o design de novos produtos. Editora Blucher, 2011.
KIMBELL e JULIER (2012)	KIMBELL, Lucy; JULIER, Joe. The social design methods menu . perpetual beta, 2012.
KUMAR (2012)	KUMAR, Vijay. 101 design methods : A structured approach for driving innovation in your organization. John Wiley & Sons, 2012.
VIANNA <i>et al.</i> (2012)	VIANNA, <i>et al.</i> Design Thinking: inovação em negócios . Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.
IDEO (2015)	IDEO. Design Kit: The Field Guide to Human-Centered Design . Disponível em: < https://www.designkit.org/resources/1.html >. Acesso em: 25. jul. 2023.
PAZMINO (2015)	PAZMINO, Ana Veronica. Como se cria : 40 métodos para design de produtos. Editora Blucher, 2015.
LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)	LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. The design thinking playbook : Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. John Wiley & Sons, 2018.
HANINGTON (2019)	HANINGTON, Bruce; MARTIN, Bella. Universal methods of design expanded and revised : 125 Ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions. Rockport publishers, 2019.
LUPTON (2020)	LUPTON, Ellen. Design como storytelling . 2020.
MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)	MJV Technology & Innovation. Toolkit de Design Thinking . Disponível em: < https://content.mjvinnovation.com/hubfs/%5BBR%5D%20ebook%20-%20Design%20Thinking%20Toolkit/1-%20Gen%C3%A9rica/ebook-toolkit.pdf >. Acesso em: 25. jul. 2023.

Service Design Tools (web, 2023)	SERVICE DESIGN TOOLS. The open collection of tools and tutorials that helps dealing with complex design challenges. Disponível em: https://servicedesigntools.org/ . Acesso em: 25. jul. 2023.
STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)	STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; et al. Isto é design de serviço na prática: como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/ . Acesso em: 27 jul. 2023.
IBM (web, 2024)	IBM. Toolkit Guidance to hone your design thinking skills. Disponível em: https://www.ibm.com/design/thinking/page/toolkit?category=Any&goal=Generate%20new%20ideas . Acesso em: 02. jan. 2024.
INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)	INTERACTION DESIGN FOUNDATION. Ideation. Disponível em: https://www.interaction-design.org/literature/topics/ideation . Acesso em: 02. jan. 2024.

Fonte: Primária (2023), com base nos autores citados

De acordo com as referências abordadas no Quadro 31, as publicações variam entre os anos de 1984 e 2024, presentes em livros com abordagem projetual em design, bem como abordagens empresariais de projeto. Ao todo, foram identificadas 113 ferramentas e técnicas nesta fase do projeto e já dispostas de acordo com a aplicação (em preparação, geração, seleção e revisão) conforme os Quadros 34 a 37.

Quadro 34 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - preparação

Processo de de preparação na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
A pior ideia possível	MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Análise do problema	BAXTER (2011)
Análise paramétrica	BAXTER (2011)
Cartões de problemas	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Cartões de sinal	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Catálogo de Conceitos	KUMAR (2012)
Aquecimento por enquête ou questionário	LUPTON (2020)
Aquecimento por diário ou caderno	LUPTON (2020)

Aquecimento por painel semântico	LUPTON (2020)
Aquecimento por mapa de palavras	LUPTON (2020)
Conceito Metáforas e Analogias	KUMAR (2012)
Definição de persona	KUMAR (2012)
Eliminação do bloqueio mental	PAZMINO (2015) e JONES (1978)
Geração de hipótese	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Hipótese de Valor	KUMAR (2012)
Ideias geradas no mapeamento de jornada	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Ideias geradas no mapeamento de sistema	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Mapa mental	PAZMINO (2015) e BUZAM (2005)
	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Mapa Mental da Oportunidade	KUMAR (2012)
Mapeamento cognitivo	HANINGTON (2019)
Matriz de geração de conceitos	KUMAR (2012)
Método elito	HANINGTON (2019)
Narrativas de amanhã	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Perguntas do tipo “Como poderíamos... ?” geradas a partir de insights e histórias	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Personas	HANINGTON (2019)
Personas dinâmicos	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Pesquisa remota automatizada	HANINGTON (2019)
Princípios para Oportunidades	KUMAR (2012)
Requisitos versus ideias	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Retrospectiva futura	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Roda de Mudança de Comportamento	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Seis chapéus	PAZMINO (2015) e BONO (2008)
Técnica de reversão de problemas	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Toolkits criativos	HANINGTON (2019)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Quadro 35 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - geração

Processo de de geração na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
10 + 10	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Biônica	PAZMINO (2015)
Braindump	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Brainstorming	BAXTER (2000)
	VIANNA <i>et al.</i> (2012)
	PAZMINO (2015)
	IDEO (2015)
	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
	HANINGTON (2019)
	MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Brainwriting	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
	BAXTER (2011)
Brainwriting 635	PAZMINO (2015)
Brainwalk	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Bodystorming	HANINGTON (2019)
	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Card Sorting	HANINGTON (2019)
	Service Design Tools (web, 2023)
Cenário de Marionetes	KUMAR (2012)
Cenários de Conceito	KUMAR (2012)
Co-criação	LUPTON (2020)
Diagrama de afinidades	HANINGTON (2019)
Esboço Conceitual	KUMAR (2012)
Esboços de grandes ideias	IBM (web, 2024)
Exercícios de simulação	HANINGTON (2019)

Ideação baseada em analogia e associação	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Idealização da dramatização	KUMAR (2012)
Jogo de Ideação	KUMAR (2012)
Mapa do futuro cenário	IBM (web, 2024)
Matriz morfológica	PAZMINO (2015)
Modelagem flexível	HANINGTON (2019)
Orientações das partes interessadas	HANINGTON (2019)
Passo a passo do conceito	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Pesquisa generativa	HANINGTON (2019)
Prototipação paralela	HANINGTON (2019)
Protótipo Comportamental	KUMAR (2012)
Protótipo de Conceito	KUMAR (2012)
SCAMPER ou MESCRAI	BAXTER (2000)
	PAZMINO (2015)
	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Sessão de ideação	KUMAR (2012)
Sinética	PAZMINO (2015)
Storyboard	KIMBELL e JULIER (2012)
	LUPTON (2020)
	MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)
	IBM (web, 2024)
Transformando ideias em realidade	IDEO (2015)
Utilização de cards e checklists	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Workshop de Cocriação	VIANNA et al. (2012)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Quadro 36 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - seleção

Processo de de seleção na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
Blueprinting	KIMBELL e JULIER (2012)
Classificação de conceitos	KUMAR (2012)
Clusterização tipo polvo	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Critérios de seleção	PAZMINO (2015) e JONES (1978)
Estruturação e seleção de ideias	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Matriz de agrupamento de Conceitos	KUMAR (2012)
Matriz de avaliação	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Matriz de decisão	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Matriz de posicionamento	MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)
Matriz de posicionamento	VIANNA et al. (2012)
Matriz ponderada	HANINGTON (2019)
Métodos de votação rápida	BAXTER (2011) e STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Portfólio de ideias	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Prototipagem de experiência	HANINGTON (2019)

Fonte: Primária (2023), com base nos autores citados

Quadro 37 – Ferramentas e técnicas de ideação identificadas - revisão

Processo de de revisão na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
Cardápio de ideias	VIANNA <i>et al.</i> (2012)
Circuitos Ecosistêmicos	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Documentação e comunicação de ideias	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Leis da simplicidade	PAZMINO (2015)
Mapa de jornada do usuário	HANINGTON (2019)
Marcação física	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Passo a passo cognitivo	HANINGTON (2019)
Princípios de experiência	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Por meio dos quadros, nota-se que algumas ferramentas e técnicas se repetem ao longo das literaturas abordadas, especialmente na etapa de geração, como: Brainstorming, Bodystorming e SCAMPER (ou MESCRAI). Cabe ressaltar que nem sempre os autores ou obras que as apresentam mencionam sua origem.

Com a identificação das ferramentas e técnicas, estas passaram por uma seleção de acordo com critérios pré-estabelecidos, de modo a sintetizar a listagem. Os critérios de seleção foram definidos de acordo com a necessidade de aplicação em contexto empresarial, num contexto de custos otimizados e os prazos encurtados, no que tange: a) à rapidez de preparação e aplicação da ferramenta/técnica; b) à facilidade de compreensão do que a ferramenta/técnica trata; c) a possibilidade de a ferramenta/técnica permitir atuação de mais de 10 pessoas, de maneira colaborativa; e d) à aplicabilidade no contexto do estudo, que é on-line e, preferencialmente, assíncrono. A pontuação foi dada de acordo com o quanto atendem ou não estes critérios, sendo: 1, para "não atende"; 2, para "atende parcialmente" e 3, para "atende".

Conforme a submissão das ferramentas aos critérios, o Quadro 38 apresenta as ferramentas mais aderentes ao projeto.

Quadro 38 – Ferramentas e técnicas de ideação selecionadas

Processo de de preparação na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
A pior ideia possível	MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Aquecimento por mapa de palavras	LUPTON (2020)
Geração de hipótese	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Ideias geradas no mapeamento de jornada	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Requisitos versus ideias	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Técnica de reversão de problemas	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Processo de de geração na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
10 + 10	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Braindump	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Brainwriting	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
	BAXTER (2011)
Brainwriting 635	PAZMINO (2015)
Esboço Conceitual	KUMAR (2012)
Ideação baseada em analogia e associação	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Mapa do futuro cenário	IBM (web, 2024)
SCAMPER ou MESCRAI	BAXTER (2000)
	PAZMINO (2015)
	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
	INTERACTION DESIGN FOUNDATION (web, 2024)
Storyboard	KIMBELL e JULIER (2012)
	LUPTON (2020)
	MJV TECHNOLOGY & INNOVATION (2022)
	IBM (web, 2024)
Transformando ideias em realidade	IDEO (2015)

Processo de de seleção na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
Estruturação e seleção de ideias	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Matriz de decisão	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Portfólio de ideias	STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Métodos de votação rápida	BAXTER (2011) e STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)
Processo de de revisão na etapa de ideação	
Ferramenta ou técnica	Autoria
Cardápio de ideias	VIANNA et al. (2012)
Circuitos Ecosistêmicos	SERVICE DESIGN TOOLS (web, 2023)
Documentação e comunicação de ideias	LEWRICK, LINK e LEIFER (2018)
Leis da simplicidade	PAZMINO (2015)

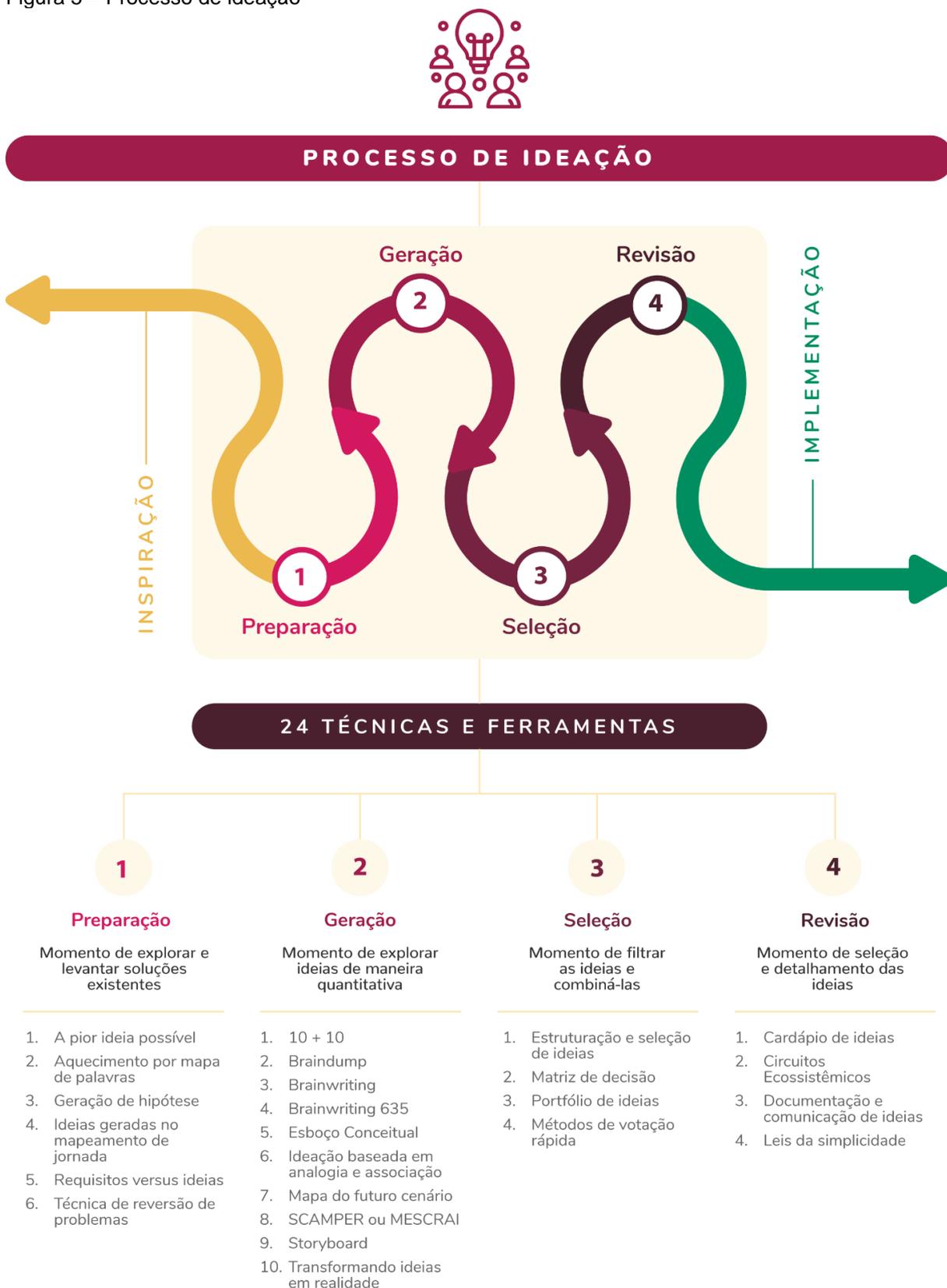
Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

O Quadro 38 apresenta uma coletânea de 24 técnicas e ferramentas selecionadas, dentre os quatro processos da etapa de ideação. Para que estas possam ser aplicadas em projetos, tornou-se necessário instrumentalizá-las com informações relevantes para a aplicação. No Apêndice A, a instrumentalização é apresentada, contemplando: a) o nome da ferramenta ou técnica; b) frase explicativa; b) do que se trata a ferramenta ou técnica; c) a caracterização (qualitativa ou quantitativa, comportamental ou atitudinal); d) aplicações; e) como utilizar; f) nível de complexidade; g) número de participantes; h) template, caso seja uma ferramenta; i) materiais complementares; e j) referências. Sugere-se que, para a utilização das técnicas ou ferramentas, haja uma preparação destas por meio de plataforma on-line ou mural colaborativo. Além disso, em relação ao número de participantes, sugere-se aproximadamente dez colaboradores atuando de maneira on-line e assíncrona.

4.3 Mapa conceitual

Um mapa conceitual pode ser a representação gráfica e esquemática de um processo ou, como afirma Pazmino (2015), uma ferramenta útil para organizar e sintetizar conceitos. No projeto, o mapa conceitual foi desenvolvido para consolidar o processo para a ideação discutido nos tópicos anteriores e, também, evidenciar de maneira visual cada momento da ideação com suas ferramentas e técnicas, conforme a Figura 5.

Figura 5 – Processo de ideação



Fonte: Primária (2024)

4.4 Plataformas para ideação e colaboração on-line e assíncrona

Conforme a identificação e apresentação das ferramentas nos tópicos anteriores, muitas destas abordam a colaboração on-line entre pessoas e equipes. Desse modo, como complemento, foram levantadas plataformas on-line que permitem a documentação das ferramentas e técnicas de ideação, bem como a colaboração conjunta de maneira on-line e assíncrona de desafios colaborativos.

Os critérios de seleção das plataformas são similares aos definidos para a seleção de ferramentas, sendo eles: a) a rapidez de preparação e aplicação da ferramenta/técnica na plataforma; b) a facilidade de interação com a plataforma; c) a possibilidade de colaboração com mais de 10 pessoas; e d) a aplicabilidade no contexto do estudo, que é on-line e, preferencialmente, assíncrono.

Foram identificadas 10 plataformas que estão dentro dos critérios do projeto. Com base nas plataformas levantadas e nas informações disponibilizadas foi possível estabelecer um resumo destas e levantar os diferenciais apresentados, de acordo com o Quadro 39.

Quadro 39 – Resumo e diferenciais das plataformas para ideação e colaboração on-line e assíncrona

Plataforma	ClickUp
Link de acesso	https://clickup.com/
Resumo	Plataforma de Gestão de Projetos que possui um campo de plataforma cocriativa. Focada em documentação, organização e gestão de tarefas é uma ferramenta robusta.
Diferenciais	Integrações, IA e recursos que de mapa mental e visual que podem ser exportados para os quadros de gestão de projetos.
Plataforma	CriaJunto
Link de acesso	https://criajunto.com.br/
Resumo	Plataforma de colaboração e criação coletiva para resolver desafios sociais, econômicos e ambientais. Aplicação limitada e ao lado dos whiteboards está em um conceito diferente.
Diferenciais	Plataforma gratuita e colaborativa, produzida no Brasil, no contexto universitário.

Plataforma	FigJam
Link de acesso	https://www.figma.com/figjam/
Resumo	Plataforma de colaboração visual flexível entre equipes em tempo real. Conta mais de 300 modelos de fluxogramas e mapas.
Diferenciais	Ferramenta apresenta integração direta com o Figma (utilizado para design de interfaces) para incorporar elementos de design e protótipos. Indicada para workshops on-line, cursos e sessões de treinamento.
Plataforma	Jira
Link de acesso	https://www.atlassian.com/br/software/jira
Resumo	Plataforma de Gestão de Projetos, possui visualização em quadro branco, funciona de forma semelhante ao ClickUp, foco em mapeamento de processos e não possui tanta robustez na documentação dentro da plataforma, é possível integrar com o GitHub.
Diferenciais	Diversas integrações com outros softwares, fácil navegação e diversos modelos para os quadros e gestão de tarefas.
Plataforma	Lucidchart
Link de acesso	https://www.lucidchart.com/pages/
Resumo	Plataforma focada em mapeamento de processos e diagramas complexos com o objetivo de simplificar. Visão compartilhada entre times e setores, dentre todas as ferramentas esta é a mais nichada para mapeamento de processos e por isso se torna a menos personalizada destas, possui diagramações e ferramentas próprias.
Diferenciais	Plataforma muito intuitiva, possui mais de 3 integrações com softwares e ferramentas semelhantes inclusive softwares que foram avaliados aqui.
Plataforma	Mircrosoft Whiteboard
Link de acesso	https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-365/microsoft-whiteboard/digital-whiteboard-app
Resumo	Microsoft Whiteboard é um aplicativo multiplataforma gratuito, além de um serviço on-line e um recurso do Microsoft Teams, que simula um quadro branco virtual e permite a colaboração em tempo real entre os usuários
Diferenciais	Ferramenta semelhante às demais. Porém, ponto negativo é que ela é limitada para Teams e Office 365, isso faz com que a organização tenha que usar os produtos Microsoft.
Plataforma	MindMeister
Link de acesso	https://www.mindmeister.com/pt
Resumo	O MindMeister é uma ferramenta de mapa mental on-line que facilita a colaboração em tempo real, <i>brainstorming</i> , anotações e planejamento de projetos.

Diferenciais	Colaboradores ilimitados em mapas na versão gratuita. Integrações com outras plataformas.
Plataforma	Miro
Link de acesso	https://miro.com/pt/
Resumo	Plataforma de trabalho visual flexível contando com milhares de modelos visuais e estímulos de cocriação. Focada em metodologias ágeis.
Diferenciais	Ferramenta com mais integrações e recursos do mercado. Sua divisão por áreas e templates são pontos fortes. Além disso, outro ponto que se destaca são as integrações com outros apps e ferramentas.
Plataforma	Mural
Link de acesso	https://www.mural.co/
Resumo	Plataforma de trabalho visual flexível com diversos modelos visuais e estímulos de cocriação.
Diferenciais	Possibilidade de aplicação de IA Mural para clusterização de informações, gerador de mapas mentais e exploração de novas ideias, organização de informações.
Plataforma	OpenIDEO
Link de acesso	https://www.openideo.com/
Resumo	Plataforma de inovação aberta, cujo mundo todo pode participar por meio de envio de ideias para solução de problemas globais. Semelhante a plataforma Cria Junto aqui já descrita.
Diferenciais	Plataforma gratuita, colaborativa e global.

Fonte: Primária (2024)

5 PROJETO E DESENVOLVIMENTO

A etapa de projeto e desenvolvimento contempla dois objetivos específicos do projeto, sendo eles: Identificar o segmento de atuação a ser utilizado neste projeto, bem como o desafio a ser trabalhado; e Aplicar as ferramentas e técnicas de ideação em um desafio colaborativo com uma atuação colaborativa e assíncrona dos participantes. A seguir, estes objetivos são detalhados.

5.1 Segmento de atuação do projeto

O segmento de atuação do projeto foi definido como a área de Edtech², ou tecnologia educacional) do DOT Digital Group. Trata-se de uma empresa brasileira, com sede em Florianópolis - SC, especializada em soluções de educação corporativa digital, com mais de 25 anos de expertise na área e mais de 500 colaboradores pelo Brasil e mundo, atuando em contexto remoto e assíncrono.

Dentre as soluções desenvolvidas pela empresa, estão interfaces de aprendizagem como *e-learning*, salas de aula virtuais e soluções de treinamento digital. Seu objetivo é capacitar organizações e indivíduos por meio do uso da tecnologia para aprimorar resultados de aprendizado e desempenho.

As soluções desenvolvidas abrangem quatro grandes áreas, que são: desenvolvimento e implantação, educomunicação, operação e avaliação. Em desenvolvimento, realiza-se atividades como diagnóstico educacional, projeto educacional e o desenvolvimento de soluções educacionais como *e-learning*, vídeos e podcasts etc. Em educomunicação, realiza-se atividades como a atração e engajamento de alunos. Em operação, realiza-se toda a logística, mediação e gestão das soluções, por meio de plataformas educacionais. E, em avaliação, avalia-se a aprendizagem e o impacto efetivo das mesmas.

A escolha em desenvolver o projeto na empresa foi oriunda da experiência da autora do projeto de três anos atuando na empresa, na área de edtech, com foco na área de desenvolvimento de soluções de aprendizagem. A partir do segmento de atuação definido, os procedimentos de pesquisa posteriores foram conduzidos junto à empresa e seus colaboradores, com apoio da área de Pessoas & Cultura.

² Abreviação utilizada no mercado para empresas ou áreas focadas em education technology, ou tecnologia educacional para o ensino formal e não formal.

5.2 Entrevista contextual

Nas entrevistas contextuais, o foco esteve em compreender o processo de ideação e os procedimentos utilizados na geração de ideias, além de aspectos relacionados ao cenário de atuação em *home office*, de maneira remota e assíncrona, bem como o relacionamento com a equipe.

Ao todo, foram realizadas entrevistas com 16 (dezesesseis) pessoas ao longo de duas semanas. As entrevistas foram virtuais e síncronas e tiveram duração média de 30 minutos, realizadas ao longo da jornada de trabalho dos entrevistados e em seus contextos habituais. Conforme o detalhamento da condução, apresentado no capítulo de PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS, a documentação foi feita em vídeo e, com as legendas geradas pelo Google Meet, transcritas posteriormente.

Os resultados das entrevistas foram sintetizados pergunta a pergunta, permitindo a análise das respostas. O Quadro 40 apresenta os resultados de entrevista referentes à pergunta 01, que tratou: Na rotina de trabalho, de que modo funciona o processo de ideação de uma solução educacional?

Quadro 40 – Respostas sintetizadas da pergunta 01

Pessoa entrevistada 01	Realiza uma análise do projeto, faz leitura de todos os materiais e pesquisa sobre o tema. Após, parte para uma conceituação por meio de palavras-chave para materializar o projeto em elementos gráficos, simbolismos e imagens. Além disso, costuma trocar com os pares presentes no projeto, em reuniões síncronas ou bate-papo via texto em ferramentas. Depois, inicia a geração de alternativas, testando os conceitos. Gosta de deixar o projeto “dormir” por um dia, para maturar as ideias e ter um novo olhar após desopilar a mente.
Pessoa entrevistada 02	Afirma que, às vezes, o processo é um pouco caótico, mas costuma se prender nas primeiras ideias que surgem nas agendas com o cliente. A partir deste momento, percebe que algumas palavras ou sentimentos e desejos são repetidos pelo cliente. Com essas observações, busca alternativas metodológicas que retratam essa expectativa. Além disso, faz busca na internet por essas palavras-chave. Define o conceito central, como escopo do projeto, e elabora as características a partir disso. A depender do contexto, pode pensar e repensar em experiências prévias do repertório e, a partir delas, gerar novas ideias.
Pessoa entrevistada 03	Procura participar do processo desde o início, entendendo o contexto do projeto. Busca conversar com os pares ou pessoas que tiveram desafios e vivências parecidas. Aponta que a sua base de criação é conversar, absorver referências de pessoas, fazendo conexões entre o que já foi realizado e a expectativa do cliente. Quando é necessário conversar com novos perfis, busca criar uma conexão com as pessoas, para que todos sintam-se confortáveis e seja possível ter uma afinidade nas ideias, para construir colaborativamente.
Pessoa entrevistada 04	Relata que o seu primeiro olhar está sempre voltado ao público, à sua persona, pois dessa maneira fica mais fácil direcionar as soluções.

