UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – UFG
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA – FCT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (PPGEP)

WAGNER DE BARROS NETO

Design Sprint como ferramenta de apoio ao empreendedorismo e à inovação

APARECIDA DE GOIÂNIA
2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

[x] Dissertação [ ] Tese

2. Nome completo do autor

WAGNER DE BARROS NETO

3. Título do trabalho

DESIGN SPRINT COMO FERRAMENTA DE APOIO AO EMPREENDEDORISMO E À INOVAÇÃO

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [ ] NÃO[1]

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:
a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);
b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.
O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.
Casos de embargo:
- Solicitação de registro de patente;

- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Documento assinado eletronicamente por **Julio Cesar Valandro Soares**, **Diretor**, em 25/06/2021, às 16:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **WAGNER DE BARROS NETO**, **Discente**, em 25/06/2021, às 17:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2166337** e o código CRC **8BC6913D**.

WAGNER DE BARROS NETO

Design Sprint como ferramenta de apoio ao empreendedorismo e à inovação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal de Goiás, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção.
Área de concentração: Gestão Estratégica e Operacional da Produção

Orientador: Professor Doutor Júlio Cesar Valandro Soares

APARECIDA DE GOIÂNIA

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Barros Neto, Wagner de
Design Sprint como ferramenta de apoio ao empreendedorismo e à inovação [manuscrito] / Wagner de Barros Neto. - 2021.
xvi, 131 f.: il

Orientador: Prof. Dr. Júlio César Valandro Soares. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Campus Aparecida de Goiânia, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Aparecida de Goiânia, 2021.
Bibliografia. Apêndice.
Inclui fotografias, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Design Sprint. 2. Empreendedorismo. 3. Inovação. I. Soares, Júlio Cesar Valandro, orient. II. Título.

CDU 658.5

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº **06** da sessão de Defesa de Dissertação de **Wagner de Barros Neto**, que confere o título de Mestre em **Engenharia de Produção**, na área de concentração em **Gestão Estratégica e Operacional da Produção.**

Aos **quatro dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e um**, a partir das **14h00**, **de forma virtual através da plataforma Google Meet**, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada **"DESIGN SPRINT COMO FERRAMENTA DE APOIO AO EMPREENDEDORISMO E À INOVAÇÃO"**. Os trabalhos foram instalados pelo Orientador, Professor Doutor **Júlio Cesar Valandro Soares (PPGEP/UFG)** com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professor Doutor **Sólon Bevilacqua (PROFIAP/UFG)**, membro titular externo, cuja participação ocorreu através de videoconferência; Professor Doutor **Roberto da Piedade Francisco (PPGEP/UFG)**, membro titular interno, cuja participação ocorreu através de videoconferência. Durante a arguição os membros da banca **não fizeram** sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido o candidato **aprovado** pelos seus membros. Proclamados os resultados pelo Professor Doutor **Júlio Cesar Valandro Soares**, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, aos **quatro dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e um.**

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA

Documento assinado eletronicamente por **Julio Cesar Valandro Soares**, **Professor do Magistério Superior**, em 25/06/2021, às 16:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Roberto da Piedade Francisco, Professor do Magistério Superior**, em 27/06/2021, às 22:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Sólon Bevilácqua, Professor do Magistério Superior**, em 27/06/2021, às 23:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2166320** e o código CRC **4F986800**.

Referência: Processo nº 23070.025806/2021-15 SEI nº 2166320

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao professor Júlio Valandro, pelo convite para cursar o Mestrado. Meu retorno ao mundo das startups como empreendedor não teria ocorrido se não fosse por esse convite. Agradeço a todos os amigos e familiares que incentivaram e apoiaram desde o início nesta jornada de mestrando, empreendedor e pai de primeira viagem – isso tudo ainda dentro da maior pandemia da história.

Todos os homens sonham, mas não da mesma forma. Os que sonham à noite, nos recessos poeirentos das suas mentes, despertam no amanhecer para verem que tudo, afinal, não passava de vaidade. Mas os que sonham acordados, esses são homens perigosos, pois realizam os seus sonhos de olhos abertos, tornando-os possíveis.

T.E. Lawrence, Os Sete Pilares da Sabedoria.

RESUMO

Estudos sobre a taxa de mortalidade de negócios revelam alguns fatores que mais causam o fracasso das empresas: não entregar o produto certo para o mercado e demorar muito para desenvolvê-lo. Várias metodologias para apoiar um desenvolvimento ágil de produtos e processos de inovação surgiram, buscando apoiar times a testar, desenvolver e lançar suas ideias com maiores chances de sucesso. Dentre elas, tem-se o *Design Sprint*, método criado dentro do Google, a que este trabalho visou analisar a efetividade como ferramenta de apoio à inovação e empreendedorismo. Para tanto, foram executadas duas pesquisa-ação, aplicando o método em duas *startups* e avaliando o processo e seu resultado. Em seguida, foi feito um *survey* com organizações de 21 países que adotaram o *Design Sprint* na criação ou melhoria de produtos, serviços, estratégias e processos, levantando os impactos percebidos em termos de economia de tempo e dinheiro, bem como impactos no time, inovação, produto e financeiro. Os resultados da pesquisa apontaram que o método foi benéfico para diferentes tipos de organizações a terem times mais alinhados, produtos melhores, processos de inovação mais ágeis e custos comerciais e operacionais reduzidos. A pesquisa revelou que as organizações que aplicaram o *Design Sprint* obtiveram economias médias de tempo de 2,1 meses, com um retorno sobre investimento de tempo de mais de 10,5 vezes. O método demonstrou capacidade de apoiar empresas em diferentes contextos e objetivos, devendo ser de fato analisado como uma possibilidade de ferramenta para apoiar em processos de inovação e desenvolvimento de soluções.

Palavras-Chave: *Design Sprint*, Empreendedorismo, Inovação.

ABSTRACT

Studies on the business death rate reveal some factors that most cause companies to fail: not delivering the right product to the market and taking too long to develop it. Several methodologies have emerged to support innovation processes and agile development of products, seeking to support teams to test, develop and launch their ideas with greater chances of success. Among them, there is the Design Sprint, a method created within Google, which this dissertation aimed to analyze the effectiveness as a tool to support innovation and entrepreneurship. For that, two action researches were carried out, applying the method in two startups and evaluating the process and its result. Then, a survey was carried out with organizations from 21 countries that adopted the Design Sprint in the creation or improvement of products, services, strategies and processes, evaluating the impacts perceived in terms of