	<p>Costuma trazer uma abordagem de observação, por exemplo, conectando algo que viu na rua, uma imagem ou um esquema gráfico, a partir de um público bem definido.</p>
Pessoa entrevistada 05	<p>Relata que nunca parou para pensar em termos de processo. Mas que, normalmente, inicia estudando o projeto, o perfil do cliente e as suas expectativas, para começar a pensar nos recursos e possibilidades. Costuma construir um mapa com essa estrutura e preenche de acordo com as ideias que surgem ao pesquisar sobre o cliente na internet e ao abrir bibliotecas de recursos. É comum fazer o que chama de “colcha de retalhos”, absorvendo um pouco de cada referência e adaptando para o contexto.</p> <p>No cliente que atende, normalmente há requisitos claros e uma presença maior do que “não é possível fazer”, com um escopo fechado.</p>
Pessoa entrevistada 06	<p>Quando surge uma demanda, sempre entende o que foi acordado com o cliente e as suas expectativas. Também considera as métricas e limitações do projeto. A partir do que não é possível, pensa em recursos que são possíveis.</p>
Pessoa entrevistada 07	<p>Aponta que depende muito da natureza do projeto. Em alguns, há mais liberdade criativa devido ao contexto de uso, então acaba trabalhando com referências e com o repertório prévio. Outros projetos apresentam um escopo mais fechado, com menos liberdade criativa. É como receber uma forma de bolo e a massa do bolo já preparada, para que a equipe junte os dois e coloque no forno.</p> <p>Além disso, sempre busca conversar com o time para entender um pouco mais sobre o público, para depois buscar referências e aproveitar o que há em seu repertório.</p>
Pessoa entrevistada 08	<p>Relata que gosta, sempre, de olhar para o contexto. O ponto de partida costuma ser “para quê”, “para quem” e, depois, “para quando”. Quem é o cliente, para quê ele quer essa solução, o tipo de público. Nesse momento já é possível “cortar” algumas coisas, pois o papel aceita tudo mas há limitações na prática.</p> <p>Gosta de pensar quais são as características essenciais necessárias para o projeto. Em casos de projetos muito diferentes do habitual, costuma pesquisar no mercado soluções similares. Em alguns casos envolve o grupo, em outros realiza esse processo de maneira individual.</p> <p>Sempre considera o fator financeiro para definir as ideias.</p> <p>Comenta que seu processo se baseia em um “fala fala - corta - dorme - retorna”</p>
Pessoa entrevistada 09	<p>Inicia tentando reunir o máximo de informações que tem a respeito daquilo.</p> <p>Se haverá uma reunião de kick off ou uma data marcada, se já foi realizado algum projeto na temática que o cliente vai trabalhar.</p> <p>Costuma procurar referências no canal ou na internet, para começar a colocar as ideias em prática, especialmente imagens de referência.</p>
Pessoa entrevistada 10	<p>Primeiro costuma reunir todas as informações.</p> <p>Depois começa a rascunhar a espinha dorsal do projeto, em um mapa mental. Insere o objetivo central e depois pensa nos recursos, normalmente de maneira rápida e simples pois é algo que se conecta com os tipos de projeto que atende.</p> <p>Aproveita bastante de uma solução nas outras em que atua, mas também troca com os pares para ver a viabilidade e a adequação das ideias ao projeto.</p>
Pessoa entrevistada 11	<p>A partir do briefing e da primeira agenda com os envolvidos no projeto, cria-se um mapa de produto. Nele, é possível inserir as ideias, os recursos, andando em paralelo com a proposta para o cliente. A partir do escopo que o cliente traz, são pensados em objetos que possam atendê-lo. A realidade do dia a dia do time não permite agendas como a de brainstorming, normalmente a estruturação inicial do planejamento fica em seu trabalho e depois são envolvidos os outros perfis.</p>

	Comenta que sente falta de ter um pouco mais de contato e tempo com os outros perfis para trazer as ideias em conjunto, para conversar e discutir, o que impacta na presença e autonomia destes perfis.
Pessoa entrevistada 12	No time em que atua, normalmente o processo de ideação é bem corrido. O que costuma funcionar é parar e estudar um pouco do projeto e compreender o que o cliente está esperando para poder buscar referências. Atua com bastante referência e considera importante ter um repertório fresco toda vez que vê um novo projeto, por meio de livros, fotos, outros projetos similares.
Pessoa entrevistada 13	Devido ao contexto do cliente em que atua, costuma sempre observar os projetos em que já atuou, que o cliente já aprovou e entender o que ele não abre mão. A partir do briefing, entende se há abertura para realizar algo novo e, se há, sempre é levado com cuidado e com bons argumentos, olhando para as vivências do cliente. Costuma sempre fazer troca de ideias com pessoas do seu time e de fora dele, que se relacionam com o cliente, por agendas e por documentação para construir algo novo. O time trabalha bastante, também, na gestão do conhecimento do cliente, para que seja possível acompanhar feedbacks dele, ter anotações de soluções que deram certo e acompanhar e fechar esses dados a todo trimestre. Além disso, costumam validar essas ideias em tempo real com o cliente, em oficinas que duram uma carga horária grande, mas que permite entender todos os pontos relevantes para ele.
Pessoa entrevistada 14	Tudo inicia com as reuniões de repasse. Inicialmente é necessário entender a demanda e a necessidade do cliente, com as informações em relação ao público-alvo, a necessidade e expectativa do cliente. Depois começa a pesquisar sobre a temática ou acessar e ler os materiais disponibilizados pelo cliente. Paralelamente, costuma pensar em palavras-chave que são apresentadas de maneira recorrente e costuma pensar em um conceito em cima disso e os recursos com base nisso. Quando enxerga metáforas ou imagens, costuma desmembrar o conceito com base nisso na proposta para o cliente, como um sensibilizador para trazer conexão. Gosta que o cliente perceba que está sendo ouvido e que as suas necessidades foram inseridas no material.
Pessoa entrevistada 15	Relata que, normalmente, já recebe um escopo fechado nos projetos. Alguns permitem maior criatividade e abertura, outros tem cenários em que não é possível. Como gestora de projeto, fica focada em colocar as pessoas certas para desenvolver as atividades, com uma visão macro do que é necessário para o cliente
Pessoa entrevistada 16	Relata que tem a iniciativa de desenhar e rascunhar no papel, no primeiro momento, para entender como desmembrar a solução, visto que atua muito com códigos de programação. Esse processo pode parecer lento no início, mas ganha um tempo gigantesco a longo prazo. Normalmente já troca com a equipe e pede os insumos para facilitar o processo.

Fonte: Primária (2024)

Com base nas respostas dos entrevistados, percebeu-se falas que se repetem, iniciando pelo fato de que a maioria dos entrevistados relatam que não há um processo fixo para a ideação de novas soluções, isso varia de acordo com o cliente, o escopo, o prazo e a equipe.

Para iniciar um projeto, oito pessoas entrevistadas relatam que buscam a inspiração no contexto, escopo, expectativa ou necessidade do cliente ou público do projeto. Por outro lado, sete pessoas entrevistadas relataram iniciar o processo reunindo o maior número de informações possíveis, seja por meio de documentos enviados pelo cliente ou por meio de agendas de repasse. Além disso, seis pessoas entrevistadas relataram usar rascunhos e anotar palavras-chave, ideias prévias ou características necessárias desde o início do projeto, que apoiam na geração de ideias da fase de ideação. Ainda, oito pessoas afirmaram que os repasses e trocas entre os times e fora deles são necessários e úteis no processo.

Outro aspecto mencionado por sete pessoas entrevistadas foi a busca por referências e um incremento ao repertório, por meio de projetos já realizados no contexto da empresa ou fora dela, que possam contribuir. Como complemento, duas pessoas relataram considerar importante deixar o “projeto dormir” por uma noite ou alguns dias, considerando que, ao retornar, normalmente conseguem ter uma outra visão acerca do projeto e das ideias mensuradas.

O Quadro 41 apresenta os principais elementos citados pelos entrevistados, no que tange o processo de ideação.

Quadro 41 – Elementos mais presentes no processo de ideação dos entrevistados

01	inspiração no contexto, escopo, expectativa ou necessidade do cliente ou público do projeto.
02	reunião do maior número de informações possíveis sobre o projeto
03	busca por referências e um incremento ao repertório, por meio de projetos já realizados
04	uso de rascunhos e palavras-chave, ideias prévias ou características necessárias desde o início do projeto
05	preferência por deixar o “projeto dormir” por uma noite ou alguns dias para ampliar o olhar

Fonte: Primária (2024)

Ainda, cabe ressaltar que muitos dos entrevistados relataram que o processo não é linear. Depende do projeto, do escopo, do cliente e, também, da equipe envolvida - em alguns, seguindo uma sequência lógica, em outros, seguindo um processo iterativo (que contempla idas e vindas). Outro fator que difere o processo de ideação das pessoas entrevistadas é, sem dúvida, suas atuações na equipe multidisciplinar, sendo que alguns papéis estão mais relacionados à gestão de projetos, outros à área educacional e outros ao design, por exemplo, o que faz com que a criatividade e o processo de ideação de cada profissional esteja relacionado à sua área de atuação.

Como complemento, alguns entrevistados, como o 11 e o 12, relataram que o dia a dia do time não permite agendas síncronas, dificultando a aplicação de ferramentas e técnicas como o brainstorming e o processo costuma ser rápido (considerando um modelo ágil de produção, adotado pela empresa).

Na pergunta 01, alguns entrevistados já apresentaram o costume de usar algumas ferramentas para apoiar no processo de ideação e, tratando do assunto, foi realizada uma pergunta específica para os procedimentos. O Quadro 42 apresenta os resultados referentes à pergunta 02: Quais ferramentas e procedimentos são aplicados para a fluidez das ideias?

Quadro 42 – Respostas sintetizadas da pergunta 02

Pessoa entrevistada 01	<ul style="list-style-type: none"> ● Geração de alternativas ● Os cinco porquês ● Brainstorm individual, em relação a palavras-chave
Pessoa entrevistada 02	Relata que fez um curso de criatividade do Murilo Gun e que, neste curso, foram abordados jogos criativos, para imaginar situações hipotéticas Usa, também, mapas mentais físicos, escritos à mão.
Pessoa entrevistada 03	<ul style="list-style-type: none"> ● Pinterest ● Mapa mental ● Mapa visual ● ChatGPT ● Brainstorming em equipe
Pessoa entrevistada 04	Não exatamente um mapa mental, mas uma estruturação de ideias de forma hierárquica, para tornar o conteúdo mais acessível àquele público. Costuma usar de muita experimentação, testando e trocando com os colegas.
Pessoa entrevistada 05	Anotações em caderno, como em uma estrutura de mapa mental
Pessoa entrevistada 06	Não aponta uma ferramenta. Mas, como procedimento, costuma mergulhar em símbolos, entendendo quem é o público e as suas necessidades.
Pessoa	Pesquisa desk, em referências do cliente nas redes sociais

entrevistada 07	Gerar alternativas de solução, testando e entendendo o que se adequa melhor ao projeto.
Pessoa entrevistada 08	Nas primeiras fases o projeto é muito oral e individual. Depois envolve algumas pessoas, mas sempre com um olhar de otimizar o tempo em um brainstorming. Acha importante “dormir na ideia”, porque no outro dia consegue ter novas percepções. Brainstorming detalhando cada ideia e escrevendo com as características necessárias. Quando o número de ideias é enxuto, as decisões acabam sendo dentro do time. Quando o número é maior, por vezes são levadas 2 ou 3 ao cliente, para que ele traga suas percepções. fala fala
Pessoa entrevistada 09	Reunir referências em mapa visual Olhar focado no nome da solução, tendo uma ideia do que será a entrega
Pessoa entrevistada 10	Mapa mental Caneta e papel
Pessoa entrevistada 11	Mapa de produto Rascunhos Mapa conceitual
Pessoa entrevistada 12	Mapas mentais com um aglomerado de referências visuais
Pessoa entrevistada 13	Escrita, anotações de processos Olhar para métricas Documentação de gestão de conhecimento
Pessoa entrevistada 14	Anotação de palavras-chave e conceitos. Associação como em mapa mental Gosta de sair do contexto para pensar em coisas novas e depois anota.
Pessoa entrevistada 15	Utiliza muito excel, planilha, Miro para fluxos
Pessoa entrevistada 16	Quando não usa papel e caneta, costuma usar o figma para prototipar e imaginar soluções.

Fonte: Primária (2024)

Com base nas ferramentas citadas pelos entrevistados, é possível compreender que o processo de ideação adotado pelas equipes acaba se relacionando ao processo de coleta e análise de dados também, o que é natural considerando o processo ágil de desenvolvimento de soluções.

Dentre os procedimentos mais citados estão o mapa mental, visual ou conceitual citados por oito pessoas para um mesmo tipo de uso. Outros cinco entrevistados trazem ferramentas que permeiam o campo do design, como a geração de alternativas, *brainstorming* e jogos criativos. Além disso, cinco entrevistados trazem práticas de experimentação e duas pessoas entrevistadas trazem o mapa de produto como um procedimento importante na fase de ideação.

É interessante observar que, também, quatro pessoas relatam que suas ideias fluem melhor no uso de papel e caneta ao longo da ideação. Nesse sentido, o Quadro 43 apresenta os principais elementos citados pelos entrevistados em relação aos procedimentos utilizados no processo de ideação.

Quadro 43 – Elementos mais presentes no processo de ideação dos entrevistados

01	mapa mental, mapa visual ou mapa conceitual.
02	ferramentas do campo do design: geração de alternativa, <i>brainstorming</i> e jogos criativos
03	práticas de experimentação
04	uso de papel e caneta
05	mapa de produto

Fonte: Primária (2024)

A pergunta 03, por sua vez, esteve relacionada ao dia-a-dia no *home office*, vivenciado pelas pessoas entrevistadas. Nesse sentido, o Quadro 44 apresenta os resultados de entrevista referentes à pergunta 03: Quais são as limitações e desafios vivenciados no dia-a-dia do *home office* quando se trata de um processo de ideação?

Quadro 44 – Respostas sintetizadas da pergunta 03

Pessoa entrevistada 01	Afirma que, no home-office, perde-se um pouco do contato. O presencial oportuniza trocas mais constantes, enquanto no home-office é necessário parar para enviar uma mensagem ou chamar as pessoas para conversar. As pessoas passam a atuar de maneira mais individualizada, com menos participação coletiva, mas tornou-se um costume com o passar dos anos.
Pessoa entrevistada 02	Aborda que, no escritório, às vezes em poucos minutos os alinhamentos já são possíveis. É possível mostrar uma ideia no papel facilmente para um colega e pedir feedback. No home-office, por vezes demora um pouco o agendamento de horários com os colegas e as ideias que estão “fervilhantes” perdem o tempo de serem mostradas. Acredita que as interações ficam mais formais do que o necessário.

Pessoa entrevistada 03	Aborda que um dos desafios é a comunicação e a interpretação. Nada como o olho no olho para que seja possível ter uma troca pessoal e gerar ideias. Às vezes, por mensagem, as ideias não ficam claras e de fácil entendimento. Outra dificuldade é o ímpeto de fazer as coisas em conjunto, de querer buscar um colega para atuar junto, sendo que às vezes essa possibilidade não existe (ou aquele colega não tem um perfil de gostar de interagir e construir junto).
Pessoa entrevistada 04	Aponta que não enxerga desafios. Vê que, no time, se trabalha muito bem em home-office. A distância não é um impedimento, pois o modelo de trabalho permite muitas trocas quando necessário. Considera que estar no mesmo lugar não é garantia de que o trabalho ou a comunicação serão melhores.
Pessoa entrevistada 05	Considera que depende da pessoa. Seu rendimento é maior em casa, pois tem um tempo de foco maior. Entende que, por vezes, reuniões com todas as pessoas podem ser bacanas, mas o home-office também traz trocas e não limita muito.
Pessoa entrevistada 06	Se considera uma pessoa defensora do home office, pois acredita muito no formato on-line. Acredita que uma questão que faz diferença é a comunicação, que independe do formato de trabalho. Em seu time, tem a vivência de uma comunicação constante com o time para pensar em soluções. Reforça a importância de se ter uma visão de ponta a ponta, pois cada pessoa do time influencia no trabalho da outra.
Pessoa entrevistada 07	Considera importante ter um relacionamento com a equipe. No presencial, é mais fácil conversar com as outras pessoas, pedir ajuda, encontrar alternativas. No home-office, se não há uma boa relação com a equipe e se sente confortável, isso é mais difícil. Mas também depende da cultura da empresa, do incentivo a pedir ajuda. Considera que o home-office também tem uma certa vantagem em relação ao presencial que é a incubação de ideias. No momento em que surge algo em mente, parar para pensar, dar uma voltinha e depois retornar faz a diferença para não agir de maneira reativa.
Pessoa entrevistada 08	A resposta mais comum é a comunicação. Em alguns momentos é necessário fazer uma chamada síncrona, em outras uma comunicação escrita, deixando claro. No presencial, algumas coisas são resolvidas em 2 minutinhos, o que demora mais no on-line pois às vezes as pessoas demoram a responder. Mas considera isso positivo pois é possível pensar nas informações com mais carinho. Não há a reatividade do modelo presencial.
Pessoa entrevistada 09	Não enxerga desafios. Em relação às limitações, acredita que as pessoas ficam mais unidas e engajadas ao estarem juntas para idealizar uma solução. Apesar de ser algo possível no home-office, sente falta da "humanidade", de estar perto, que não é possível por vídeo. Faz falta o momento do cafézinho ao lado dos colegas.
Pessoa entrevistada 10	Não vê problemática em relação ao home-office. Pelas suas características pessoais, é uma situação ideal de trabalho, não há nada melhor.
Pessoa entrevistada 11	Sente que, no presencial, havia um bom envolvimento da equipe. Não sabe se pela proximidade, se pelos times serem menores ou os projetos terem mais tempo de execução. No home-office, acredita que é possível reunir o time para idear, mas o volume de demandas é maior e, por vezes, o tempo para isso é escasso. Considera importante ter tempo para engavetar as ideias também, para dormir uma noite de sono, voltar depois de alguns dias e ter um outro olhar em cima do processo depois.

Pessoa entrevistada 12	<p>No home-office considera que o processo criativo demanda mais tempo e comunicação, pois envolve áreas diferentes que precisam estar alinhadas. Presencialmente o processo é orgânico, as pessoas se reúnem e conversam.</p> <p>No home-office as interações são mais limitadas, nem todos estão disponíveis o tempo todo.</p> <p>Mas algo bom no home-office é a possibilidade de preparar mais as ideias, deixando registrado e conciso, evitando trocas pequenas (que, por vezes, são consideradas desnecessárias).</p> <p>Ou seja, no home-office, o processo criativo acaba sendo menos orgânico do que no presencial.</p>
Pessoa entrevistada 13	<p>Considera que, quem sabe, no presencial, se o time todo estivesse reunido haveria uma maior maturação das ideias, no sentido de sair mais rapidamente, pois todos estão concentrados naquele momento. Mas não é um impeditivo, pois mesmo no home-office o importante é trabalhar olhando para o contexto do cliente. Considera todo o time participativo e com as responsabilidades alinhadas a cada entrega, em que o processo flui.</p>
Pessoa entrevistada 14	<p>Acredita ter mais limitações no presencial do que no home-office.</p> <p>Há muitas interrupções de conversas, movimento, enquanto no home-office as variáveis são controladas dentro do ambiente, não há gatilhos externos.</p>
Pessoa entrevistada 15	<p>Considera o home office ótimo. Mas considera que o presencial oportuniza “virar a cadeira” e trocar com o colega, enquanto no home office é comum ser necessário agendar, marcar horário, não estando tão “instantâneo”. Apesar de as ferramentas de comunicação serem instantâneas, às vezes as mensagens não são tão claras, porque o texto por vezes é difícil. O texto, em vias comuns, não mostra o tom que a pessoa quer dar, pode trazer uma interpretação errada também.</p>
Pessoa entrevistada 16	<p>Considera que as pessoas criam seus hábitos no home office. Normalmente, quando surge um novo projeto, o home office permite que levante, tome um café, desopilar a mente para, na hora seguinte, ficar focado. Costuma intercalar momentos focados e momentos para visualizar como estão as soluções.</p> <p>Não considera que o home office tem limitantes ou desafios, porque não há preocupação com pessoas passando ao redor e barulho, por exemplo. O ambiente é mais controlado.</p>

Fonte: Primária (2024)

As respostas dos entrevistados demonstram que muitos já estão habituados com o modelo de trabalho, sendo que seis pessoas afirmaram que acreditam não existir grandes desafios no contexto do *home-office*, relatando que a empresa tem processos adequados para o trabalho e que essa adaptação depende do perfil do colaborador. Alguns mencionaram, também, o fato de que o *home office* oportuniza um ambiente controlado, culminando em um maior rendimento, foco e desempenho ao longo do expediente.

Por outro lado, os demais entrevistados relatam limitações ou desafios relacionados ao contato, às trocas e ao relacionamento interpessoal. Cinco participantes relatam que, em *home-office*, perde-se a instantaneidade do contato, pois no modelo presencial é possível sentar ao lado do colega, alinhar necessidades em minutos, ter trocas rápidas de informação, pedir ajuda e gerar ideias em conjunto, enquanto em *home-office* é necessário agendar um horário ou enviar uma mensagem que, por vezes, demora a ser respondida.

Além disso, outro desafio citado por cinco pessoas é a comunicação e interpretação, pois a maior parte da comunicação se dá por mensagens escritas, que são passíveis de interpretação. Os participantes relataram que, na comunicação escrita, não é possível saber quais são as emoções e expressões da pessoa que está do outro lado da tela, ou saber se as mensagens enviadas estão sendo claras e assertivas o suficiente.

Quadro 45 – Limitações e desafios para a ideação no contexto de home-office

<p>06 pessoas afirmam que não enxergam limitações ou desafios</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● empresa possui processos adequados ● costume em trabalhar no contexto ● ambiente controlado ● maior rendimento, foco e produtividade
<p>10 pessoas afirmam que enxergam limitações ou desafios</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● trocas e relacionamento interpessoal ● perda de instantaneidade e alinhamentos ● necessidade de marcar horário ● respostas que demoram a vir ● dificuldade em comunicação e interpretação

Fonte: Primária (2024)

Nas respostas dos participantes é possível perceber que muitas das limitações e desafios (ou a falta delas) estão relacionadas ao trabalho em equipe. Nesse contexto, o Quadro 46 apresenta os resultados de entrevista referentes à pergunta 04: Qual é o papel da equipe no processo de ideação das soluções?

Quadro 46 – Respostas sintetizadas da pergunta 04

Pessoa entrevistada 01	Aborda que a equipe toda participa desde o início, em reuniões frequentes. Antes das entregas do projeto ao cliente, ainda, costuma levar para o time a solução, estimulando que cada membro traga suas críticas, como em papel de “advogado”.
Pessoa entrevistada 02	O papel da equipe está em compartilhar o conhecimento e a bagagem de cada um, impactando na solução por completo. É necessário trazer diferentes olhares para um mesmo prisma, pois cada perfil da equipe multidisciplinar se preocupa com aspectos diferentes (e complementares).
Pessoa entrevistada 03	Aponta que a equipe é essencial, pois todo mundo é capaz de trazer boas ideias. É algo possível individualmente, mas em equipe o trabalho é muito melhor, o que torna o processo incomparável. O olhar do outro é muito importante para poder lapidar as ideias. Todos precisam se sentir parte da solução.
Pessoa entrevistada 04	Considera que as trocas entre a equipe são muito importantes e as reuniões gerais da empresa também. Além disso, aponta que é possível aprender bastante vendo o que as outras pessoas fazem e os materiais nos quais elas trabalharam.
Pessoa entrevistada 05	Aborda que tudo depende do time em que se está inserido, por conta das relações pessoais. Conta que já esteve em projetos muito colaborativos em que todos opinaram, participavam e os resultados eram bons.
Pessoa entrevistada 06	Aponta que, no início de cada projeto, a participação da equipe é essencial, sobretudo quando há bloqueios criativos, dúvidas e elementos para alinhar. Costuma definir os elementos de projeto de maneira compartilhada com os membros do time.
Pessoa entrevistada 07	Relata que prefere trabalhar de maneira colaborativa e coletiva. Um filme nunca é feito por uma pessoa só, com perspectivas diferentes e repertórios também. Com o tempo, é possível saber qual é o forte de cada pessoa e entender em qual situação pedir ajuda. E o momento de troca faz toda a diferença no trabalho.
Pessoa entrevistada 08	Em times menores, considera o processo mais fácil. Considera imprescindível a equipe técnica entender desde o começo o projeto, mas a gestão também ter um pouco da noção do impacto da demanda na equipe técnica. No caso de atividades organizacionais, nem sempre há essa necessidade. Quando a equipe é enxuta, todos participam mais das coisas.
Pessoa entrevistada 09	Dependendo do contexto, quando há um número grande de demandas em pouco tempo, a equipe costuma ficar mais separada atuando nas soluções. Relata que não gosta quando isso acontece, pois tira o papel proativo da sua função. Mas já houve momentos em que a equipe conseguiu se reunir para idear e foi parecido com um brainstorming, que funciona super bem. Quando não é possível, a equipe vai mandando referências e conversando via slack para construir de maneira participativa.
Pessoa entrevistada 10	O Papel é essencial. Normalmente, seu perfil acaba tendo uma atuação maior no início do processo, identificando as questões centrais e filtrando para compartilhar com os pares. Costuma atuar de maneira bem colaborativa com esses perfis, agregando elementos de várias áreas para atender os requisitos do cliente.
Pessoa entrevistada 11	Considera ser um papel de colaboração, de todos estarem no mesmo barco e serem donos do projeto. Os perfis envolvidos no processo não podem ser apenas executores, com o senso de colaboração de estar junto e empenhado fica mais fácil.

	É melhor quando o time participa junto desde o início do projeto, definindo os processos juntos.
Pessoa entrevistada 12	Ao mesmo tempo que cada um tem uma responsabilidade específica, as ações afetam todas as outras áreas. Considera importante trocar com seus pares para alinhar as possibilidades e aplicações do projeto, em confirmações constantes do que é possível fazer e se aquela ideia funciona.
Pessoa entrevistada 13	O papel da equipe é fundamental. Está no time desde que foi criado e entende que cada colaborador que passou pelo time tinha um perfil colaborativo e participativo. Há muitas trocas e momentos em que são trazidas dores, sugestões de melhorias.
Pessoa entrevistada 14	O papel é central, pois é possível fazer sozinho, mas muito menos do que em equipe. As vezes a proposta que sai de um perfil é complementada pelos outros, entendendo o que é factível para o contexto. De maneira colaborativa, as pessoas podem apresentar contrapropostas e reconfigurar a solução. Relata que gosta de envolver toda a equipe desde o início. Para, de fato, ser algo disruptivo ou inovador é necessário construir junto.
Pessoa entrevistada 15	Considera que a relação entre a equipe é a que permite trocas para a construção das soluções.
Pessoa entrevistada 16	Costuma atuar muito em equipe, com o power-trio. É uma prática que vem sendo fortalecida, para que cada pessoa participe desde o início se comunicando bem. No time, costumam fazer muitas reuniões síncronas para discutir o projeto, prever questões que podem surgir, e ter um contato próximo com a equipe.

Fonte: Primária (2024)

A partir das respostas, é unânime afirmar que os participantes consideram a participação da equipe como essencial e incomparável. Dentre os aspectos que ressaltam essa importância, citam: o conhecimento e bagagens diferentes dentro da equipe; o olhar crítico de pessoas diferentes para as soluções; a proatividade e participação do início ao fim das soluções; o senso de colaboração e de “donos” do projeto; a possibilidade de inovação, quando as soluções são construídas coletivamente. O Quadro 47 apresenta os aspectos relacionados ao papel da equipe, ordenados de maneira decrescente, de acordo com a quantidade de respostas.

Quadro 47 – Papel da equipe no contexto de ideação

01	essencial e incomparável
02	de compartilhar conhecimento e bagagem
03	de trazer olhar crítico
04	de utilizar da proatividade e participar do início ao fim
05	de trazer a colaboração e um olhar de “dono”
06	de possibilitar e potencializar a inovação

Fonte: Primária (2024)

Ao estabelecer o papel da equipe no contexto de ideação, nota-se a importância de um processo colaborativo. Neste mesmo contexto, o Quadro 48 apresenta os resultados de entrevista referentes à pergunta 05: Considerando a atuação de maneira remota e assíncrona, como se trabalha a temática de colaboração?

Quadro 48 – Respostas sintetizadas da pergunta 05

Pessoa entrevistada 01	<p>Acredita que a sincronidade às vezes facilita a tomada de decisão. Ainda que, normalmente, o ideal seja fazer o mínimo de reuniões possível, é indispensável em alguns casos. Além disso, considera importante ter agendas marcadas, para buscar o contato com as pessoas de outras formas (que seriam possíveis no presencial). Fala que no home-office tende-se a ficar muito solitário, mas estimular esses momentos síncronos ajuda muito na geração de ideias.</p>
Pessoa entrevistada 02	<p>Mesmo de maneira assíncrona, algum momento síncrono é necessário, para que as pessoas possam contribuir umas com as outras. Além disso, é preferível o uso de ferramentas em que seja possível abrir uma tela, participar com áudio e vídeo, no “olho no olho”, com acolhimento - pois são momentos em que é possível captar a expressão das pessoas.</p>
Pessoa entrevistada 03	<p>Tudo que é necessário alinhar é conversado o dia todo, para que o time esteja na mesma página. Não sentiu dificuldades em relação a horários ou sincronidade, pois sempre há um horário fixo de reunião diária com o time.</p>
Pessoa entrevistada 04	<p>Como o time em que trabalha é grande, há perfis diferentes no que tange a colaboração. Algumas pessoas gostam de conversar em todas as situações. Outros preferem enviar áudio. Considera que, individualmente, é melhor trabalhar por mensagens, documentar os processos, mas que depende da pessoa envolvida.</p>
Pessoa entrevistada 05	<p>Vê poucos impactos em relação à sincronidade (ou falta dela) e em relação aos modelos presencial e home office em relação à colaboração. Considera que tudo depende do contexto de trabalho, do time e do cliente atendido.</p>
Pessoa entrevistada 06	<p>Apesar de ter pessoas em seu time que atuam em horários muito distintos, há horários fixos de encontro síncrono e, também, os horários do time coincidem ao longo do dia, oportunizando a comunicação.</p> <p>Relata que se sente mais próxima e colaborativa com o seu time no remoto do que em outras experiências em que trabalhava no presencial.</p>
Pessoa entrevistada 07	<p>Tudo depende do projeto. É importante ter reunião para resolver rápido algumas coisas, mas a comunicação via slack é uma forma de deixar registrado. Em reuniões são tantas informações que é possível esquecer, enquanto no canal é possível deixar organizado e adiantar as necessidades e dúvidas, reunindo tudo em um mesmo lugar para consultar.</p> <p>Ressaltou, ao fim da entrevista, o quanto é importante o olhar para outros perfis que não são dados como “criativos”. Afinal, todos precisam ter criatividade para lidar com alguma situação.</p>
Pessoa entrevistada 08	<p>Considera essencial a transparência. Mesmo que haja horários diferentes, é importante comunicar, para que as pessoas entendam quando podem contar com você. Além disso, é importante respeitar as reuniões síncronas ao longo da semana, um horário em que todos se adequam para estarem juntos.</p>

Pessoa entrevistada 09	<p>Acredita que quando todos estavam chegando e se contextualizando ao home-office foi um processo mais travado. Hoje em dia, cada um conhece o trabalho do outro e tem mais proximidade mesmo estando on-line, o que possibilita a fluidez.</p>
Pessoa entrevistada 10	<p>Como os horários em que a equipe atua são bem parecidos, normalmente a conversa acaba acontecendo de maneira síncrona por ferramentas como o slack. Como há uma sinergia forte, o time já aprendeu a trabalhar junto e se comunica e colabora bem.</p>
Pessoa entrevistada 11	<p>Não percebe diferenças ou desafios muito grandes. É possível agendar momentos síncronos e ao vivo quando necessário. Mas o remoto permite organizar melhor o tempo e a produtividade, sem interrupções. Seria importante inserir momentos de ideação como prioridade também, mais do que estarem previstos em fluxo e gerar engajamento.</p>
Pessoa entrevistada 12	<p>Considera ser uma pessoa que gosta de reunir ideias e organizar bastante antes de falar ou enviar, porque no remoto é importante saber a entonação e a expressão para não gerar falha de comunicação. Em seu time, são realizadas reuniões mais espaçadas ao longo da semana, mas também mais longas.</p>
Pessoa entrevistada 13	<p>As trocas do time normalmente acabam acontecendo bem. Quando se trata de trocas que envolvem outros times ou outras áreas, às vezes há algum impedimento ou demora nos retornos, mas tudo se encaixa. Normalmente são criados canais para discutir cada projeto e o time pensa em organizar as informações da melhor forma possível com os envolvidos em cada atividade.</p>
Pessoa entrevistada 14	<p>No início dos projetos é costumeiro trazer reuniões síncronas para alinhar processos, mas depois normalmente as informações são documentadas e organizadas em ferramentas ou plataformas e as conversas são assíncronas. Há um costume de criar canais com as pessoas envolvidas e, na medida que o projeto cresce, são adicionadas novas pessoas.</p>
Pessoa entrevistada 15	<p>Vê que as relações dentro da equipe são boas e há muitas trocas, todos da equipe acabam sabendo o que está acontecendo nos projetos. Normalmente há um canal no slack (ferramenta de comunicação utilizada na empresa) para cada projeto com a equipe técnica, então a comunicação fica mais assíncrona. A depender do projeto, pode reunião, mas a documentação é sempre feita de maneira textual, para não ter falha de comunicação.</p>
Pessoa entrevistada 16	<p>Relata que é uma pessoa muito comunicativa. Já fez transição de carreira alguns anos atrás e costuma influenciar positivamente as pessoas a trabalharem de maneira colaborativa. Não se considera o tipo de pessoa que envia uma mensagem para resolver, mas quer mostrar visualmente o que está acontecendo e a funcionalidade em que está trabalhando. Considera que nada melhor do que uma agenda síncrona para entender a raiz do problema.</p>

Fonte: Primária (2024)

As respostas dos entrevistados evidenciam que, apesar de a maior parte do trabalho acontecer de maneira assíncrona, os momentos síncronos são indispensáveis para a colaboração. Alguns colaboradores citam que, apesar do horário flexível e de colaboradores estarem no mundo todo, há horários em que todos se encontram em agendas on-line ao longo da semana, fazendo com que os horários de trabalho coincidam.

Em alguns momentos, relatam a importância de agendas síncronas para a tomada de decisão, mas ressaltam a importância de, também, registrar de maneira textual as informações necessárias, ainda que resumidas. Outro ponto trazido como importante é a possibilidade de compartilhamento de tela ao longo dos momentos síncronos, de reunião, para alinhamentos visuais.

Em suma, a colaboração é trabalhada no equilíbrio entre momentos síncronos e assíncronos, uma vez que os momentos síncronos beneficiam as relações humanas e interpessoais (na inexistência de conexões “físicas”) e os momentos assíncronos trazem liberdade de atuação, foco e produtividade.

5.3 Definição do desafio

O processo de definição do desafio foi realizado para definir um problema significativo e complexo para conduzir os participantes à descoberta. Para o processo, participaram on-line e assíncronas 16 (dezesesseis) pessoas que estão enquadradas em cargos gerenciais e consultivos na empresa, tendo a visão clara da estratégia da organização. Conforme o detalhamento da condução, apresentado no capítulo de PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS, a documentação do processo foi realizada de maneira on-line e a plataforma escolhida para o processo foi a Miro, por já ser de conhecimento dos colaboradores e utilizada na empresa em processos colaborativos com as equipes.

5.3.1 Levantamento de desafios

Inicialmente, buscou-se compartilhar o projeto de mestrado com os participantes e, também, reflexões acerca do que é um desafio. Desse modo, na plataforma Miro, criou-se um projeto com a parte 1, o levantamento de desafios, contemplando uma descrição de passo a passo para o participante, de acordo com o Quadro 49.

Quadro 49 – Levantamento de desafios

Passo 01	Acesse o TCLE e aceite a sua participação
Passo 02	<p>Refleta acerca das questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quais são as tarefas ou atividades que você considera ineficientes? • Há algo em sua rotina diária que causa frustração ou estresse? • Há alguma habilidade que você gostaria de aprender ou aprimorar, mas acha difícil? • Existe alguma informação que você precisa regularmente, mas acha difícil de obter? • Existe algo que você gostaria de fazer, mas sente que existem barreiras que impedem você de fazê-lo? • Há alguma parte do seu trabalho em que você sente que falta controle ou autonomia?
Passo 03	Descreva brevemente cada questão que vier em sua mente em um <i>post-it</i> . Contribua o quanto quiser!
Lembre-se:	<p>Não há certo ou errado;</p> <p>Expresse o seu “olhar”, em relação à sua realidade;</p> <p>Um problema por <i>post-it</i>.</p>

Fonte: Primária (2024)

No Miro, os participantes levantaram 44 desafios a partir de sua inserção por post-its, conforme apresentam-se alguns exemplos na Figura 6.

Figura 6 – Desafios levantados



Fonte: Primária (2024)

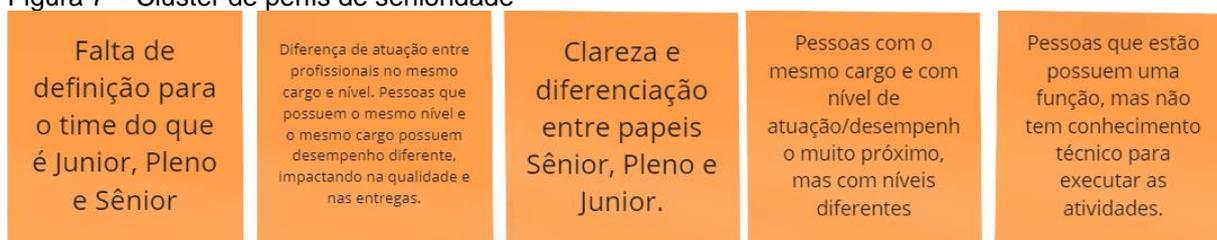
Com o levantamento de desafios, levou-se à clusterização das informações.

5.3.2 Clusterização de desafios

Clusters são considerados grupos de informação. No projeto, devido à quantidade de desafios trazidos, optou-se por clusterizar os desafios, pois muitos se repetiram ou tiveram algo em comum. Para isso, a equipe de pesquisa fez a leitura de cada desafio e identificou semelhanças entre eles, formando 5 agrupamentos de acordo com suas temáticas: a) perfis de senioridade; b) processos, padronização e organização; c) compartilhamento e interações; d) comunicação síncrona/assíncrona; e) priorização e produtividade; e f) aspectos de gestão. Estruturou-se os grupos também na plataforma Miro, como a parte 2 do mesmo projeto em que se encontra o Levantamento de Dados.

O primeiro item trata dos perfis de senioridade, no que tange atuação, diferenciação e desempenho de perfis técnicos a nível júnior, pleno e sênior, como apresentado na Figura 7.

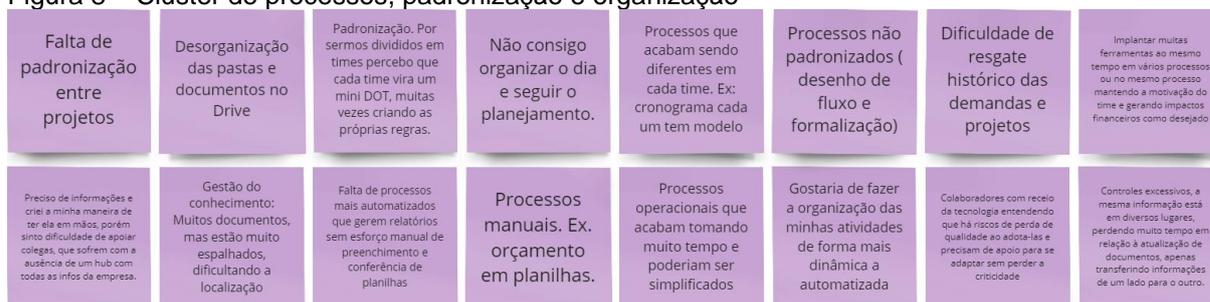
Figura 7 – Cluster de perfis de senioridade



Fonte: Primária (2024)

Já o segundo cluster trata sobre processos, padronização e organização. Seu foco está no desenho de fluxos e processos, implantação de ferramentas, gestão de informação/conhecimento e automações, de acordo com a Figura 8.

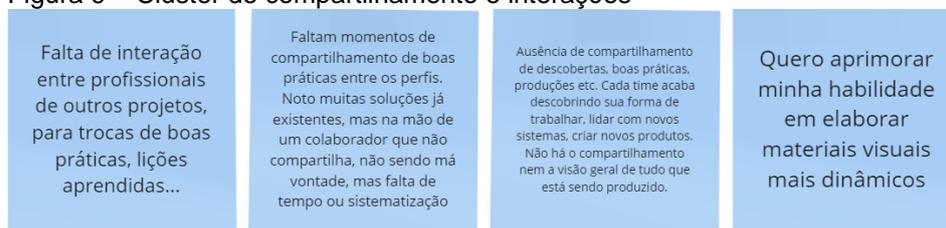
Figura 8 – Cluster de processos, padronização e organização



Fonte: Primária (2024)

Direcionou-se o terceiro cluster ao compartilhamento e interações, que acontecem entre pessoas e times dentro da empresa e influenciam na visão sistêmica do negócio, conforme a Figura 9.

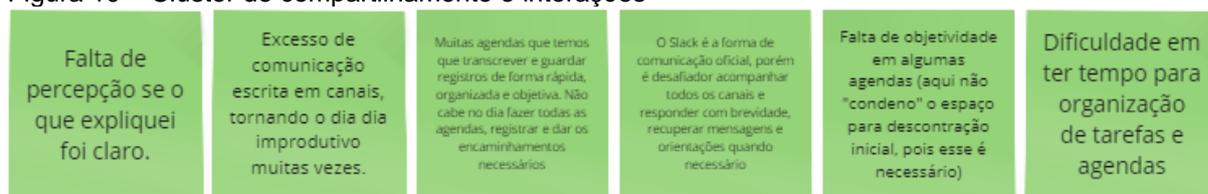
Figura 9 – Cluster de compartilhamento e interações



Fonte: Primária (2024)

O quarto cluster foi voltado à comunicação síncrona e assíncrona, no que tange excessos de comunicação por agenda e Slack, falta de objetividade e encontrabilidade de dados, de acordo com a Figura 10.

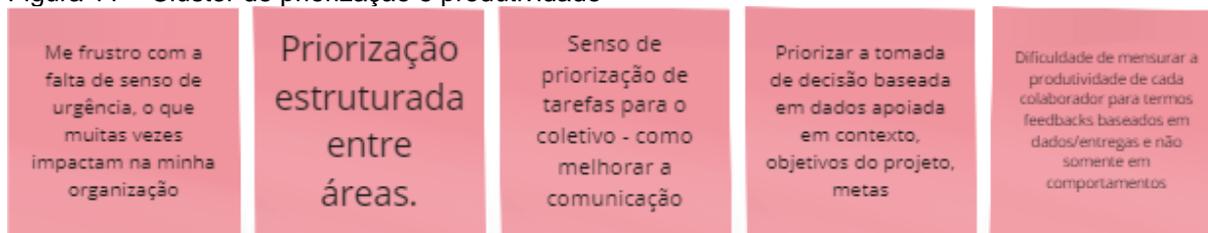
Figura 10 – Cluster de compartilhamento e interações



Fonte: Primária (2024)

Definiu-se o quinta cluster para a padronização e produtividade, voltado à priorização coletiva de demandas, mensuração de produtividade e tomadas de decisão assertivas, apresentado na Figura 11.

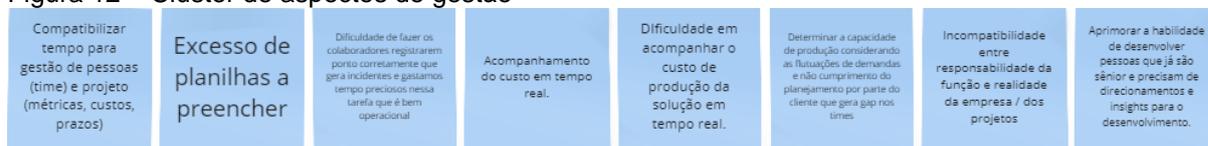
Figura 11 – Cluster de priorização e produtividade



Fonte: Primária (2024)

Por fim, o sexto cluster foi voltado a aspectos de gestão, que envolvem custo, prazo, escopo e pessoas, conforme a Figura 12.

Figura 12 – Cluster de aspectos de gestão



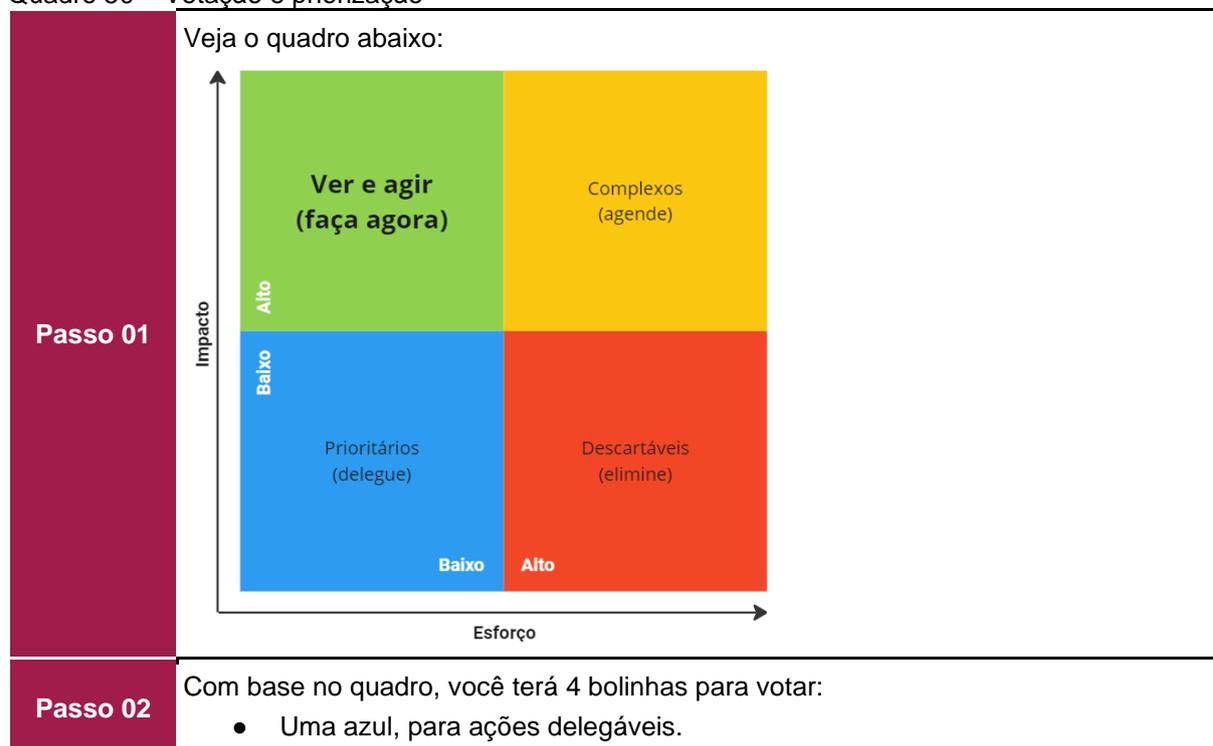
Fonte: Primária (2024)

A clusterização dos desafios permitiu visualizar os elementos que mais se repetiram no levantamento de dados. Mas entende-se que a recorrência, por si só, não poderia ser um fator de seleção para os desafios e, assim, estes passaram por um processo de votação e priorização.

5.3.3 Votação e priorização

Para a votação e priorização do desafio, estruturou-se o processo também na plataforma Miro, como a parte 3 do mesmo projeto, com o passo a passo para o participante, apresentado no Quadro 50.

Quadro 50 – Votação e priorização



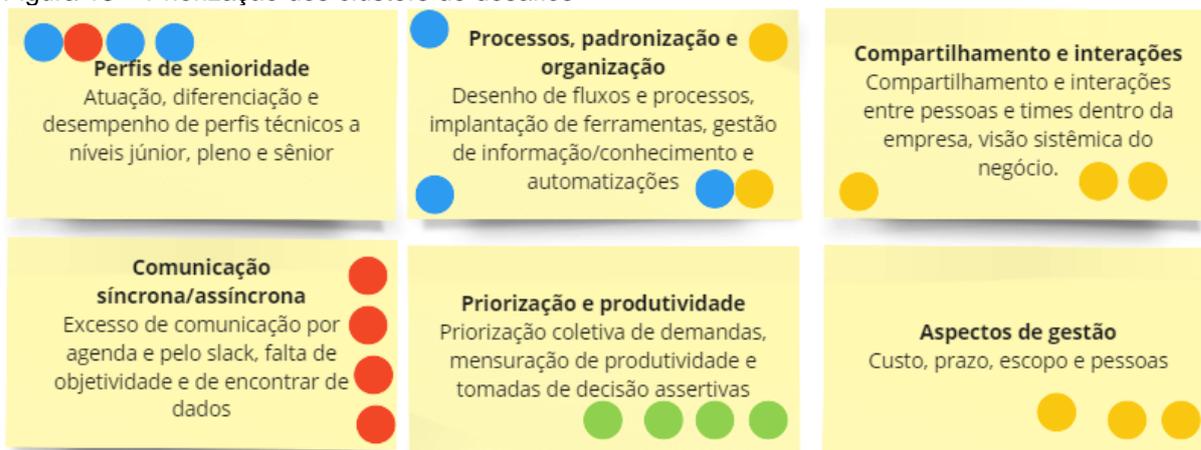
- Uma vermelha, para ações descartáveis.
- Uma amarela, para ações agendáveis.
- E uma verde, para o desafio que considera mais importante, com baixo esforço e alto impacto, que devemos priorizar ver e agir agora.

Posicione as bolinhas (seus 4 votos) acima dos post-its escolhidos e registre seu voto!

Fonte: Primária (2024)

O resultado da priorização demonstrou que, em sua maioria, os participantes escolheram como o cluster de alto impacto e baixo esforço o de “Priorização e produtividade”, conforme a Figura 13.

Figura 13 – Priorização dos clusters de desafios



Fonte: Primária (2024)

Com base na votação, então, buscou-se reescrever a problemática de modo a obter um objetivo inteligente, pelas metas SMART.

5.3.4 Redação do desafio por meio das metas SMART

A abordagem SMART, do autor Doran (1981) prevê determinar objetivos inteligentes, sendo eles: *Specific* (específico); *Measurable* (mensurável); *Acievable* (alcançável); *Realistic* (realista); e *Time based* (temporal), conforme Figura 14.

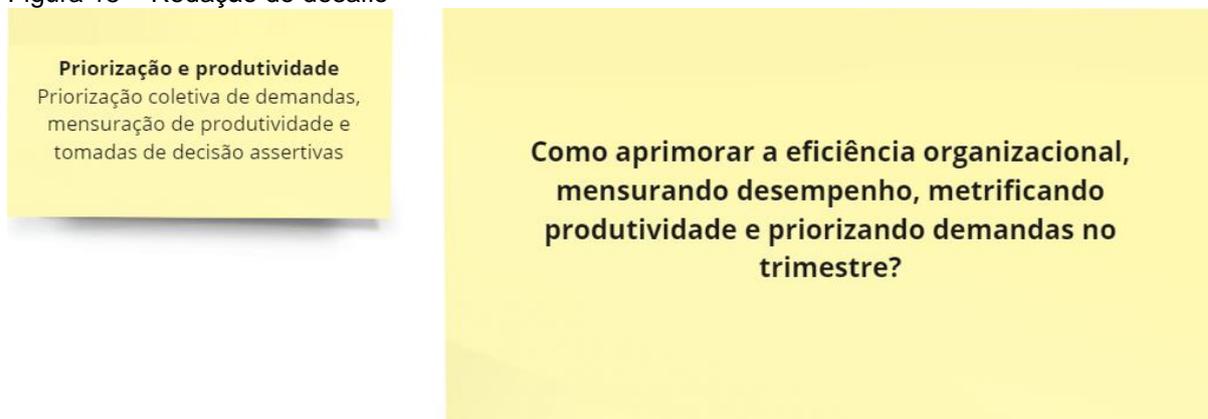
Figura 14 – Metas SMART



Fonte: Primária (2024)

Com base nas metas SMART refletiu-se acerca do desafio e reescrever sua problemática, conforme Figura 15.

Figura 15 – Redação do desafio



Fonte: Primária (2024)

5.4 Desafio coletivo

Com o processo do desafio coletivo, teve-se como intenção confirmar a hipótese projetual de que a utilização do *crowd-design* como um processo colaborativo oportuniza para equipes de desenvolvimento, soluções criativas e colaborativas, junto às ferramentas de ideação.

Sua estruturação e condução ocorreu após a definição do problema projetual, relacionado à melhoria da eficiência organizacional. Os desafios em *crowd-design* pressupõem a colaboração on-line de multidão, mas como a temática do desafio foi interna e, considerada pela empresa, como um tema sensível e com dados sigilosos, o desafio relacionado à eficiência organizacional foi mantido como um desafio fechado, ou seja, apenas para colaboradores da empresa.

De acordo com o detalhamento do desafio, apresentado no capítulo de PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS, a documentação do processo foi realizada de maneira on-line e a plataforma escolhida para o processo foi, também, a Miro.

O desafio foi divulgado aos colaboradores da empresa por meio dos canais oficiais e, ao entrar no link da plataforma, o participante via um quadro inicial com informações gerais do desafio, o problema a ser resolvido, o link de acesso ao TCLE, e informações sobre qual seria a sua participação ao longo das etapas, conforme Figura 16.

Figura 16 – Desafio coletivo

Etapa 01 - inspiração



Momento de pesquisa e coleta de dados. Seja em seu próprio repertório e referências, em sites ou iniciativas, o importante é buscar inspiração em ideias que se conectam à resolução do problema e trazê-las para o nosso mural!

Etapa 02 - ideação



Momento de gerar ideias, com base na inspiração. A ideação visa ampliar o foco, visualizar possibilidades e alternativas e compartilhar com o grupo.

Na etapa de ideação, enfoque do projeto, compartilharemos ferramentas e técnicas para apoiar no processo.

Nessa etapa, também, haverá um **processo de votação** (que permitirá a escolha de uma das ideias para o momento de implementação).

Etapa 03 - implementação



Momento de prototipar, desenvolver e testar.

Fonte: Primária (2024)

5.4.1 Etapa de Inspiração

A etapa de Inspiração ocorreu entre os dias 29 de janeiro e 09 de fevereiro de 2024 e foi disponibilizada aos participantes no mesmo link da plataforma Miro em que havia a explicação geral do desafio coletivo. Foi descrita como um momento de pesquisa e de coleta de dados, seja no próprio repertório dos participantes, em sites ou iniciativas, considerou-se importante buscar inspiração em ideias que se conectam à resolução do problema e trazê-las ao mural. A Figura 17 apresenta como a etapa foi disponibilizada aos participantes.

Figura 17 - Etapa de inspiração

Etapa 01 - inspiração

Momento de pesquisa e coleta de dados. Seja em seu próprio repertório e referências, em sites ou iniciativas, o importante é buscar inspiração em ideias que se conectam à resolução do problema e trazê-las para o nosso mural!

- Lembre-se:**
- Não há certo ou errado;
 - Expresse o seu "olhar", em relação à sua realidade;

Período:
Início em 29/01 | Término em 09/02

Objetivo:
Buscar soluções existentes e conhecidas no mercado

Ferramentas e técnicas:
Pesquisa desk/bibliográfica

Entrega:
Imagens, prints ou post its das inspirações, junto à explicação textual breve do que se tratam

Fonte: Primária (2024)

A etapa contou com a contribuição de 9 (nove) colaboradores, que trouxeram experiências inspiradoras e referências vistas ao longo das suas trajetórias profissionais e pessoais, como pode ser observado na Figura 18.

Figura 18 – Contribuições da etapa de inspiração

Insira suas inspirações aqui

Quem é o cliente?
Apesar de DDT ter um time incrível, com ideias mais audaciais, repêto de produção de fazer com o mesmo objetivo, mas com ideias, não, mas com, após entender o contexto, essas ideias são implementadas e com sorte, apesar de não serem de algum profissional externo. Então, por que não experimentar uma forma de representarmos o que já sabemos, seja como fonte de inspiração, seja como prática?
Respondendo a pergunta sobre como melhorar nossa eficiência organizacional, acredito que experimentar alguma coisa que já produzimos de uma forma mais organizada pode reduzir o tempo de produção, seja de um diagnóstico, seja de uma PMO (baseado no banco de PMOs de outro estágio), que:

Como muitos colegas colocaram aqui, o fator humano é muito importante para melhorar nossa eficiência organizacional. Para tanto, acredito que a forma como realizamos os reuniões, dentro do time e entre times, poderia mudar para esse aspecto. Muitas vezes, precisamos fazer uma "força tarefa" para apoiar em alguma demanda e estar pouco tempo para atender ao que o cliente e os entregáveis de demanda. Ao fazer um repasse eficaz, conseguimos realizar entregas mais rápidas e assertivas, oferecendo o tempo de reflexão. Por isso, que tenhamos ferramentas padões, desde uma variedade de especificidades em um projeto que atendamos aquela demanda.

Acredito que para eficiência organizacional é preciso sempre alinhar a comunicação! É algo vivo e um exercício contínuo olhar para possíveis ajustes e mudanças. Uma ferramenta que possa concentrar informações, ser acessível e ágil pode fortalecer para que a comunicação seja mais eficaz.

Se estamos testando ferramentas novas, a todo instante para a melhoria e a eficiência da empresa como um todo e vamos além de tudo isso, vamos resultados. Contudo, nesse momento, acredito que o que mais trata eficiência e a simplificação de processos (gestão e execução) trazida pelo uso de ferramentas e a interação possível em processos internos. Além disso, iniciativas de gestão de pessoas que, de fato, atendam as necessidades e desafios dos colaboradores sejam extremamente benéficas, por exemplo de motivação, satisfação e bem-estar dos mesmos, consequentemente, aumentando a eficiência das entregas mais que a meta parte do nosso processo de produção e produção (antes de 2024 a 2024) e visando de capital humano. E isso!

Triflo: a ferramenta demonstrou ótimos resultados dentro do Bayconed e acredito que sua implementação nas demais equipes seria muito benéfico na hora de gerenciar os cronogramas de projetos, acompanhar prazos e organizar a alocação de cada pessoa da equipe nas demandas. (Mateus)

ChatGPT e similares: temos a inserção de IA generativa em processos "obrigatórios", mas ela pode ser uma importante aliada na busca por ideias, na troca de ideias simulando "entre pares" e no apoio. Temos implementado na operação e alguns profissionais de desenvolvimento têm testado no apoio de atividades rotineiras e todo bem resultados. Ao desonerar atividades operacionais, sobra mais tempo para criar e ser estratégico.

Ferramentas = organização = colaboração: na minha percepção, esses três fatores são importantes na eficiência organizacional. Ferramentas de IA como o ChatGPT tem agilizado e contribuído bastante no desenvolvimento de conteúdos. O Jira tem um potencial incrível e demos um salto significativo no último ano em relação à sua utilização, contribuindo para as métricas e organização das tarefas. E a colaboração das pessoas, tanto dentro dos times como em apoio entre times, com esforço em fazer as coisas dentro certo, contribui para entregas mais assertivas e um escopo mais alinhado com as expectativas dos clientes. O estamos juntos no mesmo barco, que é um valor DDT. É o alcance da eficiência organizacional. A partir dele temos o empolho e a motivação necessária para buscar ferramentas que contribuam com os processos.

Um ponto importante é que estamos avançando em um ritmo bastante promissor no que diz respeito à utilização de IA, o que considero excelente (AMO) e encorajador para nossa rotina de trabalho. Contudo, é crucial reconhecer, atuar e intervir em atividades rotineiras onde a IA não se aplica, para que pessoas e recursos não sejam desperdiçados em atividades (SEM TODOS ANOS ASSIM).

Acredito que um ponto muito positivo que o DDT atualmente tem é a multidisciplinaridade das equipes, ou, na minha percepção, é uma grande pedreira em termos de eficiência. Ao trazer entre pessoas envolvidas no projeto, essencialmente nas etapas iniciais do desenvolvimento, o processo de criação e garante uma troca de experiências diversas. No contexto colaborativo, essa troca de conhecimentos favorece um cenário de entregas mais assertivas, com menos etapas de reflexão e ciclos iterativos, além de maior consistência até a entrega final. Para exemplificar com ferramentas, já utilizo o Miro para desenvolver visualmente o conteúdo de um curso com padrões semânticos, palavras-chaves, e informações importantes. Foi uma ferramenta bem útil para mostrar que se em as reuniões ideias e perspectivas para a pessoa que não procurou, me encantamento, compartilhamento na área de design. Além de contribuir para esse momento de criação de ideias, trouxe a colaboração.
De modo geral, também acredito a gestão de conhecimento é uma parte fundamental desse processo e um grande aliado para a eficiência organizacional. Como foi dito também por aqui, podemos especificar como sabemos fazendo "troca de informações" internamente, sejam elas de caráter mais técnico, sobre um cliente ou um projeto específico (Julia).

Agora, trazendo o olhar para algo prático e simples, mas que significativamente afetam nossa produtividade e ajudam por não nos deixar "fora do tempo", muito tempo é consumido com agendas e reuniões via Slack, sem dedicar a devida atenção à criação de uma cultura que reduza momentos de falta de alinhamento de autogerenciamento. Precisamos de agendas mais estruturadas, mas que o tempo seja considerado e regras estabelecidas para lidar com momentos mais objetivos. Precisamos proporcionar a todos a confiança necessária para a ideia de quando permitirmos que algo seja consumido nesse tempo de liberdade inspirativa. Nos reuniões preventivas, adotamos a prática da reunião em pé, no ambiente remoto, podemos estabelecer regras semelhantes, seja me referindo para além dos limites. Isso não apenas otimizará nosso uso do tempo, mas também melhorará significativamente nossa produtividade geral. Uma reflexão que para nós, também, precisamos falar sobre pessoas.

Fonte: Primária (2024)

Devido ao volume de informações trazidas, estas são apresentadas de maneira sintetizada no Quadro 51.

Quadro 51 – Síntese de contribuições da etapa de inspiração

Colaborador 01	<p>Responde que, o que pode trazer eficiência para a organização, é a simplificação de processos: gestão e execução focadas 90% na produção/cliente e o mínimo possível em processos internos.</p> <p>Além disso, iniciativas de gestão de pessoas podem aumentar a motivação e, conseqüentemente, aumentar a eficiência, pois o nosso processo é majoritariamente oriundo de capital humano.</p>
Colaborador 02	<p>Responde que, muitas vezes, ao entregar um projeto, as ideias maravilhosas são engavetadas. Acredita que sistematizar ou catalogar o que já foi feito de maneira visual ou organizada pode reduzir o tempo de produção.</p>
Colaborador 03	<p>Considera que o fator humano é importante para melhorar a eficiência, e parte disso está nos repasses. Quando um repasse é eficaz, as entregas são rápidas e assertivas.</p>
Colaborador 04	<p>Vê que, para existir eficiência organizacional, a comunicação é o principal. Acredita que uma ferramenta para concentrar informações, de maneira acessível e ágil pode contribuir.</p>
Colaborador 05	<p>Relata que o uso de ferramentas como o trello trazem ótimos resultados para gerenciar cronogramas, acompanhar prazos e organizar alocações.</p>
Colaborador 06	<p>Entende que a utilização da IA generativa pode ser aliada na busca por ideias, desonerando atividades operacionais e maximizando o tempo para um pensamento criativo e estratégico.</p>
Colaborador 07	<p>Considera que o uso de ferramentas, somado à organização e colaboração da equipe são importantes na eficiência.</p> <p>O uso de ChatGPT contribui no primeiro caso, o Jira tem o potencial de organizar tarefas, e a colaboração entre as pessoas traz entregas mais assertivas com o escopo mais alinhado.</p> <p>Além disso, é importante focar em “estamos juntos no mesmo barco”, um dos valores da empresa, que é fator motivador para a eficiência organizacional.</p>
Colaborador 08	<p>Considera que a empresa está avançando bastante no que tange o uso de IA, ms é importante reconhecer, atuar e intervir em atividades em que a IA não se aplica.</p> <p>Vê que algo que afeta a produtividade é ter agendas e conversas via slack, que tiram os momentos de foco. Além disso, agendas mais estruturadas cujo tempo e regras sejam considerados. Mas o crucial está nas pessoas.</p>
Colaborador 09	<p>Considera que um ponto positivo da empresa é a multidisciplinaridade dos times e, dessa maneira, a eficiência é alcançada.</p> <p>Relata já ter utilizado o Miro para sistematizar o contexto de uma entrega e colaborar com a equipe.</p> <p>Acredita que a gestão do conhecimento é parte fundamental do processo e é necessário aprimorar a maneira que se faz a troca de informações.</p>

Fonte: Primária (2024)

Com a realização da etapa de inspiração e a colaboração dos participantes, passou-se à etapa de ideação.

5.4.2 Etapa de Ideação

A etapa de Ideação, por sua vez, ocorreu entre os dias 12 e 25 de fevereiro de 2024 e foi disponibilizada aos participantes no mesmo link da plataforma Miro em que havia a explicação geral do desafio coletivo. Foi descrita como um momento de gerar ideias com base na inspiração, para ampliar o foco, visualizar possibilidades e alternativas e compartilhar com o grupo. A Figura 19 apresenta como a etapa foi disponibilizada aos participantes.

Figura 19 – Etapa de ideação

Etapa 02 - ideação

Momento de gerar ideias, com base na inspiração. A ideação visa ampliar o foco, visualizar possibilidades e alternativas e compartilhar com o grupo.

Lembre-se:

- Não há certo ou errado;
- Expresse o seu “olhar”, em relação à sua realidade;



Período:

Início em 12/02 | Término em 21/02



Objetivo:

Propor soluções que possam auxiliar a aprimorar a eficiência organizacional



Ferramentas e técnicas:

Toolkit com 24 ferramentas para ideação estará disponível



Entrega:

Imagens, prints, mapas mentais ou post-its com as ideias e do que se tratam

Fonte: Primária (2024)

Além disso, essa foi a etapa foco do projeto, então disponibilizou-se o mapa conceitual do processo de ideação na plataforma Miro e, além disso, disponibilizou-se as ferramentas e técnicas para ideação de maneira sintética, conforme a Figura 20.

Figura 20 – Ferramentas e técnicas disponibilizadas na etapa de ideação

<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 01</p> <p>A PIOR IDEIA POSSÍVEL</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para ampliar seu olhar. Que tal, em vez de buscar a melhor ideia, buscar a pior?</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tenha o máximo de ideias ruins; 2. Liste propriedades; 3. Do pior atributo, explore o oposto; 4. Conforme for possível, combine ideias. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 02</p> <p>AQUECIMENTO POR MAPA DE PALAVRAS</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica de livre-associação, para você que gosta de trabalhar com palavras.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compartilhe com o grupo uma palavra; 2. Em um segundo momento, visualize as palavras que as outras pessoas do grupo escreveram; 3. Com base no aglomerado de palavras, cada participante deve contribuir com conceitos associados, como um diagrama. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 03</p> <p>GERAÇÃO DE HIPÓTESE</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para registrar as hipóteses, refletir e ter insights de solução.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defina os pressupostos - quais são os principais desafios no contexto atual? 2. Busque as motivações - quais são as principais razões por trás desses desafios? 3. Estabeleça as questões-chave - quais ideias podem ser testadas para solucionar estes desafios?
<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 04</p> <p>IDEIAS GERADAS NO MAPEAMENTO DE JORNADA</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica quando tiver uma jornada mapeada, para gerar novos insights.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Busque mapas da jornada atual (contando a história e a problemática); 2. Analise cada elemento presente na jornada (há algum ponto crítico?); 3. Busque insights que possam gerar valor em relação ao observado; 4. Descreva quais são os insights gerados e em quais pontos da jornada se aplicam. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 05</p> <p>REQUISITOS VERSUS IDEIAS</p> <p>QUANDO USAR? Em momentos em que as ideias se confundem com requisitos ou características.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elabore insights, requisitos e características; 2. Defina quais elementos são insights, requisitos e características; 3. Verifique se os requisitos e características poderiam estar contidos junto aos insights. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 06</p> <p>TÉCNICA DE REVERSÃO DE PROBLEMAS</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica quando for preciso desbloquear a criatividade e inverter o problema.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Responda a pergunta: "como solução não deve ser?" 2. A partir de como a solução não deve ser, reverta os aspectos negativos em positivos.
<p>IDEAÇÃO 2 Geração 01</p> <p>10 + 10</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para esboçar rapidamente os conceitos de maneira colaborativa.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Em grupo, gere conceitos por meio de 10 esboços; 2. Após os 10 esboços, contextualize o grupo em relação ao que foi tratado em cada um dos esboços, por meio de comentários, mensagens ou agendas síncronas; 3. Por fim, troque os esboços com as pessoas do grupo, para gerar mais 10 variáveis. 	<p>IDEAÇÃO 2 Geração 02</p> <p>BRAINDUMP</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para esboçar rapidamente os conceitos de maneira individual.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esteja contextualizado em relação ao problema projetual; 2. De maneira rápida (sugestão de 3 a 10 minutos) e individual, anote suas ideias; 3. Após registrar suas ideias, compartilhe com a equipe. 	<p>IDEAÇÃO 2 Geração 03</p> <p>BRAINWRITING</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para esboçar ideias por meio da escrita.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Faça esboços ou escreva suas ideias de maneira individual, sem mostrar ou influenciar/ser influenciado pelos demais participantes; 2. Esgote suas ideias e, depois, compartilhe com a equipe.

IDEAÇÃO 2 Geração 03

BRAINWRITING

QUANDO USAR?
Use a técnica para esboçar ideias por meio da escrita.

COMO USAR?

1. Faça esboços ou escreva suas ideias de maneira individual, sem mostrar ou influenciar/ser influenciado pelos demais participantes;
2. Esgote suas ideias e, depois, compartilhe com a equipe.

IDEAÇÃO 2 Geração 04

BRAINWRITING 635

QUANDO USAR?
Use a técnica para esboçar ideias por meio da escrita, em um escopo de tempo fechado.

COMO USAR?

1. Visualize o mural dividido em 18 espaços de 6x3 colunas;
2. Insira 3 ideias, em 5 minutos;
3. Após esse período, troque o mural pelo do colega;
4. Repita o processo até completar 30min.

IDEAÇÃO 2 Geração 05

ESBOÇO CONCEITUAL

QUANDO USAR?
Use a técnica para tornar ideias abstratas em soluções concretas, a partir do desenho.

COMO USAR?

1. Defina com a equipe membros para desenho, idealização e comunicação;
2. A partir do escopo de projeto, elabore esboços para possíveis soluções;
3. Não se preocupe em trazer muitos recursos ou detalhes, é natural que os esboços sejam rudimentares, afinal são conceituais;
4. Refine os esboços;
5. Discuta com a equipe os esboços gerados, buscando compartilhar as características e combinar esboços.

IDEAÇÃO 2 Geração 06

IDEAÇÃO BASEADA EM ANALOGIA E ASSOCIAÇÃO

QUANDO USAR?
Use a técnica para observar o mapeamento atual da jornada e gerar ideias da jornada ideal.

COMO USAR?

1. Prepare o grupo com os mapas da jornada atual ou contando histórias sobre;
2. Identifique momentos críticos na jornada;
3. Gere ideias em relação a essas etapas;
4. Proponha novos mapas e visualizações.

IDEAÇÃO 2 Geração 07

MAPA DO FUTURO CENÁRIO

QUANDO USAR?
Use a técnica para imaginar um futuro ideal, com suas soluções já aplicadas no contexto.

COMO USAR?

1. Separe um quadro em quatro partes: fases, fazendo, pensando e sentindo;
2. Gere ideias para cada parte;
3. Imagine que as ideias estão aplicadas, em cada um desses contextos;
4. Refine e desenhe colunas que representam as fases da experiência;
5. Visualizando altos e baixos na experiência, identifique aspectos de mudança.

IDEAÇÃO 2 Geração 08

SCAMPER OU MESCRAI

QUANDO USAR?
Use a técnica para estimular a criatividade, com: Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Colocar em outros usos, Eliminar e Reorganizar.

COMO USAR?

1. Estabeleça um conceito inicial;
2. Substituir: que elementos podem ser substituídos ou utilizados em seu lugar?
3. Combinar: o que pode ser combinado ou conectado?
4. Adaptar: existe algo semelhante que possa ser aplicado?
5. Modificar: o que pode ser alterado ou introduzido?
6. Colocar em outros usos: para quais propósito poderia ser utilizado?
7. Eliminar: o que pode ser reduzido?
8. Reorganizar: O que poderia ser introduzido, substituído ou organizado?

IDEAÇÃO 2 Geração 08

SCAMPER OU MESCRAI

QUANDO USAR?
Use a técnica para estimular a criatividade, com: Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Colocar em outros usos, Eliminar e Reorganizar.

COMO USAR?

1. Estabeleça um conceito inicial;
2. Substituir: que elementos podem ser substituídos ou utilizados em seu lugar?
3. Combinar: o que pode ser combinado ou conectado?
4. Adaptar: existe algo semelhante que possa ser aplicado?
5. Modificar: o que pode ser alterado ou introduzido?
6. Colocar em outros usos: para quais propósito poderia ser utilizado?
7. Eliminar: o que pode ser reduzido?
8. Reorganizar: O que poderia ser introduzido, substituído ou organizado?

IDEAÇÃO 2 Geração 09

STORYBOARD

QUANDO USAR?
Use a ferramenta para criar uma narrativa por meio de uma série de imagens ou desenhos

COMO USAR?

1. Busque um personagem e seu cenário no contexto de projeto;
2. Esboce a sua história, como se fosse em quadradinhos;
3. Aborde a sequência de ações.

IDEAÇÃO 2 Geração 10

TRANSFORMANDO IDEIAS EM REALIDADE

QUANDO USAR?
Use a técnica para construir protótipos e tangibilizar ideias

COMO USAR?

1. A partir do contexto, gere ideias de maneira simples e rápida
2. Pense, sempre, se o conceito esboçado resolve o problema proposto, se é útil ou viável
3. A cada novo esboço, responda às questões
Quem irá se beneficiar com a ideia?
Qual o seu valor para os clientes finais?
Por que e como essa ideia é melhor do que as alternativas?
Quanto vale esse benefício para os clientes?
Quanto estão dispostos a pagar por esse benefício?
De que maneira esse pagamento pode ser coletado?

IDEAÇÃO 3 Seleção 01

ESTRUTURAÇÃO E SELEÇÃO DE IDEIAS

— QUANDO USAR? —
Use a técnica para agrupar, diferenciar e refletir em relação às ideias

— COMO USAR? —

1. A partir das ideias geradas, faça agrupamento das similares
2. Algumas sugestões de agrupamento são:
 - A. Emocionante
 - B. Fora do escopo
 - C. Hoje Amanhã – Futuro
 - D. B2B – B2C – B2B2C
 - E. Incremental versus radical

IDEAÇÃO 3 Seleção 02

MATRIZ DE DECISÃO

— QUANDO USAR? —
Use como um apoio à tomada de decisão em relação às ideias geradas.

— COMO USAR? —

1. Pense em uma estrutura de tabela
2. Nas linhas, liste as ideias que já foram geradas
3. Nas colunas, os critérios de decisão ideais. Preço ou investimento? Adequação às necessidades do público-alvo? Você define.
4. Para cada critério, atribua um valor em relação à ideia.
5. Compartilhe com a equipe.

IDEAÇÃO 3 Seleção 03

PORTFÓLIO DE IDEIAS

— QUANDO USAR? —
Use quando for necessário classificar rapidamente as ideias geradas.

— COMO USAR? —

1. Defina os critérios de análise, que possam ser inseridos em cada eixo, a exemplo de "esforço" e "impacto"
2. Uma ideia por vez, classifique de 0 a 10 pontos cada ideia nos eixos
3. Após o processo, verifique as ideias que estão melhor posicionadas entre os eixos, como uma pré-seleção
4. Continue explorando as ideias pré-selecionadas

IDEAÇÃO 3 Seleção 04

MÉTODOS DE VOTAÇÃO RÁPIDA

— QUANDO USAR? —
Use a técnica quando for necessário definir rapidamente qual será a ideia escolhida.

— COMO USAR? —

1. Com as ideias ou insights projetuais em mãos, compartilhe com a equipe.
2. Permita a cada membro um número de votos ou pontos para classificar suas ideias preferidas.
3. Com base na votação de cada membro, verifique se há um consenso e ideias ranqueadas

IDEAÇÃO 4 Revisão 01

CARDÁPIO DE IDEIAS

— QUANDO USAR? —
Use o cardápio de ideias para sintetizar as ideias do projeto em formato de catálogo.

— COMO USAR? —

1. Disponibilize os cartões, com campos para a equipe preencher em relação às ideias.
2. Defina um tempo de preenchimento e compartilhe com a equipe.
3. Ao final, é importante que todos vejam as ideias e as informações de cada cartão.

IDEAÇÃO 4 Revisão 02

CIRCUITOS ECOSISTÊMICOS

— QUANDO USAR? —
Use a técnica para aprimorar a visão sistêmica das ideias, por meio de fluxos.

— COMO USAR? —

1. Visualize a ideia gerada como hipótese
2. Levante as conexões entre a ideia e seus stakeholders, contexto, mercado, como um grande sistema.
3. O resultado é um mapa ou circuito em que a ideia se expande para diferentes níveis



Fonte: Primária (2024)

Ao compartilhar cada grupo de ferramentas, também explicou-se aos participantes que estes poderiam usar determinada ferramenta de acordo com o momento em que estivessem, conforme o Quadro 52.

Quadro 52 – Síntese de contribuições da etapa de inspiração

Preparação	<p>Use uma dessas ferramentas se você está no momento de preparação...</p> <p>Ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Um momento em que as ideias ainda estão distantes; ● Em que você sente que precisa explorar e levantar mais soluções existentes; ● Em que você precisa "desopilar" a mente para visualizar novas possibilidades;
Geração	<p>Use uma dessas ferramentas se você está no momento de geração...</p> <p>Ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Um momento em que já está contextualizado do problema; ● Em que você sente que já visualiza possibilidades criativas; ● Em que você está pronto para explorar;
Seleção	<p>Use uma dessas ferramentas se você está no momento de...</p> <p>Ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Já gerou muitas ideias; ● Está em dúvida de quais se aplicam ou não; ● Precisa filtrar e combinar essas ideias
Revisão	<p>Use uma dessas ferramentas se você está no momento de...</p> <p>Ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Já gerou muitas ideias; ● Já identificou a (ou as) melhores; ● Precisa selecionar e detalhar melhor a ideia, para que seja possível implementar adiante.

Fonte: Primária (2024)

A etapa contou com a contribuição de 08 (oito) colaboradores, que trouxeram ideias geradas ao longo do processo, como pode ser observado na Figura 21.

Figura 21 – Contribuições da etapa de ideação



Fonte: Primária (2024)

Devido ao volume de informações trazidas, apresentam-se de maneira sintetizada no Quadro 53.

Quadro 53 – Síntese de contribuições da etapa de ideação

Colaborador 01	<p>A solução não deve ser adicionar processos não relacionados à produção direta do produto da empresa. Sendo assim, na minha opinião, deve-se cada vez mais enxugar processos internos, mantendo apenas os mais direcionados à estratégia da empresa.</p> <p>Ferramenta/técnica utilizada: Técnica de reversão de problemas.</p>
Colaborador 02	<p>Revisão de processos, pode ser enxugar, aprimorar ou substituir, mas a ideia seria abrir espaço para o novo e desapegar de algumas "amarras" da própria cultura organizacional.</p>

	Ferramenta/técnica utilizada: Braindump
Colaborador 03	Ações que podem auxiliar na comunicação por slack / dailies - estabelecer maneiras de priorizar e passar a mensagem de forma mais simples, tornando a leitura mais rápida e eficiente. Priorizar a qualidade da informação à quantidade. Ferramenta/técnica utilizada: Leis da simplicidade
Colaborador 04	É possível aumentar a produtividade das equipes, facilitar a colaboração entre os membros e promover a reutilização criativa do que já foi desenvolvido pelos times por meio de uma catalogação das produções já realizadas, organizando-as de maneira visual e intuitiva? Ferramenta/técnica utilizada: Geração de hipótese
Colaborador 05	Pensando na alta demanda de propostas para melhorias de processos e aumento de produtividade, talvez a gestão possa considerar a possibilidade de criar o cargo de "gestor de inovação", alguém responsável por gerenciar, organizar e desenvolver os processos de inovação dentro da empresa. A ideia é que os colaboradores possam focar mais em suas atribuições e tarefas dentro dos projetos e apenas atuem como consultores das soluções que estarão sob responsabilidade do "gestor de inovação". Ferramenta/técnica utilizada: Geração de hipótese
Colaborador 06	Pensando em produtividade, podemos pensar em estratégias que minimizem interrupções, como utilizar um recurso para "horas de foco" e assim se tornarem reais e aceitáveis, limitar e estruturar reuniões. Quanto a comunicação, ser frequente a conscientização e capacitação, pois sempre é necessário voltar e rever como nos comunicação e somos objetivos para as soluções. Ferramenta/técnica utilizada: Leis da simplicidade
Colaborador 07	Para melhorar a eficácia organizacional a partir da reorganização de como são realizados os repasses, sugere-se a adoção de um documento padrão de briefing que deverá ser anexado na área descrição do Jira. Nesse documento deverá haver as informações necessárias para o encaminhamento de uma demanda, como objetivos da tarefa, visão geral do projeto, PMV, prazos e cronograma, diretrizes do cliente, DI, DM e Front referência, detalhes do publico-alvo e link do drive para salvar o empregável. Ferramenta/técnica utilizada: Ideação baseada em analogia e associação
Colaborador 08	Estruturação das ideias: após o briefing e antes da PMV é importante ter um momento "livre" para colocar todas as ideias sobre o projeto na mesa e separá-las em "uau viável", "uau, mas fora de escopo", inviável devido a tempo/limitação tecnológica etc. Ocorre muito de o DI ter uma ideia ótima, mas que quando vai para a execução se torna inviável. Nesse caso, o envolvimento de todo o time antes da PMV se faz extremamente necessário. O fluxo seria mais ou menos assim: Briefing, pesquisar/reflexão individual sobre as ideias, brainstorming do time do projeto, reflexão individual pós-brainstorming, encontro do time do projeto para "bater o martelo" em relação às ideias viáveis e não viáveis, PMV. Ferramenta/técnica utilizada: Estruturação das ideias

Fonte: Primária (2024)

Até o final do processo de ideação, foram 6 (seis) as ferramentas ou técnicas utilizadas pelos participantes. A maior parte dessas ferramentas esteve distribuída entre os processos de preparação e geração de ideias. Na etapa, o número de participantes e, conseqüentemente, de ideias, foi menor do que na etapa anterior. Mesmo em menor número, com as ideias geradas foi possível realizou-se um

processo de votação, em que cada participante tinha três estrelas para votar em suas ideias favoritas, conforme a figura 22.

Figura 22 – Processo de votação

Vote em suas ideias favoritas aqui

Problema: Como melhorar nossa eficiência organizacional?
Sabemos que uma das metas do nosso PE envolve eficiência e entendemos que ela é construída coletivamente. Impactando no desempenho individual, na produtividade dos times e na priorização de demandas, ou seja, um ciclo contínuo!

A solução não deve ser adicionar processos não relacionados à produção direta do produto da empresa. Sendo assim, na minha opinião, deve-se cada vez mais enxugar processos internos, mantendo apenas os mais direcionados à estratégia da empresa.

Revisão de processos, pode ser enxugar, aprimorar ou substituir, mas a ideia seria abrir espaço para o novo e desapegar de algumas "armas" de própria cultura organizacional.

Ações que podem auxiliar na comunicação por slack / dailies - estabelecer maneiras de priorizar e passar a mensagem de forma mais simples, comendo a leitura mais rápida e eficiente. Priorizar a qualidade da informação e quantidade.

É possível aumentar a produtividade das equipes, facilitar a colaboração entre os membros e promover a utilização criativa do que já foi desenvolvido pelos times por meio de uma catalogação das produções já realizadas, organizando-as de maneira visual e intuitiva?

Permanente na alta demanda de propostas para melhorias de processos e aumento de produtividade, seria a grande ideia considerar a possibilidade de criar o cargo de "gestor de inovação", alguém responsável por gerenciar, organizar e desenvolver os processos de inovação dentro da empresa. A ideia é que os colaboradores possam fazer mais em suas atividades e também dentro dos projetos e apenas atuar como consultores das soluções que estarão sob responsabilidade do "gestor de inovação".

Permanente em produtividade, podemos pensar em estratégias que minimizem distrações, como voltar um recurso para "Times de foco" e assim se tornarem mais ágeis, limitar e estruturar reuniões. Quanto a comunicação, ser frequente a consolidação e capacitação, pois sempre é necessário voltar e rever como nos comunicamos e sempre objetivos para as soluções.

Para melhorar a eficácia organizacional a partir da reorganização de como são realizados os reports, sugere-se a adoção de um documento padrão de briefing que deverá ser anexado na área de trabalho do dia. Nesse documento deverá haver as informações necessárias para o entendimento de uma demanda, como objetivo da tarefa, modo geral do projeto, PMO, prazo e cronograma, identificação do cliente, DQ, DM e Foco e relevância, assim como o público-alvo e link do drive para salvar o empagament.

Neste briefing a ideia de PMO é importante por um motivo: "ter" para pensar sobre o plano sobre o planejamento mensal, semanal, trimestral, etc. Isso é importante para o planejamento de longo prazo. Quando se trata de a longo prazo, é importante ter um plano de longo prazo. Isso é importante para o planejamento de longo prazo. Quando se trata de a longo prazo, é importante ter um plano de longo prazo. Isso é importante para o planejamento de longo prazo.

Fonte: Primária (2024)

Desenvolveu-se a ideia mais votada a partir da técnica de geração de hipóteses e esta trata sobre catalogação e organização visual a partir do repertório já presente na empresa, conforme Figura 23.

Figura 23 – Ideia mais votada

Ideia mais votada pelo grupo

É possível aumentar a produtividade das equipes, facilitar a colaboração entre os membros e promover a reutilização criativa do que já foi desenvolvido pelos times por meio de uma catalogação das produções já realizadas, organizando-as de maneira visual e intuitiva?

Fonte: Primária (2024)

Por meio da votação realizada, os participantes escolheram a ideia e ela foi levada ao processo de implementação.

5.4.3 Etapa de implementação

A etapa de inspiração está em andamento na empresa desde o dia 26/02 e foi disponibilizada aos participantes no mesmo link da plataforma Miro em que havia a explicação geral do desafio coletivo, conforme a Figura 24.

Figura 24 – Etapa de inspiração

Etapa 03 - implementação

Momento de prototipar, desenvolver e testar.

Lembre-se:

- Não há certo ou errado;
- Exprese o seu "olhar", em relação à sua realidade;

Período:
Início em 26/02 | Término em 08/03

Objetivo:
Prototipar e, se possível, testar uma das soluções, considerando a aplicação no dia a dia

Ferramentas e técnicas:
Layouts em software, fotos ou vídeos

Entrega:
Documentação dos testes e feedback

Fonte: Primária (2024)

Descreveu-se a etapa como o momento de prototipar, desenvolver e testar, mas como há outras iniciativas relacionadas à eficiência organizacional na empresa e estas são complementares ao projeto em andamento, a implementação do projeto não é apresentada ao longo do documento, uma vez que o foco de pesquisa está na ideação e os objetivos específicos do projeto foram consolidados até o momento. Nesse sentido, o processo de prototipação e implementação da ideia mais votada iniciou no dia 27 de fevereiro e está priorizado como um objetivo-chave na empresa. Desse modo, o próximo capítulo apresenta o grupo de foco e as diretrizes para a etapa de ideação, de acordo com os seus procedimentos metodológicos.

6 AVALIAÇÃO

Este capítulo aborda a última etapa projetual, com foco em estruturar diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*, procedimento realizado a partir de um grupo de foco.

6.1 Grupo de foco

A intenção em realizar o grupo de foco esteve na compreensão das percepções e experiências dos participantes ao longo do desafio, uma vez que estes podem trazer sentido próprio à participação que tiveram feedbacks do processo.

O grupo de foco foi realizado, com 05 participantes que estiveram nas etapas do desafio coletivo, por meio de uma agenda on-line e síncrona ao longo de uma hora. O Quadro 54 sintetiza os assuntos tratados ao longo da agenda.

Quadro 54 – Síntese do grupo de foco

<p>Pergunta 01: No processo de ideação realizado ao longo do desafio, quais foram as suas principais percepções?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organização e estrutura foram destacadas como pontos positivos, proporcionando clareza sobre o processo e suas expectativas. • Conhecimento prévio da estrutura facilitou a realização das etapas, tornando-as mais confortáveis. • Houve um aprendizado significativo sobre ferramentas de ideação, algumas já conhecidas, outras surpreendentes. • Ênfase na importância da organização e clareza de informações para raciocínio estratégico. • Desejo de maior interação com colegas, mas compreensão da limitação de tempo. • Reconhecimento de que a criatividade demanda dedicação e sistematização, indo além do conceito de ideias surgindo espontaneamente. • Abertura mental para aplicar métodos em atividades intuitivas, visando a organização e eficácia. • Solicitação para disponibilizar as ferramentas como material de consulta devido à utilidade percebida. • Desejo de mais tempo para colaboração e participação na votação, destacando a importância do contato com ideias diversas. • Relevância do convite para reflexão uma oportunidade única de se afastar das demandas diárias e pensar mais livremente. • Surgimento de diversas reflexões e ideias além do escopo proposto. • Observação sobre a tendência do mercado em focar excessivamente na produtividade, podendo negligenciar o desenvolvimento de ferramentas e metodologias, o que impacta no longo prazo.
<p>Pergunta 02: Com relação às ferramentas aplicadas ao longo</p>	<p>As principais ferramentas citadas foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulação de hipóteses • A pior ideia possível

do desafio, quais propiciaram maior fluidez das ideias?	<ul style="list-style-type: none"> ● Reversão de problemas ● Cardápio de ideias ● Brainwriting <p>Mas também foram citadas como ferramentas interessantes para a reflexão e ideação os mapas mentais e storyboards.</p>
<p>Pergunta 03: Considerando as limitações e desafios do dia-a-dia do home office, o desafio coletivo trouxe ideias inovadoras e colaborativas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Da mesma maneira que em uma conversa é possível escutar o que a pessoa está falando e elaborar, é possível fazer isso de maneira escrita. Com a organização do projeto foi possível olhar para as etapas, para a estrutura, ter entendimento e depois expressar as ideias. ● O diferencial, num processo on-line e assíncrono, está no tempo de reação. Num brainstorming rápido e presencial com colegas, há um volume grande de ideias mas elas não estão maturadas, são imediatistas. Além disso, em experiências anteriores o grupo relatou que viu acontecer perda de foco e de objetivo ao longo de agendas como essa. ● É importante considerar a inclusão de um momento síncrono também. Talvez, após a geração de ideias, para que cada pessoa possa compartilhar do seu contexto para gerar a ideia proposta. Mas, a depender do tempo e do projeto a ser desenvolvido, se o processo fosse presencial e síncrono não seria tão produtivo, pois é necessário buscar horários de agenda em comum.
<p>Pergunta 04: Pensando em um processo de ideação em meio ao contexto de projetos, qual ou quais partes do desafio colaborativo são interessantes para aplicar no dia-a-dia?</p>	<p>Pensamento estruturante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A estrutura organizada e etapas claras facilitam a aplicação do processo, substituindo abordagens baseadas apenas no "feeling". ● Pensar e estruturar antes da implementação torna o processo mais fluido e coerente. ● A estrutura é facilmente consumida por meio de plataformas online, tornando-a acessível e prática. ● Cada indivíduo pode aplicar essa abordagem em suas atividades, trazendo uma perspectiva inovadora. <p>Uso das ferramentas e técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Além das técnicas, é crucial ter uma atitude proativa para introduzir novos processos. O desafio gerou inquietação positiva ao permitir uma pausa para reflexão. ● As ferramentas são valiosas, mesmo para aqueles sem acesso ou conhecimento prévio. A replicação em diferentes contextos é viável. ● Ferramentas de apoio podem aprimorar o dia a dia, sem necessariamente aumentar a carga de trabalho. ● O uso dessas ferramentas pode evitar reuniões sem resolução, convergindo ideias de maneira estruturada. ● Introduzir pequenos processos com essas ferramentas pode criar uma cultura de uso, impactando positivamente a dinâmica de trabalho. <p>Outras considerações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Existe uma percepção de distanciamento entre as ferramentas acadêmicas e a prática profissional, sendo destacada a necessidade de aproveitar o vasto repertório acadêmico adormecido. ● É importante realizar momentos de ideação em diversas frentes, aplicando o processo tanto em níveis macro quanto micro do cotidiano, incorporando gradualmente. ● Sugestão de aplicar as ferramentas em projetos e compartilhar as contribuições geradas, promovendo aprendizado contínuo entre as equipes.

Em todas as perguntas, os participantes elogiaram a organização, estrutura e clareza no processo. Por ser um processo colaborativo, conforme visto na RBS, é importante que o designer realize essa estruturação para oportunizar a colaboração. Os participantes, ainda, relataram aprender com o processo de ideação e com as ferramentas. Algumas já tinham sido usadas, outras eram novas, mas eles compreenderam que o uso de ferramentas e técnicas facilita no processo de ideação e, combinado com um processo on-line e assíncrono, permite uma maturação e estruturação maior das ideias.

Como complemento, surgiram reflexões e ideias muito além do escopo proposto e houve sinergia entre os participantes na sugestão de que, ao final do processo de ideação e antes da votação, haja um momento síncrono com os participantes e estes possam explicar melhor sobre as suas ideias, pois todo texto é interpretativo e é interessante compreender o contexto em que as ideias se encontram no processo.

Após o procedimento de grupo de foco foi possível estabelecer diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*, abordadas no tópico seguinte.

6.2 Diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*

Com base no desafio coletivo e nas percepções dos participantes coletadas ao longo do grupo de foco, estabeleceu-se sete diretrizes para o processo de ideação em contexto on-line e assíncrono, apresentadas no Quadro 55.

Quadro 55 - Diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*

1. Estruturação	Utilize plataformas especializadas em ideação e colaboração on-line, como CriaJunto e OpenIDEO, ou adapte outras ferramentas, como ClickUp, FigJam, Jira, Lucidchart, Microsoft Whiteboard, MindMeister, Miro, Mural, etc.
2. Participantes	Inclua uma variedade de participantes, desde <i>stakeholders</i> até qualquer pessoa interessada em contribuir, dependendo da natureza do desafio (aberto ou fechado).
3. Fases da Ideação	<p>Disponibilize o passo a passo, as técnicas e ferramentas e a estrutura projetual para que as pessoas possam contribuir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preparação (Fase 1): Utilize ferramentas ou técnicas como A pior ideia possível, Aquecimento por mapa de palavras, Geração de hipótese, entre outras. Explore ideias distantes, levante soluções existentes e amplie o olhar para visualizar novas possibilidades. ● Geração (Fase 2): Utilize ferramentas ou técnicas como 10+10, Braindump, Ideação baseada em analogia, entre outras.

	<p>Encoraje participantes contextualizados a explorar criativamente as possibilidades relacionadas ao problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Seleção (Fase 3): Empregue ferramentas ou técnicas como Estruturação e seleção de ideias, Matriz de decisão, Métodos de votação rápida, entre outras. Ajude os participantes a filtrar e combinar ideias geradas, especialmente quando há muitas opções. ● Revisão (Fase 4): Utilize técnicas como Cardápio de ideias, Documentação e comunicação de ideias, entre outras. Auxilie os participantes a detalhar e selecionar ideias para implementação, proporcionando uma visão clara do próximo passo.
4. Apresentação e votação	<p>Se o desafio proposto permitir, insira uma etapa de apresentação das ideias antes da revisão. Nesse momento, os participantes poderão explicar os elementos do seu repertório que se conectam à ideia e o grupo poderá ter uma maior conexão.</p> <p>Na votação, é possível estabelecer uma quantidade de votos por pessoa ou tornar o processo livre para que os votos ocorram de maneira distribuída.</p>
4. Facilitação, Moderação e cronograma	<p>Nomeie facilitadores para orientar cada fase, garantindo que o processo flua suavemente e permaneça alinhado aos objetivos e em tempo previsto.</p> <p>Considere, pelo menos, 15 dias para a fase de ideação e mais 7 dias para o processo de ideação. A depender do desafio, aberto ou fechado, o escopo de tempo pode ser mais abrangente.</p>
5. Comunicação	<p>Estabeleça canais claros de comunicação assíncrona para garantir que todos os participantes estejam atualizados e possam contribuir no seu próprio tempo. É possível utilizar canais já institucionalizados pela empresa, como o Trello, o Slack, o Discord ou outros que possam facilitar a comunicação assíncrona entre as pessoas.</p>
6. Documentação	<p>Incentive a documentação constante de ideias e decisões tomadas em cada fase, facilitando a referência futura e a comunicação entre os participantes.</p>
7. Feedback	<p>Implemente ciclos de feedback para permitir melhorias contínuas ao longo do processo, garantindo que as ideias evoluam de acordo com as necessidades.</p>

Fonte: Primária (2024)

As diretrizes estruturadas podem proporcionar um processo de ideação com maior eficiência no contexto online e assíncrono e com efetiva colaboração, e níveis elevados de qualidade nas soluções.

Por fim, o próximo capítulo aborda a etapa de comunicação do projeto.

7 COMUNICAÇÃO

A etapa de comunicação contempla a apresentação dos resultados projetuais por meio de framework, bem como suas diretrizes de aplicação. Como complemento, avalia-se o resultado projetual de acordo com a abordagem metodológica definida para a pesquisa, a *Design Science Research*.

7.1 Framework para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*, on-line e assíncrono

Com base no processo de ideação, definido e instrumentalizado na etapa de Definição dos Resultados esperados e as diretrizes definidas na etapa de Avaliação, possibilitou-se o desenvolvimento de um *framework* visual para o processo, apresentado na Figura 25.

Figura 25 - Framework para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*, on-line e assíncrono



FASES DA IDEAÇÃO



Disponibilize o passo a passo, as técnicas e ferramentas e a estrutura projetual para que as pessoas possam contribuir.



Preparação (Fase 1):

Explore ideias distantes, levante soluções existentes e amplie o olhar para visualizar novas possibilidades.

Utilize **ferramentas ou técnicas** como A pior ideia possível, Aquecimento por mapa de palavras, Geração de hipótese, entre outras.

<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 01</p> <p>A PIOR IDEIA POSSÍVEL</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para ampliar seu olhar. Que tal, em vez de buscar a melhor ideia, buscar a pior?</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tenha o máximo de ideias reais; 2. Liste sempre ideias; 3. Deixar as ideias, boas e ruins; 4. Confirme (se possível) combine ideias. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 02</p> <p>AQUECIMENTO POR MAPA DE PALAVRAS</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica de ideias associadas para se sentir mais pronto de trabalhar com palavras.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compare (leia com o grupo) uma palavra; 2. Em um segundo momento, registre as palavras que os outros membros do grupo mencionaram; 3. Com base no agendamento de palavras, cada participante deve contribuir com conceitos associados, como um diagrama. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 03</p> <p>GERAÇÃO DE HIPÓTESE</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica para registrar as hipóteses, refletir e ter insights do usuário.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defina as premissas: "qual não se apresenta desafio no contexto atual?" 2. Revise as premissas: "qual não se apresenta desafio por três outros desafios?" 3. Constatando as questões-chave - quais ideias podem ser testadas para solucionar essas questões? 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 04</p> <p>IDEIAS GERADAS NO Mapeamento de JORNADA</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica quando for uma jornada mapeada para gerar novas insights.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Busque mapas de jornada atuais (contando a história e a experiência); 2. Analise cada elemento presente na jornada (há alguma coisa errada?); 3. Busque insights que possam gerar valor em relação ao usuário; 4. Decida quais são os insights gerados e em quais pontos da jornada se aplicam.
<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 05</p> <p>REQUISITOS VERSUS IDEIAS</p> <p>QUANDO USAR? Um momento em que se deseja se confrontar com requisitos ou características.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elabore insights, requisitos e características; 2. Defina qual elemento são insights, requisitos e características; 3. Verifique se os requisitos e características possuem valor conexão junto aos insights. 	<p>IDEAÇÃO 1 Preparação 06</p> <p>TÉCNICA DE REVERSÃO DE PROBLEMAS</p> <p>QUANDO USAR? Use a técnica quando for preciso desconstruir a situação e tentar a solução.</p> <p>COMO USAR?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Responda a pergunta: "como situação não deve ser?" 2. A partir de como a situação não deve ser, inverta os aspectos negativos em positivos. 		

Geração (Fase 2):

Encoraje participantes contextualizados a explorar criativamente as possibilidades relacionadas ao problema.

Utilize **ferramentas ou técnicas** como 10+10, Braindump, Ideação baseada em analogia, entre outras.

IDEAÇÃO 2 Geração 01 10 + 10 QUANDO USAR? Use a técnica para elaborar rapidamente os verbos de missão colaborativa. COMO USAR? 1. Em grupos, gere conceitos por meio de 10 esboços. 2. Após os 10 esboços, contextualize o grupo em relação ao que foi criado em cada um dos esboços, por meio de comentários, reavaliações ou agendas alternativas. 3. Por fim, faça os esboços com as pessoas do grupo, que geram mais 10 verbos.	IDEAÇÃO 2 Geração 02 BRAIN DUMP QUANDO USAR? Use a técnica para elaborar rapidamente os conceitos de missão colaborativa. COMO USAR? 1. Faça uma introdução sobre o problema a ser resolvido. 2. De maneira rápida (sugerida de 3 a 10 minutos) e individual, escreva suas ideias. 3. Após registrar suas ideias, compartilhe com o colega.	IDEAÇÃO 2 Geração 03 BRAINWRITING QUANDO USAR? Use a técnica para elaborar ideias por meio de escrita. COMO USAR? 1. Faça uma introdução sobre o problema a ser resolvido, com o objetivo de envolver todos os participantes. 2. Escreva suas ideias e, depois, compartilhe com o colega.	IDEAÇÃO 2 Geração 04 BRAINWRITING 635 QUANDO USAR? Use a técnica para elaborar ideias por meio de escrita, em um espaço de tempo fixado. COMO USAR? 1. Visualize o mural dividido em 18 espaços de 60 segundos. 2. Faça 3 ideias em 5 minutos. 3. Após esse período, troque o mural pelo do colega. 4. Repita o processo até completar 30min.
IDEAÇÃO 2 Geração 05 ESBOÇO CONCEITUAL QUANDO USAR? Use a técnica para gerar ideias abstratas em relações concretas, a partir de eventos. COMO USAR? 1. Defina com o usuário o contexto para a ideia, missão e comunicação. 2. A partir do cenário de projeto, elabore esboços em um período de 10 minutos. 3. Não se preocupe em fazer muitos recursos ou detalhes, é importante que os esboços sejam intuitivos, afinal são conceituais. 4. Refine os esboços. 5. Discuta com o usuário as ideias geradas, buscando compartilhar as características e construir ideias.	IDEAÇÃO 2 Geração 06 IDEAÇÃO BASEADA EM ANALOGIA E ASSOCIAÇÃO QUANDO USAR? Use a técnica para elaborar o relacionamento entre as partes e gerar ideias de jornada ideal. COMO USAR? 1. Prepare o grupo com a ideia da jornada ideal a ser desenvolvida. 2. Identifique memórias e ideias a jornada. 3. Crie ideias em relação a essas etapas. 4. Apresente novas ideias e visualizações.	IDEAÇÃO 2 Geração 07 MAPA DO FUTURO CENÁRIO QUANDO USAR? Use a técnica para imaginar um futuro ideal, com suas soluções já aplicadas no contexto. COMO USAR? 1. Separe um quadro em quatro partes: Fato, Imaginação, perspectiva e realidade. 2. Gere ideias para cada parte. 3. Imagine que as ideias estão aplicadas em cada um desses contextos. 4. Refine a descrição de ideias que representam os fatos de hoje. 5. Visualize as ideias e busque na realidade, identifique aspectos de mudança.	IDEAÇÃO 2 Geração 08 SCAMPER DO MESCRAI QUANDO USAR? Use a técnica para estimular a criatividade, com Socrático, Construtivo, Adaptativo, Realista, Colocar em prática, Escutar e Responder. COMO USAR? 1. Escolha um conceito físico. 2. Substitua as palavras pelas suas substituições ou adições em seu lugar? 3. Combine o uso com um contexto ou situação. 4. Adapte ideias para melhorá-las ou torná-las melhores? 5. Modifique o que pode ser alterado ou melhorado? 6. Coloque em prática para ver se realmente funciona ou não? 7. Identificar o que pode ser melhorado? 8. Responder: Como posso me inspirar, substituir ou melhorar?
IDEAÇÃO 2 Geração 09 STORYBOARD QUANDO USAR? Use a ferramenta para criar uma narrativa visual por meio de uma série de imagens ou desenhos. COMO USAR? 1. Defina um personagem e seu contexto no contexto de projeto. 2. Esboce as ações, como se fosse um quadrinho. 3. Aborde a sequência de ações.	IDEAÇÃO 2 Geração 10 TRANSFORMANDO IDEIAS EM REALIDADE QUANDO USAR? Use a técnica para avaliar ideias e transformar ideias. COMO USAR? 1. A partir do contexto, gere ideias de maneira simples e rápida. 2. Prepare o grupo, se o conceito estiver muito complexo, explique o contexto. 3. A cada ideia gerada, responda às seguintes perguntas: Quem se beneficiaria com a ideia? Quem não se beneficiaria com a ideia?		

Seleção (Fase 3):

Ajude os participantes a filtrar e combinar ideias geradas, especialmente quando há muitas opções.

Empregue **ferramentas ou técnicas** como Estruturação e seleção de ideias, Matriz de decisão, Métodos de votação rápida, entre outras.

IDEAÇÃO 3 Seleção 01 ESTRUTURAÇÃO E SELEÇÃO DE IDEIAS QUANDO USAR? Use a técnica para agrupar, dimensionar e refinar as ideias. COMO USAR? 1. A partir das ideias geradas, faça agrupamentos, dimensões. 2. Agrupe as ideias de acordo com o critério: A. Inovação B. Para o futuro C. Não inovador D. E23 - IDC - B23C E. Incremental versus radical	IDEAÇÃO 3 Seleção 02 MATRIZ DE DECISÃO QUANDO USAR? Use como um apoio à tomada de decisão em relação às ideias geradas. COMO USAR? 1. Pressão em uma estrutura de tabela. 2. Uma ideia, lista as ideias que já foram geradas. 3. Uma escala, ou critérios de decisão (ex: Preço ou investimento) Associação à necessidade ou solução (ex: TMC de ideias). 4. Para cada critério, atribua um valor em relação à ideia. 5. Compartilhe com o colega.	IDEAÇÃO 3 Seleção 03 PORTFÓLIO DE IDEIAS QUANDO USAR? Use quando for necessário classificar rapidamente as ideias geradas. COMO USAR? 1. Defina os critérios de análise que possam ser utilizados em cada ideia, a ser nomeado de "valor" e "risco". 2. Uma ideia por vez, classifique de 0 a 10 pontos cada ideia nos eixos. 3. Após o processo, verifique as ideias que estão melhor posicionadas em um eixo, como uma estratégia. 4. Continue explorando as ideias prioritárias.	IDEAÇÃO 3 Seleção 04 MÉTODOS DE VOTAÇÃO RÁPIDA QUANDO USAR? Use a técnica quando for necessário definir rapidamente qual será a ideia escolhida. COMO USAR? 1. Com as ideias ou ideias geradas em mãos, compartilhe com o grupo. 2. Prepare a cada membro um número de votos no post-it para classificar suas ideias preferidas. 3. Com base na votação de cada membro, verifique se há um consenso e classifique rapidamente.
---	---	---	---

Revisão (Fase 4):

Auxilie os participantes a detalhar e selecionar ideias para implementação, proporcionando uma visão clara do próximo passo.

Utilize **ferramentas ou técnicas** como Cardápio de ideias, Documentação e comunicação de ideias, entre outras.

IDEAÇÃO 4 Revisão 01 CARDÁPIO DE IDEIAS QUANDO USAR? Use o cardápio de ideias para apresentar as ideias de projeto em formato de cardápio. COMO USAR? 1. Disponibilize os cartões, com campos para a equipe preencher em relação às ideias. 2. Dê um tempo para preencher e compartilhar as ideias. 3. Ao final, é importante que todas sejam as ideias e as informações de cada cartão.	IDEAÇÃO 4 Revisão 02 CIRCUITOS ECOSISTEMICOS QUANDO USAR? Use a técnica para estruturar a visão sistêmica das ideias, por meio de fluxos. COMO USAR? 1. Visualize o fluxo gerado como fluxograma. 2. Levante as conexões entre a ideia e seus stakeholders, contexto, mercado, como um grande sistema. 3. O resultado é um mapa no qual se tem que o fluxo se registra para diferentes fluxos.	IDEAÇÃO 4 Revisão 03 DOCUMENTAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE IDEIAS QUANDO USAR? Para fazer a documentação das ideias. COMO USAR? 1. Prepare um grupo com o conhecimento das ideias em mãos. 2. Entenda as ideias com as informações: A. Problema e situação B. Ideia C. Melhorias e benefícios a serem alcançados D. Abordagem para solução	IDEAÇÃO 4 Revisão 04 LEIS DA SIMPLICIDADE QUANDO USAR? Para simplificar e estruturar o projeto, tornando a ideia mais simples. COMO USAR? 1. Faça 5 perguntas, visualize cada resposta de acordo com o 20%: A. Reduzir o tamanho físico, reduzir o custo B. Organizar, priorizar atividades C. Tempo, tornar a resposta simples D. Aumentar o tempo e a produtividade E. Diferenciar o projeto com outras soluções F. Evitar o tempo excessivo, simplificar G. Confiar em outras ideias H. Reduzir o tempo para ser simplificado I. Usar a qualidade de parâmetros
---	---	--	--

APRESENTAÇÃO E VOTAÇÃO



Se o desafio proposto permitir, insira uma etapa de apresentação das ideias antes da revisão. Nesse momento, os participantes poderão explicar os elementos do seu repertório que se conectam à ideia e o grupo poderá ter uma maior conexão.

Na votação, é possível estabelecer uma quantidade de votos por pessoa ou tornar o processo livre para que os votos ocorram de maneira distribuída.

FACILITAÇÃO, MODERAÇÃO E CRONOGRAMA



Nomeie facilitadores para orientar cada fase, garantindo que o processo flua suavemente e permaneça alinhado aos objetivos e em tempo previsto.

Considere, pelo menos, 15 dias para a fase de ideação e mais 7 dias para o processo de ideação. A depender do desafio, aberto ou fechado, o escopo de tempo pode ser mais abrangente.

COMUNICAÇÃO



Estabeleça canais claros de comunicação assíncrona para garantir que todos os participantes estejam atualizados e possam contribuir no seu próprio tempo. É possível utilizar canais já institucionalizados pela empresa, como o Trello, o Slack, o Discord ou outros que possam facilitar a comunicação assíncrona entre as pessoas.

DOCUMENTAÇÃO



Incentive a documentação constante de ideias e decisões tomadas em cada fase, facilitando a referência futura e a comunicação entre os participantes.

FEEDBACK



Implemente ciclos de feedback para permitir melhorias contínuas ao longo do processo, garantindo que as ideias evoluam de acordo com as necessidades.

Fonte: Primária (2024)

Desse modo, considera-se que a entrega final do projeto são as diretrizes para o processo de ideação em contexto on-line e assíncrono traduzidas em um framework visual que, também, contempla as fases da ideação e possibilidades de ferramentas para ampliar a colaboração e promover a criatividade em contextos organizacionais.

7.2 Configuração dos resultados em relação à *Design Science Research*

A natureza da abordagem metodológica do projeto, baseada na *Design Science Research*, propõe um processo teórico-prático que gera artefatos como resultado de pesquisa. Desse modo, tendo a pesquisa resultados práticos, estes são apresentados de acordo com a abordagem.

Entende-se que, dentre os resultados projetuais, o resultado com maior relevância está na estruturação do processo de ideação e instrumentalização por meio de ferramentas e técnicas aplicáveis em contextos de colaboração on-line e assíncrona, além das diretrizes para a sua condução. Nesse sentido, de acordo com a DSR, o desenvolvimento do artefato apresenta heurísticas de construção e a sua avaliação apresenta heurísticas contingenciais, consolidadas em classes de problemas que servem como base para outros projetos utilizarem em suas pesquisas, conforme a Figura 26.

Figura 26 – Aplicação das heurísticas



Fonte: Adaptado de Dresch *et al.* (2015).

Entende-se que o desenvolvimento do artefato, ou seja, o que se apresenta nas heurísticas de construção, esteve relacionado à estruturação do processo de ideação e sua instrumentalização por meio de ferramentas e técnicas aplicáveis.

Por outro lado, a avaliação do artefato, em que se apresentam as heurísticas contingenciais, ocorreu por meio do grupo de foco que possibilitou a estruturação das diretrizes para a etapa de ideação no contexto on-line e assíncrono

Como complemento, definiram-se as classes de problemas dentro das quais o artefato pode ser inserido e contribuir, conforme o Quadro 56.

Quadro 56 – Classes de problemas

Desenvolvimento de novos produtos	Quando houver dificuldade na geração de ideias e de possibilidades criativas e for necessário envolver muitos participantes no processo.
Melhoria de processos internos	Quando for necessário aumentar a eficiência, eficácia organizacional.
Solução de problemas operacionais	Quando for necessário enfrentar desafios operacionais voltados a produtividade.
Engajamento de funcionários	Quando for necessário incentivar a participação, iniciativa e engajamento dos funcionários para melhorar o ambiente de trabalho.
Fomento à inovação	Quando for importante adaptar-se a necessidades do mercado ou tendências de futuro.

Fonte: Primária (2024)

A partir das classes de problemas definidas e o artefato disponível para a aplicação nos contextos apresentados, o próximo capítulo projeto é levado às suas considerações finais e desdobramentos de pesquisa.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que a pesquisa em relação aos métodos e abordagens de design oferece a oportunidade para compreender qual o melhor processo para que um projeto tenha início, meio e fim. Ao longo do relatório técnico e da realização do projeto foi possível perceber a importância da escolha da *Design Science Research* para o seu desenvolvimento.

O embasamento na DSR permitiu uma pesquisa que aliou teoria e prática - enquanto na revisão bibliográfica sistemática e nas pesquisas *desk* realizadas entendia-se o estado da arte em relação ao tema projetual, nas abordagens práticas de pesquisa foi possível compreender o olhar das pessoas em relação ao tema.

A primeira etapa projetual, correspondente ao **OE1 Compreender os processos colaborativos e o *crowd-design***, foi realizada com sucesso. A utilização da RBS oportunizou o levantamento quantitativo de informações e a análise comparativa e qualitativa das informações levantadas. Foram mais de 200 artigos identificados sendo que, deles, 15 artigos foram selecionados, lidos e fichados por completo.

Em relação às temáticas *crowd* e às temáticas do design colaborativo, no tema e delimitação do tema, ao início do projeto, há uma análise comparativa da aplicabilidade das abordagens de design colaborativo e das transformações na atuação do usuário, designer e contexto projetual, em uma perspectiva crescente de colaboração. É interessante ressaltar que, ao longo da RBS, uma das descobertas foi perceber que os autores também denominam as abordagens e suas características de maneira diferente, mas ainda é possível fazer paralelos. O *crowd-design* atua com a terceirização e participação em design, de maneira on-line, enquanto o design colaborativo evoca abordagens participativas cuja variação está no nível de colaboração, que se torna crescente a depender do contexto.

A pesquisa evidencia, desse modo, as associações entre o *crowd-design* e o design colaborativo, pois envolvem o esforço coletivo de diferentes perfis e em diferentes níveis ao longo do processo de design.

Outro paralelo permitido ao longo da pesquisa foi traçar os níveis de participação do usuário. Normalmente, nos primeiros níveis o usuário é conhecedor do processo, é fonte de informação ou é incluído. Mas nos níveis mais elevados de participação, o usuário já assume um papel de parceiro, empoderado, co-desenvolvedor e inovador. Com essa participação constante, o designer também passa a ter um papel transformado, com função estruturante.

No contexto colaborativo, ainda, vê-se necessário trabalhar mais as habilidades comportamentais dos participantes, no que tange a colaboração, criatividade, comunicação, pensamento criativo, envolvimento e entendimento compartilhado. E todas essas habilidades são importantes pois, mais do que o resultado final de um projeto, é importante ressaltar o resultado intangível, presente na integração entre as pessoas.

A segunda etapa projetual, correspondente ao **OE2 Identificar, selecionar e avaliar ferramentas e técnicas de design utilizados na etapa de Ideação no processo**, permitiu uma imersão no processo de ideação. Essa etapa, que costuma estar no centro do processo, é o momento que envolve o pensamento criativo, a geração de *insights*, o senso crítico e a imaginação para gerar soluções com potencial de inovação. Há diferentes maneiras para visualizar a ideação, mas o projeto adotou a visualização de elementos-chave da ideação trazida por Baxter (2011) para ilustrar o processo como um fluxo de ideação.

Um resultado bastante expressivo do projeto foi a busca de ferramentas e técnicas para o processo, que pudessem ser aplicadas em contexto remoto e assíncrono. Nesse sentido, foram 14 publicações, de diferentes origens, e 113 ferramentas ou técnicas abordadas pelos autores, entre os anos de 1984 e 2024. Já na identificação das ferramentas, percebe-se que algumas são mais comuns entre as publicações, como o *brainstorming*, *brainwriting*, *bodystorming*, SCAMPER ou MESCRAI e *storyboard*. Mas, com o mapeamento, apesar das ferramentas anteriores se repetirem bastante entre os métodos, há muitas outras que podem ser aplicadas em processos de ideação e experimentadas para gerar ideias inovadoras e, nesse sentido, foram 24 ferramentas e/ou técnicas selecionadas para o projeto. Após a seleção, houve a instrumentalização dessas técnicas e ferramentas, ação que permitiu uma maior compreensão do que tratam, para tornar possível a sua divulgação e utilização no contexto empresarial.

Ao fim de todo o processo, a representação gráfica e esquemática por meio do mapa conceitual permitiu uma visão sistêmica do processo de ideação e seus possíveis procedimentos, que podem ser aplicáveis nas mais de 10 plataformas de ideação e colaboração on-line e assíncrona também identificadas, possibilitando a conclusão do **OE3 Identificar e analisar plataformas de colaboração em design** e, por consequência, desta etapa projetual.

Em projeto e desenvolvimento, o **OE4 Identificar o segmento de atuação a ser utilizado neste projeto, bem como o desafio a ser trabalhado** possibilitou uma aproximação entre as atividades de pesquisa acadêmicas com a atuação profissional da autora, bem como seus desafios, enriquecendo o processo.

Na sequência, o **OE5 Aplicar as ferramentas e técnicas de ideação em um desafio colaborativo com uma atuação colaborativa e assíncrona dos participantes** trouxe ainda mais aprendizados.

As entrevistas, apesar de curtas (com 30 minutos), foram bastante esclarecedoras. Os entrevistados, em sua maioria, afirmam que não possuem um processo de ideação estruturado de maneira sistêmica, mas que é comum voltarem seus olhares ao cliente, ao seu contexto e escopo de entrega, o que corresponde às etapas iniciais do processo de design, focadas em observação e compreensão. Nesse sentido, é importante observar que o processo de ideação e as relações entre ideia, ideação, criatividade, inovação, colaboração e crowd-design estão correlacionados às práticas, mas são processos pouco nomeados, explorados ou diferenciados.

De maneira inconsciente, a busca por referências projetuais também acaba ampliando o repertório e sendo um aquecimento para a ideação, mesmo sem nomear ferramentas ou técnicas. E, em se tratando de ferramentas e técnicas, os mapas são muito utilizados e algumas técnicas oriundas do design são citadas, mas a maior parte das pessoas entrevistadas relata que não há uma ferramenta específica.

Sobre o home-office, os entrevistados ficaram bastante divididos. Enquanto uns relatam costume, maior rendimento e benefícios, outros abordam as faltas de contato pessoal, dificuldade de comunicação e interpretação, que são oriundas do contexto remoto e assíncrono. Em relação aos aspectos voltados ao relacionamento em equipe, a resposta unânime em relação à importância da participação desta nas soluções e do equilíbrio entre momentos síncronos e assíncronos foram pontos-chave.

A definição do desafio foi um processo com maior nível de complexidade. A participação de diferentes áreas trouxe diferentes olhares em relação aos desafios vivenciados e, considerando todo esse processo, a clusterização se tornou necessária para apoiar na definição. Para o momento da empresa, a eficiência, produtividade e agilidade são elementos que estão no planejamento estratégico e na adoção de metodologias ágeis que guiam os projetos, então a escolha do desafio reflete o contexto empresarial, tornando o processo relevante.

O desafio coletivo, por sua vez, foi um processo interessante, da estruturação à condução. Apesar do processo de *crowd-design* evocar uma participação da multidão, no contexto de mercado nem sempre os desafios podem ser totalmente abertos ao público, especialmente quando há informações confidenciais.

Nesse sentido, é interessante observar que o desafio fala de eficiência e, cada vez mais, as pessoas participantes trouxeram na etapa de Inspiração a importância de um olhar para o capital humano (ainda que haja ferramentas para metrificar a produtividade ou substituir tarefas operacionais, como o uso de inteligência artificial). Na Ideação, etapa posterior, foi possível compartilhar com os participantes o processo de ideação estabelecido no projeto, bem como as ferramentas e técnicas aplicáveis e, nesse sentido, as ideias trazidas refletem o uso desses procedimentos, pois são ideias estruturadas em que houve a preocupação em explicar detalhes. Ainda, a etapa de Ideação trouxe ideias com elementos relacionados à cultura organizacional, estratégia da empresa, colaboração, criatividade, gestão e fluxos e processos que podem ser pensados para gerar maior eficiência (o desafio proposto). A Prototipação e Implementação da ideia estava em andamento até a finalização do trabalho e, por motivo de cronograma, não foi inserida no documento.

Por fim, o **OE5 Estruturar diretrizes para a etapa de ideação no processo de *crowd-design*** trouxe a perspectiva de avaliar e estruturar as diretrizes. Na avaliação, por meio do grupo de foco, identificou-se a efetividade do desafio proposto e, especialmente na etapa de ideação, da estrutura e disponibilidade de ferramentas e técnicas. Os participantes demonstraram interesse pelo processo e por aplicar essas técnicas e ferramentas no dia-a-dia, indo além do projeto em questão. É possível afirmar a hipótese projetual que a aplicação de abordagens colaborativas e do *crowd-design* oportunizou para as equipes o desenvolvimento de soluções criativas e colaborativas.

Os resultados mercadológicos do projeto incluem o desenvolvimento do artefato, a geração de oportunidades de relacionamento, diálogo e colaboração entre as equipes de desenvolvimento e o fortalecimento do *crowd-design* como um processo aplicável ao contexto mercadológico e acadêmico. Entende-se que a contribuição mercadológica é a maior do projeto, uma vez que também foram definidas classes de problemas vivenciadas pelo mercado em que as diretrizes e o framework podem ser aplicados, conectando teoria e prática projetual.

Os resultados acadêmicos do projeto incluem a contribuição para a promoção de publicações científicas no campo do *crowd-design*, considerando que o projeto oportunizou a apresentação de dois artigos acadêmicos em eventos científicos e dois workshops para ingressantes no curso de graduação em design e alunos do curso. Além disso, o projeto oportunizou a manutenção dos conteúdos presentes na plataforma ProjecTool, com 24 ferramentas e técnicas inseridas.

Como desdobramentos futuros para a pesquisa, espera-se desenvolver um Toolkit para a ideação em contexto on-line e assíncrono, contemplando as diretrizes, o processo de ideação e suas ferramentas, bem como modelos para aplicação e exemplos de projetos em que o processo é aplicável. A intenção do *toolkit* é oportunizar tanto o material instrucional físico quanto um material digital disponibilizado em *website*.

Além disso, é intenção da autora transformar o projeto em negócio, para possibilitar sessões de ideação dentro de empresas que apresentam problemas ou desafios similares aos detalhados na abordagem de classes de problemas da *Design Science Research*. A aplicação do *toolkit* possibilita uma ampliação dos resultados tangíveis do projeto e pode, conseqüentemente, ser um apoio para que empresas possam colaborar, idear e inovar por meio do capital mais importante: o ser humano.

REFERÊNCIAS

- AAA INOVAÇÃO. **O Algoritmo T** – O DNA por trás da Amazon, Apple, Facebook e Google. Disponível em: <<https://blog.aaainovacao.com.br/algoritmo-t-dna-por-tras-da-amazon-apple-facebook-e-google/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.
- AEVO Brasil. **Soluções**: Uma única plataforma, inúmeras formas de inovar. Disponível em: <<https://aevo.com.br/solucoes>>. Acesso em: mai. 2022.
- AITAMURTO, Tanja; HOLLAND, Dónal; HUSSAIN, Sofia. The open paradigm in design research. **Design Issues**, v. 31, n. 4, p. 17-29, 2015.
- ALLEN, B. J.; CHANDRASEKARAN, Deepa; BASUROY, Suman. Design crowdsourcing: The impact on new product performance of sourcing design solutions from the “crowd”. **Journal of Marketing**, v. 82, n. 2, p. 106-123, 2018.
- ALENCAR, Eunice Lima Soriano de. Desenvolvendo a criatividade nas organizações: o desafio da inovação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 6, p. 6-11, 1995.
- BAXTER, Mike. **Projeto de produto**: guia prático para o design de novos produtos. Editora Blucher, 2011.
- BAYUS, Barry L. Crowdsourcing de novas ideias de produtos ao longo do tempo: uma análise da comunidade Dell IdeaStorm. **Ciência da Administração**, 59 (1), 226–44, 2013.
- BAL, A. S.; Weidner, K.; Hanna, R.; Mills, A. J. Crowdsourcing and Brand Control. **Business Horizons**, 60(2), 219-228. 2017
- BECKER-HAIMES, Emily M. *et al.* Comparing output from two methods of participatory design for developing implementation strategies: traditional contextual inquiry vs. rapid crowd sourcing. **Implementation Science**, v. 17, n. 1, p. 1-13, 2022.
- BONSIEPE, Gui. KELLNER, Petra. POESSNECKER, Holger. **Metodologia experimental**: desenho industrial. Brasília: CNPQ, 1984.
- BRUNO-FARIA, Maria de Fátima; VARGAS, Eduardo Raupp de; MARTÍNEZ, Albertina Mitjans. **Criatividade e inovação nas organizações**: desafios para a competitividade. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- BÜRDEK, Bernhard E. **Design**: História. Teoria e Prática do Design de Produtos, v. 2, 2006.
- CAMPOS, Carolina Rosa *et al.* Criatividade e inovação: uma revisão da produção científica no Brasil. **Revista Faculdades do Saber**, Mogi Guaçu, v. 1, n. 2, p. 151-244, 2014.

CATARCI, Tiziana *et al.* From Consensus to Innovation. Evolving Towards Crowd-based User-Centered Design. **International Journal of Human-Computer Interaction**, v. 36, n. 15, p. 1460-1475, 2020.

CHAVES, Iana Garófalo. **O Design Centrado no Humano Conectado e Colaborativo**. 314 P. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

CHESBROUGH, Henry; VANHAVERBEKE, Wim; WEST, Joel. **Novas fronteiras em inovação aberta**. Editora Blucher, 2017.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Índice Fiec de inovação nos estados**. Disponível em: <https://arquivos.sfiec.org.br/nucleoeconomia/files/files/Indice%20fiiec%20de%20Inovacao/Indice-FIEC-Inovacao_2021.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Mobilização empresarial pela inovação**. Cartilha: gestão da inovação. Brasília, 2010.

CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo; SILVA, SL da. **Roteiro para revisão bibliográfica sistemática**: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. Trabalho apresentado, v. 8, 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2205710/mod_resource/content/1/Roteiro%20para%20revis%C3%A3o%20bibliogr%C3%A1fica%20sistem%C3%A1tica.pdf

CNN Brasil. **Setor de tecnologia deve crescer 12% ao ano — e os salários devem aumentar**. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/setor-de-tecnologia-deve-crescer-12-ao-ano-e-os-salarios-devem-aumentar/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

CRIATIVOS DA ESCOLA. **Design for Change**: um movimento global. Disponível em: <<https://criativosdaescola.com.br/design-for-change-um-movimento-global/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

CHRISTIAANS, H. H. C. M. **Creativity in design**: The role of domain knowledge in designing (Doctoral dissertation). Delft University of Technology, Delft, the Netherlands, 1992.

CRUICKSHANK, Leon; ATKINSON, Paul. Closing in on open design. **The Design Journal**, v. 17, n. 3, p. 361-377, 2014.

DAWSON, R.; BYNGHALL, S. Getting results from crowds. San Francisco: **Advanced Human Technologies**, 2012.

DESIGN COUNCIL. **Eleven lessons**: managing design in eleven global brands. A study of the design process. 2005. Disponível em: <http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20%282%29.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2022.

DE MASI, Domênico. **Criatividade e Grupos Criativos**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

DICKIE, Isadora Burmeister *et al.* O Processo de Desenvolvimento De Produtos Via *Crowd-Design*: oportunidades para a sustentabilidade. **11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**. p. 1268-1279, 2014.

DICKIE, Isadora Burmeister.; SANTOS, Aguinaldo. Bases para entendimento do *crowdsourcing* e sua aplicação em projetos de *crowd-design*. **Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, v. 1, n. 4. São Paulo: Blucher, 2014.

DICKIE, Isadora Burmeister. *et al.* Abordagem sistêmica na caracterização da participação no processo de Crowd-Design. Blucher Design Proceedings. Anais. Em: 13o **CONGRESSO PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN**. Joinville, Brasil: Editora Blucher. 2019.

DORAN, George T. *et al.* There's a SMART way to write management's goals and objectives. **Management review**, v. 70, n. 11, p. 35-36, 1981.

DRAIN, A., Shekar, A., & Grigg, N. Insights, soluções e capacitação: uma estrutura para avaliar o design participativo. **CoDesign**, 2018. doi:10.1080/15710882.2018.1540641..

DRAIN, A., Shekar, A., & Grigg, N. Insights, soluções e capacitação: uma estrutura para avaliar o design participativo. **CoDesign**. Volume 17, 2021. doi:10.1080/15710882.2018.1540641

DRAIN, Andrew; SANDERS, Elizabeth B.-N. A collaboration system model for planning and evaluating participatory design projects. **International Journal of Design**, v. 13, n. 3, p. 39-52, 2019.

DRESCH, Aline; LACERDA, Daniel Pacheco; JÚNIOR, José Antonio Valle Antunes. **Design Science Research: Método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

DRUIN, A. **The role of children in the design of new technology**. Behaviour and Information Technology, 21(1), 1-25, 2002.

D.SCHOOL. **The design thinking process**. 2012. Disponível em: <<https://dschool.stanford.edu/resources/getting-started-with-design-thinking>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

ELLIS, Clarence A.; GIBBS, Simon J.; REIN, Gail. **Groupware: some issues and experiences**. **Communications of the ACM**, New York, US, v. 34, n. 1, p. 39-58, 1991.

ESTELLES-AROLAS, E.; GONZALEZ-LADRON-DE-GUEVARA, F. Towards an integrated crowdsourcing definition. **Journal of Information Science**, v.38, n.2, p.189-200, 2012.

EXAME. **Para o futuro das carreiras, flexibilidade é "o quê", tecnologia é "como"**. Disponível em: <<https://exame.com/bussola/para-o-futuro-das-carreiras-flexibilidade-e-o-que-tecnologia-e-como/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

EXAME. **Trabalho remoto nos deixa menos criativos e culpa é da falta de interação**. Disponível em: <<https://exame.com/bussola/trabalho-remoto-nos-deixa-menos-criativos-e-culpa-e-da-falta-de-interacao/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

FILARDI, Fernando, CASTRO, Rachel Mercedes P. de; ZANINI, Marco Túlio. Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do Serpro e da Receita Federal. **Cadernos EBAPE.BR**, 18(1), p. 28–46. <https://doi.org/10.1590/1679-395174605>. jan. . 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/pJSWmhnCPvz6fGwdkcFyvLc/?lang=pt#>. Acesso em: 13 fev. 2020.

FISCHER, G., OSTWALD, J. (2002). Seeding, evolutionary growth, and reseeding: Enriching participatory design with informed participation. Paper presented at the 7th **Conference on Participatory Design**, Malmo, Sweden.

FONTANA, Isabela Mantovani; HEEMANN, Adriano; FERREIRA, Marcelo Gitirana Gomes. Fatores críticos de sucesso para a colaboração no design de sistemas produto-serviço. **Design e Tecnologia**, Porto Alegre, RS, v. 2, n. 4, p. 53-60, dez. . 2012. ISSN 2178-1974. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/87>. Acesso em: 13 fev. 2020.

FUKS, Hugo *et al.* **Teorias e modelos de colaboração**. Sistemas colaborativos, p. 16-33, 2011.

GASPAROTTO, Silvia. Open Source, Collaboration, and Access: A Critical Analysis of “Openness” in the Design Field. **Design Issues**, v. 35, n. 2, p. 17-27, 2019.

HANINGTON, Bruce; MARTIN, Bella. Universal methods of design expanded and revised: 125 Ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions. **Rockport publishers**, 2019.

HOLMLID, S. Participative; co-operative; emancipatory: From participatory design to service design. Paper presented at the 1st Nordic **Conference on Service Design and Service Innovation**, Oslo, Norway. 2009.

HOWE, J. The rise of crowdsourcing. **Wired Magazine** 2006. Available at: <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>.

HUSSAIN, S., SANDERS, E. B.-N., & Steinert, M. Participatory design with marginalized people in developing countries: Challenges and opportunities experienced in a field study in Cambodia. **International Journal of Design**, 6(2), 91-109. 2012.

HYYSALO, Virve; HYYSALO, Sampsa. The mundane and strategic work in collaborative design. **Design issues**, v. 34, n. 3, p. 42-58, 2018.

IBM. **Toolkit Guidance to hone your design thinking skills**. Disponível em: <<https://www.ibm.com/design/thinking/page/toolkit?category=Any&goal=Generate%20new%20ideas>>. Acesso em: 02. jan. 2024.

IDEO. **Human-centered design sits at the intersection of empathy and creativity**. Disponível em: <<https://www.ideo.org/tools>>. Acesso em: 24 ago. 2016.

IDEO. **Design Kit: The Field Guide to Human-Centered Design**. Disponível em: <<https://www.designkit.org/resources/1.html>>. Acesso em: 25. jul. 2023.

INTERACTION DESIGN FOUNDATION. **Ideation**. Disponível em: <<https://www.interaction-design.org/literature/topics/ideation>>. Acesso em: 02. jan. 2024.

JOINVILLE. **Caderno mapeamento do ecossistema de startups de Joinville 2022**. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1OV0Ay2W3al0XTlij2sTRj9hK8Xt3O45S/view>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

KARADEMIR, Ersin. Criatividade como habilidade interdisciplinar. **Educar em Revista** [online]. 2021, v. 37. Epub 06 Dez 2021. ISSN 1984-0411. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-4060.81546>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

KAULIO, Matti A. Customer, consumer and user involvement in new product development: a framework and a review of selected methods. **Total Quality Management**, Abingdon, GB, v. 9, n. 1, p. 141-149, 1998

KIM, Y., GLASSMAN, M. e WILLIAMS, M. S. (2015). Connecting agents: Engagement and motivation in online collaboration. **Computers in Human Behavior**, 49, 333–342. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.015>

KIMBELL, Lucy; JULIER, Joe. **The social design methods menu. perpetual beta**, 2012.

KLEINSMANN, Maaïke Susanne. **Understanding collaborative design**. 2006. Thesis (Doctoral) - Faculty Industrial Design Engineering, Delft University of Technology, Delft, NL, 2006.

KUMAR, Vijay. **101 design methods: A structured approach for driving innovation in your organization**. John Wiley & Sons, 2012.

LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. **The design thinking playbook: Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems**. John Wiley & Sons, 2018.

LIU, Xuan *et al.* **Cdas: a crowdsourcing data analytics system**. arXiv preprint arXiv:1207.0143, 2012.

LIZ, Pamela de; PEZZINI, Marina Ramos. **ANÁLISE COMPARATIVA DE SEIS MODELOS DE DESIGN THINKING**. CADERNO DE INICIAÇÃO À PESQUISA (UNIVILLE), v. 19, p. 223-230, 2016.

LORIMER, A. **Mass-participation architecture**: Social media and the decentralisation of architectural agency as a commercial imperative, 2016.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

LUPTON, Ellen. **Design como storytelling**. 2020.

MARGOLIN, Victor; MARGOLIN, Sylvia. Um modelo social de design: questões de prática e pesquisa. **Revista Design em Foco**, v. 1, n. 1, p. 43-48, 2004.

MOGGRIDGE, B. Innovation through design. **International Design Culture Conference** – Creativeness by Integration, 5 May, 2008.

MORAES, Mateus Braga; OLIVEIRA, Alexandre Antonio. Crowdsourcing e suas Práticas Colaborativas: Novas Possibilidades para o Ensino e Aprendizagem do Design, p. 1005-1018. **Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design** (2018). São Paulo: Blucher, 2019.
ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/ped2018-2.3_ACO_04

MORGESON, F. P. e HUMPHREY, S. E. (2006). The work design questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. **Journal of Applied Psychology**, 91(6), 1321. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1321>

MANZINI, E. e COAD, R. **Design, when everybody designs**: An introduction to design for social innovation. MIT Press, 2015.

MELUSO, John; JOHNSON, Susan; BAGROW, James. Flexible environments for hybrid collaboration: Redesigning virtual work through the four orders of design. **Design Issues**, v. 38, n. 1, p. 55-69, 2022.

MJV Technology & Innovation. **Human centered design**: como aplicar os conceitos no seu negócio. Disponível em: <<https://content.mjvinnovation.com/es/ebook-human-centered-design>>. Acesso em: 25. jul. 2023.

MJV Technology & Innovation. **Toolkit de Design Thinking**. Disponível em: <<https://content.mjvinnovation.com/hubfs/%5BBR%5D%20ebook%20-%20Design%20Thinking%20Toolkit/1-%20Gen%C3%A9rica/ebook-toolkit.pdf>>. Acesso em: 25. jul. 2023.

MUELLER, Johannes *et al.* Citizen Design Science: A strategy for crowd-creative urban design. **Cities**, v. 72, p. 181-188, 2018.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

NSC. **Joinville movimenta ecossistema e reativa pacto pela inovação.** Disponível em: <<https://economiasc.com/2022/03/16/joinville-movimenta-ecossistema-e-reativa-pacto-pela-inovacao/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

OXFORD LANGUAGES. **Idea.** Disponível em: <<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/idea>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

OLIVEIRA, Alexandre A. de; DOS SANTOS, Aguinaldo. Fundamentos e estratégias para uma boa prática de Crowd-design em empresas no desenvolvimento de novos Produtos. **5th International Conference on Integration of Design, Engineering and Management for Innovation.** 2015.

PAOLIELLO, Piera Consalter; HEEMANN, Adriano. Design colaborativo orientado a projetos sociais: contribuições e aplicações. **Projética**, Londrina, v. 13, n. 1, p. 36-63, 2022

PAUL, MM. Leonardi *et al.* Apropriação Multiplex na Implementação de Sistemas Complexos: O Caso do Sistema de Correspondentes Bancários do Brasil. **MIS Trimestral 40**, no. 2 (junho de 2016): 462.

PAZMINO, Ana Veronica. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos.** Editora Blucher, 2015.

PEFFERS, Ken *et al.* A design science research methodology for information systems research. **Journal of management information systems**, v. 24, n. 3, p. 45-77, 2007.

PINA, Suzana Angélica da Silva Mascarenhas; MAGALHÃES, Ana Luiza Medeiros Guimarães; SANTOS, Neymar Leonardo dos; SOUZA, Paulo Fernando de Almeida. Contribuições de Sessões Colaborativas na Geração de Ideias em Ambiente Institucional Mediadas pelo Design: experiências em uma instituição de ensino. **13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, Março 2019, vol.6, num.1

PINHEIRO, Tennyson; ALT, Luis. **Design Thinking Brasil: Empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade.** Rio de Janeiro: Alta Books

PORTO, Renata Gastal. Inovação através do Design: princípios sistêmicos do pensamento projetual. **Revista Design & Tecnologia**, ISSN-e 2178-1974, v. 2, n. 3, p. 54-63, 2011. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5440180>>. Acesso em 22 mai. 2022.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, María D. P B. **Metodologia de pesquisa.** Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565848367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SANDERS, Elizabeth B., STAPPERS, Pieter Jan. Co-creation and the new landscapes of design. **CoDesign**. International Journal of CoCreation in Design and the Arts, 4(1), 5-18, 2008.

SANTOS, C. A. S., BALDI, A. M., de Assis Neto, F. R.; BARCELLOS, M. P. Essential elements, conceptual foundations and workflow design in crowd-powered projects. **Journal of Information Science**, 11, 2, 2022.

SAKAMOTO, Cleusa Kazue. **CRIATIVIDADE: UMA VISÃO INTEGRADORA**. Psicologia: Teoria e Prática, v. 2, n. 1, 2000.

SCHREIER, Martin; FUCHS, Christoph; DAHL, Darren W. The innovation effect of user design: Exploring consumers' innovation perceptions of firms selling products designed by users. **Journal of Marketing**, v. 76, n. 5, p. 18-32, 2012.

SERVICE DESIGN TOOLS. **The open collection of tools and tutorials that helps dealing with complex design challenges**. Disponível em: <https://servicedesigntools.org/>. Acesso em: 25. jul. 2023.

SETHI, Kiran Bir. **Design For Change**. Disponível em: <<https://www.dfcworld.org/SITE/Founder#:~:text=Kiran%20is%20also%20the%20founder,CANmind%2Dset%20in%20all%20children>>. Acesso em: 20 jul. 2022.

SILVA FILHO, Antônio Mendes. Inovação requer um processo criativo dinâmico e entusiasmo. **Revista Espaço Acadêmico**, No 124, Ano XI, setembro 2013, p. 44-48. Disponível na internet: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/21826/11574>

SILVA, Giorgio Gilwan da *et al.* **Modelo conceitual de integração da gestão de design em plataformas colaborativas**. 2018. Tese (Doutorado em Design) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

SIMONSEN, Jesper; ROBERTSON, Toni. **Routledge international handbook of participatory design**. London: Routledge; 2013

STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. **Isto é design thinking de serviços: fundamentos, ferramentas, casos**. Bookman Editora, 2014.

STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; *et al.* **Isto é design de serviço na prática: como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante**. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/>. Acesso em: 27 jul. 2023.

SUSTAINABILITY MAKER PLATFORM. Disponível em: <<http://sustainabilitymaker.org/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

TAI, Hsuan-An. **Design: conceitos e métodos**. São Paulo: Blucher, 2018.

TERCEIRO, Luciana Hamamoto *et al.* **Colaboração criativa em times mediados por plataformas digitais**. 2019.

Think with Google. **Trabalho híbrido:** como garantir equidade entre os colaboradores? Disponível em: <<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/futuro-do-marketing/gestao-e-cultura-organizacional/trabalho-hibrido-impactos-equidade-google/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

THINK WITH GOOGLE. **Trabalho híbrido:** como garantir equidade entre os colaboradores? Disponível em: <<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/futuro-do-marketing/gestao-e-cultura-organizacional/trabalho-hibrido-impactos-equidade-google/>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

TSENG, Fang-Mei *et al.* How to design contests and motivate participants to engage in crowd innovation contests. **The International Journal of Management Education**, v. 20, n. 3, p. 100722, 2022.

VEZZOLI, Carlo *et al.* **Design for environmental sustainability**. London: Springer, 2008.

VIANNA, Maurício *et al.* **Design Thinking:** inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

WGSN. **O futuro do trabalho**. Disponível em: <<https://www.wgsn.com/pt>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

YANG, L Longqi *et al.* The effects of remote work on collaboration among information workers. **Nat Hum Behav** 6, 43–54 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01196-4>. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/354486405_The_effects_of_remote_work_on_collaboration_among_information_workers>. Acesso em: 22 jan. 2023.

ZHONG, Li; AI, Xingzheng. The value co-creation modes selection based on crowdsourcing. In: **Anais IEEE**, 2017, International Conference on Service Systems and Service Management. IEEE, 2017. p. 1-5.

APÊNDICE A – FERRAMENTAS E TÉCNICAS PARA A IDEAÇÃO

A pior ideia possível

ETAPA	Preparação
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	A pior ideia possível
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica que permite que os participantes, em vez de buscarem as melhores ideias, busquem as piores.
3. O QUE É	A abordagem permite que a equipe, intencionalmente, busque soluções inadequadas. A intenção é que a busca "invertida" proporcione relaxamento à equipe, fortalecendo a confiança, fazendo com que as pessoas se sintam à vontade e estimulando a criatividade. Em vez de enfatizar boas ideias, a abordagem propõe começar com ideias factíveis e progredir para ideias mais complexas e impraticáveis ao longo do processo.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Equipes que ainda não atuaram juntas • Equipes com membros menos inclinados a falar em público ou com dificuldades de expressão.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenha o máximo de ideias ruins 2. Liste propriedades; 3. Do pior atributo, explore o oposto; 4. Conforme for possível, combine ideias.
5.1 Nível de complexidade	Baixa
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.interaction-design.org/literature/topics/worst-possible-idea
7. REFERÊNCIAS	<p>INTERACTION DESIGN FOUNDATION. Ideation. Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ideation>. Acesso em: 02. jan. 2024.</p> <p>MJV Technology & Innovation. Toolkit de Design Thinking. Disponível em: <https://content.mjvinnovation.com/hubfs/%5BBR%5D%20e-book%20-%20Design%20Thinking%20Toolkit/1-%20Gen%C3%A9rica/ebook-toolkit.pdf>. Acesso em: 25. jul. 2023.</p>

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Aquecimento por mapa de palavras

ETAPA	Preparação
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Aquecimento por mapa de palavras
2. FRASE EXPLICATIVA	Mapa de palavras, em que cada participante escreverá um tópico no centro da página.
3. O QUE É	A abordagem oportuniza um trabalho em equipe, por livre-associação, em que as pessoas podem trazer palavras-chave e, ao mesmo tempo, associar com as palavras umas das outras.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica de aquecimento • Equipes que ainda não trabalharam juntas e precisam estar mais integradas.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compartilhe com o grupo uma palavra. 2. Em um segundo momento, visualize as palavras que as outras pessoas do grupo escreveram. 3. Com base no aglomerado de palavras, cada participante deve contribuir com conceitos associados, como um diagrama.
5.1 Nível de complexidade	Média
6. REFERÊNCIAS	LUPTON, Ellen. Design como storytelling . 2020.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Geração de hipótese

ETAPA	Preparação
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Geração de hipótese
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica para registrar as hipóteses, refletir e ter <i>insights</i> de solução.
3. O QUE É	A abordagem possibilita uma reflexão, com base no repertório existente, para potencializar hipóteses de solução. Envolve o compartilhamento entre os membros da equipe e a geração de ideias preliminares para soluções que podem ser implementados.
3.1 Caracterização	(X) Comportamental () Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> ● Provocar reflexões acerca de uma problemática ● Documentar hipóteses sobre o contexto de projeto ● Deixar toda a equipe “na mesma página”.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defina os pressupostos - quais são os principais desafios no contexto atual? 2. Busque as motivações - quais são as principais razões por trás desses desafios? 3. Estabeleça as questões-chave - quais ideias podem ser testadas para solucionar estes desafios?
5.1 Nível de complexidade	Média
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://servicedesigntools.org/tools/hypothesis-generation https://uxplanet.org/design-hypothesis-what-why-when-where-and-why-47b2f58e9666
7. REFERÊNCIAS	SERVICE DESIGN TOOLS. The open collection of tools and tutorials that helps dealing with complex design challenges. Disponível em: https://servicedesigntools.org/ . Acesso em: 25. jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Como complemento, o SDT aborda que a ferramenta/técnica também pode ser chamada por “como poderíamos” e sugere a utilização do template representado na figura abaixo.

Geração de hipótese

TOOLS | HYPOTHESIS GENERATION

01 ASSUMPTIONS

What are key challenges
In the selected context today?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

02 MOTIVATIONS

What are key reasons
Behind those challenges?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

03 KEY QUESTIONS

Write down hypotheses or ideas
To test through research

sdt | www.servicedesigntools.org

Fonte: Service Design Tools (*web*, 2024)

Ideias geradas no mapeamento de jornada

ETAPA	Preparação
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Ideias geradas no mapeamento de jornada
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica que explora a observação do mapeamento da jornada atual para proporcionar insights sobre a jornada ideal.
3. O QUE É	A abordagem visa criar mapas de jornada ideal por meio da observação da atual. A intenção é que a equipe, ao observar cada elemento da jornada, tenha insights para criar mudanças na jornada.
3.1 Caracterização	(X) Comportamental () Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Visualizar, de maneira sistêmica, a jornada e o contexto no qual o problema se encontra • Para que a equipe se sensibilize e tenha um olhar sistêmico em relação à jornada como um todo • Em casos de jornadas complexas, seja possível atentar-se a elementos específicos de frustração ou de sucesso do usuário
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Busque mapas da jornada atual (contando a história e a problemática) 2. Analise cada elemento presente na jornada (há algum ponto crítico?) 3. Busque <i>insights</i> que possam gerar valor em relação ao observado 4. Descreva quais são os insights gerados e em quais pontos da jornada se aplicam.
5.1 Nível de complexidade	Alta
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.mjvinnovation.com/pt-br/blog/como-montar-o-mapa-da-jornada-do-usuario/
7. REFERÊNCIAS	STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; <i>et al.</i> Isto é design de serviço na prática: como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: > ">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/> . Acesso em: 27 jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Requisitos versus ideias

ETAPA	Preparação
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Requisitos versus ideias
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica que permite diferenciar <i>insights</i> de requisitos.
3. O QUE É	No processo de ideação, é comum confundir ideias com requisitos. É necessário saber os requisitos de projeto, mas aspectos como “mais barato” ou “fácil de usar” não são ideias para produtos, são características. Na técnica, a intenção é que a equipe gere possibilidades, observando o contexto de projeto, mas consiga separar as ideias dos requisitos ou características.
3.1 Caracterização	() Comportamental (x) Atitudinal () Quantitativa (x) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos com muitos requisitos técnicos em que a equipe esteja com um olhar enviesado para eles.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elabore <i>insights</i>, requisitos e características 2. Defina quais elementos são <i>insights</i>, requisitos e características 3. Verifique se os requisitos e características poderiam estar contidos junto aos <i>insights</i>
5.1 Nível de complexidade	Baixa
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.euax.com.br/2019/03/restricoes-de-um-projeto/
7. REFERÊNCIAS	LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. The design thinking playbook : Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. John Wiley & Sons, 2018.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Técnica de reversão de problemas

ETAPA	Preparação
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Técnica de reversão de problemas
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica que permite inverter o problema para desbloquear a criatividade.
3. O QUE É	A abordagem proporciona “desopilar” a mente de uma maneira criativa. Muitas vezes, perguntas similares a “como uma solução deve ser?” são difíceis de responder e geram um maior número de características do que de insights ou ideias inovadoras. Então, a técnica visa fazer a pergunta inversa, para que a equipe possa refletir em relação a “como uma solução não deve ser?”.
3.1 Caracterização	() Comportamental (X) Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Equipes que ainda não atuaram juntas, ou com membros menos inclinados a falar em público ou com dificuldades de expressão. • Projetos com muitos requisitos técnicos em que a equipe esteja com um olhar enviesado para eles.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responda a pergunta: “como solução não deve ser?” 2. A partir de como a solução não deve ser, reverte os aspectos negativos em positivos.
5.1 Nível de complexidade	Média
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://rodneyneville.medium.com/revers%C3%A3o-do-problema-d06fd2567b9e#:~:text=A%20t%C3%A9cnica%20de%20revers%C3%A3o%20%C3%A9,a%20situa%C3%A7%C3%A3o%20de%20maneira%20diferente.
7. REFERÊNCIAS	LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. The design thinking playbook : Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. John Wiley & Sons, 2018.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

10 + 10

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	10 + 10
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica de esboço rápido de conceitos de maneira colaborativa.
3. O QUE É	A técnica oportuniza que haja um amplo número de esboços em um curto período, de maneira visual. São gerados 10 conceitos pelo grupo, explicados um a um e, destes, geradas 10 variações, totalizando 20 esboços.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input checked="" type="checkbox"/> Quantitativa <input type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos que possuem pouco prazo para apresentar soluções aprofundadas pela equipe • Projetos que necessitam de uma gama maior de soluções
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Em grupo, gere conceitos por meio de 10 esboços. 2. Após os 10 esboços, contextualize o grupo em relação ao que foi tratado em cada um dos esboços, por meio de comentários, mensagens ou agendas síncronas. 3. Por fim, troque os esboços com as pessoas do grupo, para gerar mais 10 variáveis.
5.1 Nível de complexidade	Média
6. REFERÊNCIAS	STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; et al. Isto é design de serviço na prática: como aplicar o design de serviço no mundo real : manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/ . Acesso em: 27 jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Braindump

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Braindump
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica de esboço rápido e individual.
3. O QUE É	A técnica propõe que, antes de uma geração de ideias coletiva, é necessário que, individualmente, as pessoas possam utilizar seu repertório para conectar ideias. Essa técnica oportuniza um pensamento livre, sem bloqueios.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> Contextos em que os membros da equipe estão distantes fisicamente Contextos em que há muitos membros introspectivos no time, que não se sentem à vontade para falar para grandes grupos.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> Esteja contextualizado em relação ao problema projetual De maneira rápida (sugestão de 3 a 10 minutos) e individual, anote suas ideias Após registrar suas ideias, compartilhe com a equipe.
5.1 Nível de complexidade	Baixa
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://maristalab.com.br/praticas-educativas/voce-sabe-o-que-e-brain-dump/
7. REFERÊNCIAS	INTERACTION DESIGN FOUNDATION. Ideation . Disponível em: < https://www.interaction-design.org/literature/topics/ideation >. Acesso em: 02. jan. 2024.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Brainwriting

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Brainwriting
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica de ideação por meio da escrita de ideias.
3. O QUE É	A abordagem permite gerar ideias de maneira rápida e volumosa. Sua realização é similar ao brainstorming, atuando por meio da escrita.
3.1 Caracterização	() Comportamental (X) Atitudinal (X) Quantitativa () Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> Contextos de ideação assíncrona, em que a escrita se torna a melhor maneira para gerar ideias
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> Faça esboços ou escreva suas ideias de maneira individual, sem mostrar ou influenciar/ser influenciado pelos demais participantes. Esgote suas ideias e, depois, compartilhe com a equipe.
5.1 Nível de complexidade	Baixa
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://rockcontent.com/br/blog/brainwriting/
7. REFERÊNCIAS	<p>BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. Editora Blucher, 2011.</p> <p>STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; et al. Isto é design de serviço na prática: como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/. Acesso em: 27 jul. 2023.</p> <p>INTERACTION DESIGN FOUNDATION. Ideation. Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ideation>. Acesso em: 02. jan. 2024.</p>

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Brainwriting 635

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Brainwriting 635
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica de ideação por meio da escrita de ideias em escopo fechado.
3. O QUE É	A abordagem permite gerar ideias de maneira rápida e volumosa. Sua realização é similar ao <i>brainstorming</i> , atuando por meio da escrita.
3.1 Caracterização	() Comportamental (X) Atitudinal (X) Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Contextos de ideação assíncrona, em que a escrita se torna a melhor maneira para gerar ideias. • Contextos de desenvolvimento ágil.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualize o mural dividido em 18 espaços de 6x3 colunas. 2. Insira 3 ideias, em 5 minutos 3. Após esse período, troque o mural pelo do colega 4. Repita o processo até completar 30 min
5.1 Nível de complexidade	Média
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.mural.co/templates/6-3-5
7. REFERÊNCIAS	PAZMINO, Ana Veronica. Como se cria: 40 métodos para design de produtos . Editora Blucher, 2015.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Esboço Conceitual

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Esboço Conceitual
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica voltada a transformar ideias abstratas em soluções concretas, a partir do desenho.
3. O QUE É	<p>Por meio do esboço, é possível comunicar ideias de maneira rápida. Esses esboços conceituais são ideais para ampliar o olhar da equipe em relação ao problema projetual e provocar discussões.</p> <p>Além disso, o esboço inicial pode ser redesenhado para a geração de novos e o melhoramento do conceito, tornando as ideias tangíveis.</p>
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input checked="" type="checkbox"/> Quantitativa <input type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	<p>É indicada para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projetos que necessitam de um maior número de ideias em um tempo menor de ideação.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defina membros da equipe específicos para as atividades de desenho, idealização e comunicação. 2. A partir do escopo de projeto, elabore esboços para possíveis soluções. 3. Não se preocupe em trazer muitos recursos ou detalhes, é natural que os esboços sejam rudimentares, afinal são conceituais 4. Refine os esboços 5. Discuta com a equipe os esboços gerados, buscando compartilhar as características e combinar esboços.
5.1 Nível de complexidade	Alta
6. REFERÊNCIAS	KUMAR, Vijay. 101 design methods : A structured approach for driving innovation in your organization. John Wiley & Sons, 2012.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Ideação baseada em analogia e associação

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Ideação baseada em analogia e associação
2. FRASE EXPLICATIVA	A ferramenta propõe observar um mapeamento atual da jornada para criar ideias para uma jornada ideal
3. O QUE É	Uma técnica de observação minuciosa da jornada atual e as necessidades do usuário, que possibilita a criação de novos mapas com a jornada ideal.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos de redesign, que já tenham um contexto ou soluções adotadas anteriormente.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prepare o grupo com os mapas da jornada atual ou contando histórias sobre 2. Identifique momentos críticos na jornada 3. Gere ideias em relação a essas etapas 4. Proponha novos mapas e visualizações
5.1 Nível de complexidade	Baixa
6. REFERÊNCIAS	STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; <i>et al.</i> Isto é design de serviço na prática : como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/ . Acesso em: 27 jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Mapa do futuro cenário

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Mapa do futuro cenário
2. FRASE EXPLICATIVA	Imagine um cenário futuro com suas soluções já aplicadas ao contexto para entender como suas ideias se aplicam.
3. O QUE É	Uma ferramenta de imaginação do cenário futuro, que permite supor um futuro no qual as novas ideias, processos e soluções já estão aplicadas - um futuro ideal.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Momento de reflexão, para fazer com que as hipóteses tenham uma aplicação imaginária no contexto. • Refinamento de ideias.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Separe um quadro em quatro partes: fases, fazendo, pensando e sentindo. 2. Gere ideias para cada parte. 3. Imagine que as ideias estão aplicadas, em cada um desses contextos 4. Refine e desenhe colunas que representam as fases da experiência 5. Visualizando altos e baixos na experiência, identifique aspectos de mudança.
5.1 Nível de complexidade	Alta
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.ibm.com/design/thinking/page/toolkit/activity/to-be-scenario-map
7. REFERÊNCIAS	IBM. Toolkit Guidance to hone your design thinking skills . Disponível em: < https://www.ibm.com/design/thinking/page/toolkit?category=Any&goal=Generate%20new%20ideas >. Acesso em: 02. jan. 2024.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Como complemento, a IBM traz um modelo de visualização para a técnica/ferramenta, conforme apresenta a figura.

Mapa do futuro cenário



Fonte: IBM (2024)

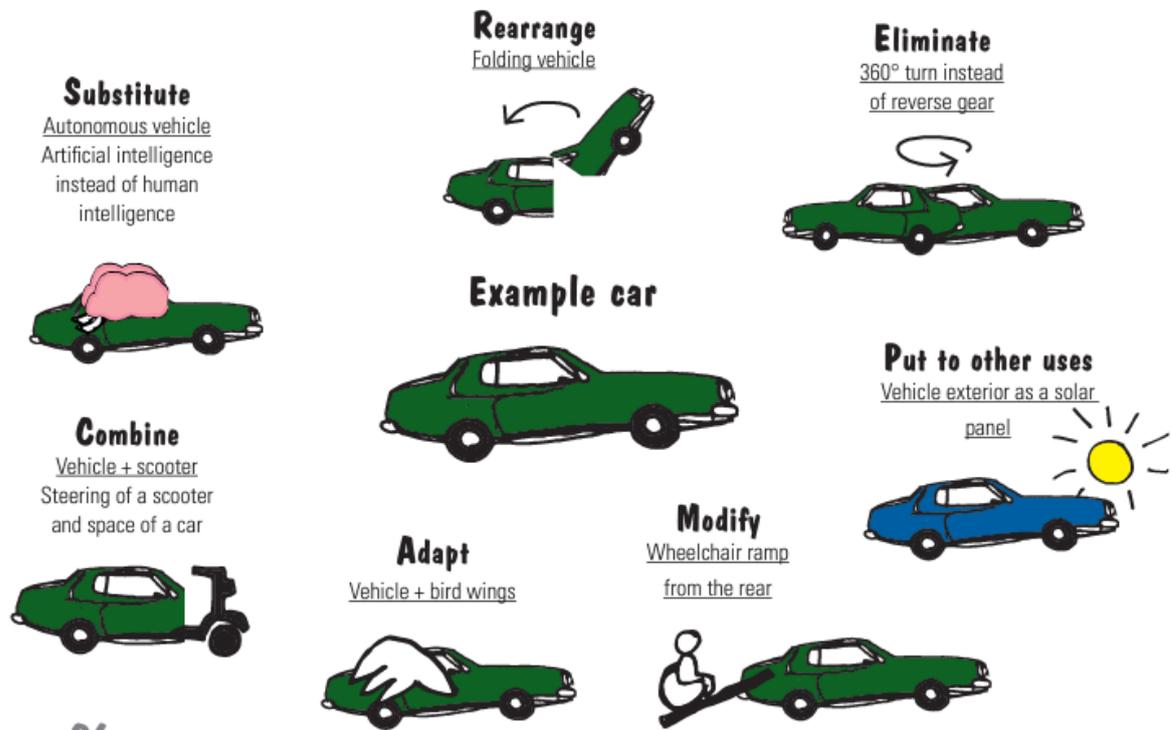
SCAMPER ou MESCRAI

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	SCAMPER ou MESCRAI
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma ferramenta que propicia estimular a criatividade, por meio do acrônimo Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Colocar em outros usos, Eliminar e Reorganizar.
3. O QUE É	A abordagem possibilita estimular a criatividade por meio de um <i>checklist</i> de perguntas, em que as soluções podem ser resultado de modificações, combinações e adequações.
3.1 Caracterização	() Comportamental (X) Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Produtos, processos, sistemas, serviços, dentre outros tipos de solução.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estabeleça um conceito inicial; 2. Substituir: que elementos podem ser substituídos ou utilizados em seu lugar? 3. Combinar: o que pode ser combinado ou conectado? 4. Adaptar: existe algo semelhante que possa ser aplicado? 5. Modificar: o que pode ser alterado ou introduzido? 6. Colocar em outros usos: para quais propósito poderia ser utilizado? 7. Eliminar: o que pode ser reduzido? 8. Reorganizar: O que poderia ser introduzido, substituído ou organizado?
5.1 Nível de complexidade	Alta
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://blog.aevo.com.br/scamper/
7. REFERÊNCIAS	<p>BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. Editora Blucher, 2011.</p> <p>PAZMINO, Ana Veronica. Como se cria: 40 métodos para design de produtos. Editora Blucher, 2015.</p> <p>LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. The design thinking playbook: Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. John Wiley & Sons, 2018.</p> <p>INTERACTION DESIGN FOUNDATION. Ideation. Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ideation>. Acesso em: 02. jan. 2024.</p>

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Como complemento, Lewrick, Link e Leifer (2018), trazem um exemplo de aplicação da ferramenta/técnica na criação de um veículo autônomo:

SCAMPER ou MESCRAI



Fonte: Lewrick, Link e Leifer (2018)

Storyboard

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Storyboard
2. FRASE EXPLICATIVA	Ferramenta que permite criar uma narrativa por meio de uma série de imagens ou desenhos
3. O QUE É	A abordagem combina uma série de imagens ou desenhos de modo a retratar uma narrativa com início, meio e fim. Com um <i>storyboard</i> , a equipe pode trazer foco à experiência do usuário e em sua história visualizando suas ações tela a tela.
3.1 Caracterização	(X) Comportamental () Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos com contextos específicos, nos quais a equipe precisa empatizar em relação ao problema. • Visualizar perspectivas diferentes das vistas até o momento • Compreender lacunas e sobreposições na experiência.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Busque um personagem e seu cenário no contexto de projeto 2. Esboce a sua história, como se fosse em quadrinhos 3. Aborde a sequência de ações
5.1 Nível de complexidade	Alta
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://miro.com/pt/storyboard/o-que-e-storyboard/
7. REFERÊNCIAS	<p>KIMBELL, Lucy; JULIER, Joe. The social design methods menu. perpetual beta, 2012.</p> <p>LUPTON, Ellen. Design como storytelling. 2020.</p> <p>MJV Technology & Innovation. Toolkit de Design Thinking. Disponível em: <https://content.mjvinnovation.com/hubfs/%5BBR%5D%20e-book%20-%20Design%20Thinking%20Toolkit/1-%20Gen%C3%A9rica/ebook-toolkit.pdf>. Acesso em: 25. jul. 2023.</p> <p>IBM. Toolkit Guidance to hone your design thinking skills. Disponível em: <https://www.ibm.com/design/thinking/page/toolkit?category=Any&goal=Generate%20new%20ideas>. Acesso em: 02. jan. 2024.</p>

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Transformando ideias em realidade

ETAPA	Geração
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Transformando ideias em realidade
2. FRASE EXPLICATIVA	Técnica que visa a construção de protótipos para tangibilizar ideias
3. O QUE É	A abordagem trata sobre construir para pensar, entendendo que essa construção ajuda a desbloquear o pensamento criativo e gerar novas ideias.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos colaborativos e complexos, em que a prática de construir contribua para visualizar a solução • Em equipes com enfoque operacional
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. A partir do contexto, gere ideias de maneira simples e rápida 2. Pense, sempre, se o conceito esboçado resolve o problema proposto, se é útil ou viável 3. A cada novo esboço, responda às questões <ol style="list-style-type: none"> a. Quem irá se beneficiar com a ideia? b. Qual o seu valor para os clientes finais? c. Por que e como essa ideia é melhor do que as alternativas? d. Quanto vale esse benefício para os clientes? e. Quanto estão dispostos a pagar por esse benefício? f. De que maneira esse pagamento pode ser coletado?
5.1 Nível de complexidade	Média
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	-
7. REFERÊNCIAS	IDEO. Design Kit: The Field Guide to Human-Centered Design . Disponível em: < https://www.designkit.org/resources/1.html >. Acesso em: 25. jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Estruturação e seleção de ideias

ETAPA	Seleção
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Estruturação e seleção de ideias
2. FRASE EXPLICATIVA	A estruturação e seleção de ideias é importante para planejar os próximos passos
3. O QUE É	A abordagem propõe que, especialmente em contextos com muitas ideias levantadas, estas podem ser agrupadas e selecionadas.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> ● Agrupar soluções similares ● Diferenciar soluções ● Reflexão sobre soluções geradas
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. A partir das ideias geradas, faça agrupamento das similares 2. Algumas sugestões de agrupamento são: <ol style="list-style-type: none"> a. Emocionante b. Fora do escopo c. Hoje Amanhã – Futuro d. B2B – B2C – B2B2C e. Incremental versus radical
5.1 Nível de complexidade	Média
6. REFERÊNCIAS	LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. The design thinking playbook: Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. John Wiley & Sons, 2018.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Matriz de decisão

ETAPA	Seleção
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Matriz de decisão
2. FRASE EXPLICATIVA	Ferramenta para tomada de decisão em relação às ideias geradas
3. O QUE É	A abordagem tem foco em possibilitar a definição com base em múltiplos critérios, trazendo notas quantitativas para critérios qualitativos.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input checked="" type="checkbox"/> Quantitativa <input type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Todo projeto em que houver duas ou mais ideias e dificuldade na tomada de decisão.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pense em uma estrutura de tabela 2. Nas linhas, liste as ideias que já foram geradas 3. Nas colunas, os critérios de decisão ideais. Preço ou investimento? Adequação às necessidades do público-alvo? Você define. 4. Para cada critério, atribua um valor em relação à ideia. 5. Compartilhe com a equipe.
5.1 Nível de complexidade	Média
7. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://asana.com/pt/resources/decision-matrix-examples
8. REFERÊNCIAS	STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; et al. Isto é design de serviço na prática : como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/ . Acesso em: 27 jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Portfólio de ideias

ETAPA	Seleção
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Portfólio de ideias
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma ferramenta que permite a classificação rápida das ideias
3. O QUE É	A abordagem prevê o uso de um portfólio ou gráfico contemplando duas variáveis, para que as ideias geradas sejam inseridas dentre os dois eixos definidos. É possível utilizar, por exemplo, um eixo de esforço e outro de impacto, para uma visão sistêmica e analítica do conjunto de ideias gerado.
3.1 Caracterização	() Comportamental (X) Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos com muitas ideias em que torna-se difícil selecionar ou analisar as múltiplas variáveis.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defina os critérios de análise, que possam ser inseridos em cada eixo, a exemplo de “esforço” e “impacto” 2. Uma ideia por vez, classifique de 0 a 10 pontos cada ideia nos eixos 3. Após o processo, verifique as ideias que estão melhor posicionadas entre os eixos, como uma pré-seleção 4. Continue explorando as ideias pré-selecionadas
5.1 Nível de complexidade	Média
6. REFERÊNCIAS	STICKDORN, Marc; LAWRENCE, Adam; HORMESS, Markus; et al. Isto é design de serviço na prática : como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605288. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605288/ . Acesso em: 27 jul. 2023.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Métodos de votação rápida

ETAPA	Seleção
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Métodos de votação rápida
2. FRASE EXPLICATIVA	Técnica para saber, rapidamente, quais são as melhores ideias de acordo com a equipe
3. O QUE É	A abordagem pressupõe que a votação rápida auxilia a entender a decisão do grupo, revelando se há um consenso na equipe ou se é necessário discutir acerca do tema.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input checked="" type="checkbox"/> Quantitativa <input type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos com o envolvimento de muitas pessoas e muitas ideias em conjunto.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Com as ideias ou <i>insights</i> projetuais em mãos, compartilhe com a equipe. 2. Permita a cada membro um número de votos ou pontos para classificar suas ideias preferidas. 3. Com base na votação de cada membro, verifique se há um consenso e ideias ranqueadas
5.1 Nível de complexidade	Baixa
6. REFERÊNCIAS	BAXTER (2011) e STICKDORN, LAWRENCE e HORMESS (2019)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Cardápio de ideias

ETAPA	Revisão
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Cardápio de ideias
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma ferramenta que apresenta a síntese de ideias do projeto
3. O QUE É	A abordagem traz um catálogo para que sejam inseridas as ideias e suas principais características, para apoiar na futura tomada de decisão por meio de uma fácil visualização dos dados.
3.1 Caracterização	(X) Comportamental () Atitudinal () Quantitativa (X) Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Manter toda a equipe “na mesma página” • Fazer a gestão de informações das ideias trazidas pela equipe, tangibilizando as ideias, especialmente em momentos como <i>workshops</i>.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponibilize os cartões, com campos para a equipe preencher em relação às ideias. 2. Defina um tempo de preenchimento e compartilhe com a equipe. 3. Ao final, é importante que todos vejam as ideias e as informações de cada cartão.
5.1 Nível de complexidade	Média
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.mjvinnovation.com/pt-br/design-thinking/#:~:text=O%20Card%C3%A1pio%20de%20ideias%20%C3%A9,%C3%A0s%20ideias%20e%20seus%20desdobramentos.
7. REFERÊNCIAS	VIANNA <i>et al.</i> (2012)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Circuitos Ecosistêmicos

ETAPA	Revisão
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Circuitos Ecosistêmicos
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica para aprimorar a visão sistêmica das ideias, por meio de fluxos, relacionamentos e hierarquia de informação.
3. O QUE É	Uma abordagem que busca promover a visão de uma ideia como um sistema que envolve usuários, <i>stakeholders</i> e conexões, por meio do desenho de um mapa abrangente e conectado.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input checked="" type="checkbox"/> Quantitativa <input type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Projetos complexos, para uma visualização rápida do contexto e • Para uma melhor visualização do projeto.
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualize a ideia gerada como hipótese 2. Levante as conexões entre a ideia e seus <i>stakeholders</i>, contexto, mercado, como um grande sistema. 3. O resultado é um mapa ou circuito em que a ideia se expande para diferentes níveis
5.1 Número de participantes	Não há mínimo, mas sugere-se aproximadamente 10 participantes.
6. REFERÊNCIAS	SERVICE DESIGN TOOLS (2023)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Documentação e comunicação de ideias

ETAPA	Revisão
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Documentação e comunicação de ideias
2. FRASE EXPLICATIVA	Uma técnica para trazer clareza em relação às ideias
3. O QUE É	A abordagem busca fortalecer o compartilhamento entre o grupo para que seja possível tornar clara a comunicação e, por consequência, o entendimento das ideias.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Consolidação e comunicação das ideias geradas • Deixar toda a equipe “na mesma página”
5. COMO UTILIZAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proponha ao grupo um compilamento das ideias em fichas 2. Preencha as fichas com as informações: <ol style="list-style-type: none"> a. Problema e situação b. Ideia c. Influências de clientes e utilizadores d. Abordagens para a solução
5.1 Nível de complexidade	Média
6. REFERÊNCIAS	LEWRICK, Michael; LINK, Patrick; LEIFER, Larry. The design thinking playbook : Mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. John Wiley & Sons, 2018.

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

Leis da simplicidade

ETAPA	Revisão
1. NOME DA FERRAMENTA/TÉCNICA	Leis da simplicidade
2. FRASE EXPLICATIVA	Simplifique e sintetize o projeto, tornando a solução mais focada
3. O QUE É	Um <i>checklist</i> que aborda 10 leis, em busca de reduzir, organizar, direcionar o tempo, aprender, visualizar diferenças, desenvolver emoções, abordar confiança, preparar-se para fracasso e entender como solução única.
3.1 Caracterização	<input type="checkbox"/> Comportamental <input checked="" type="checkbox"/> Atitudinal <input type="checkbox"/> Quantitativa <input checked="" type="checkbox"/> Qualitativa
4. APLICAÇÕES	É indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Simplificar e sintetizar o projeto • Tornar a solução mais fácil, rápida e eficiente
5. COMO UTILIZAR	1. Junto à equipe, visualize cada solução de acordo com as 10 leis: <ol style="list-style-type: none"> a. Reduzir: tornar fácil e eficiente de usar b. Organizar: priorizar atividades c. Tempo: tornar a espera pequena d. Aprender: tornar a aprendizagem intuitiva e. Diferenças: comparar com outras soluções f. Emoção: tornar empático, sentimental g. Confiança: evitar erro h. Fracasso: nem tudo pode ser simplificado i. Única: quebra de paradigmas
5.1 Nível de complexidade	Alta
6. SAIBA MAIS (LINKS PARA MATERIAIS COMPLEMENTARES)	https://www.amazon.com.br/Leis-Simplicidade-Neg%C3%B3cios-Tecnologia-Design/dp/8599560093
7. REFERÊNCIAS	PAZMINO (2015)

Fonte: Primária (2024), com base nos autores citados

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DIRETRIZES PARA A ETAPA DE IDEAÇÃO NO PROCESSO DE CROWD-DESIGN EM CONTEXTO ASSÍNCRONO

Pesquisador: Pamela de Liz

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 64584022.4.0000.5366

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DA REGIÃO DE JOINVILLE - UNIVILLE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.828.563

Apresentação do Projeto:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 5.755.153, liberado em 11/11/2022.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 5.755.153, liberado em 11/11/2022.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 5.755.153, liberado em 11/11/2022.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 5.755.153, liberado em 11/11/2022, no entanto, a pesquisadora informou de que forma se dará o registro do consentimento dos participantes no momento da coleta dos dados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conforme exposto no parecer consubstanciado nº 5.755.153, liberado em 11/11/2022, porém, a pesquisadora respondeu a pendência do CEP enviando o cronograma completo.

Recomendações:

Ao finalizar a pesquisa, o (a) pesquisador (a) responsável deve enviar ao Comitê de Ética, por meio do sistema Plataforma Brasil, o Relatório Final (modelo de documento na página do CEP no sítio da Univille Universidade).

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, nº 10. Bloco B, Sala 119. Campus Bom Retiro

Bairro: Zona Industrial **CEP:** 89.219-710

UF: SC **Município:** JOINVILLE

Telefone: (47)3461-9235

E-mail: comitetica@univille.br



Continuação do Parecer: 5.828.563

Segundo a Resolução 466/12, no item

XI- DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

XI.2 - Cabe ao pesquisador:

d) Elaborar e apresentar o relatório final;

Modelo de relatório para download na página do CEP no sítio da Univille Universidade.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto "DIRETRIZES PARA A ETAPA DE IDEAÇÃO NO PROCESSO DE CROWD-DESIGN EM CONTEXTO ASSÍNCRONO", de CAAE "64584022.4.0000.5366" teve sua(s) pendência(s) esclarecida(s) pelo(a) pesquisador(a) "Pamela de Liz", de acordo com a Resolução CNS 466/12 e complementares, portanto, encontra-se APROVADO.

Informamos que após leitura do parecer, é imprescindível a leitura do item "O Parecer do CEP" na página do Comitê no sítio da Univille, pois os procedimentos seguintes, no que se refere ao enquadramento do protocolo, estão disponíveis na página. Segue o link de acesso <http://www.univille.edu.br/pt-BR/a-univille/proreitorias/prppg/setores/area-pesquisa/comite-etica-pesquisa/status-parecer/645062>

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Região de Joinville - Univille, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2040367.pdf	01/12/2022 22:53:17		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_2.pdf	01/12/2022 22:52:47	Pamela de Liz	Aceito
Outros	Carta_resposta_2022.pdf	01/12/2022 22:50:05	Pamela de Liz	Aceito
Outros	Carta_resposta_word.docx	01/12/2022	Pamela de Liz	Aceito

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, n° 10. Bloco B, Sala 119. Campus Bom Retiro
Bairro: Zona Industrial **CEP:** 89.219-710
UF: SC **Município:** JOINVILLE
Telefone: (47)3461-9235 **E-mail:** comitetica@univille.br



Continuação do Parecer: 5.828.563

Outros	Carta_resposta_word.docx	22:49:22	Pamela de Liz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Anuencia_DOT.pdf	26/10/2022 15:07:23	Pamela de Liz	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Pamela.pdf	26/10/2022 15:05:19	Pamela de Liz	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOINVILLE, 19 de Dezembro de 2022

Assinado por:

Marcia Luciane Lange Silveira
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, n° 10. Bloco B, Sala 119. Campus Bom Retiro
Bairro: Zona Industrial **CEP:** 89.219-710
UF: SC **Município:** JOINVILLE
Telefone: (47)3461-9235 **E-mail:** comitetica@univille.br

Termo de Autorização para Publicação de Teses e Dissertações

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) a disponibilizar em ambiente digital institucional, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT) e/ou outras bases de dados científicas, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data 27/05/2024.

1. Identificação do material bibliográfico: () Tese (X) Dissertação () Relatório Técnico

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Autor: Pamela de Liz

Orientador: Adriane Shibata Santos

Coorientador: _____

Data de Defesa: 27/03/2024

Título: Diretrizes para a etapa de ideação no processo de crowd-design em contexto on-line e assíncrono

Instituição de Defesa: Universidade da Região de Joinville - Univille

3. Informação de acesso ao documento:

Pode ser liberado para publicação integral (X) Sim () Não

Havendo concordância com a publicação eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese, dissertação ou relatório técnico.



Assinatura do autor

Joinville, 27 de maio de 2024

Local/Data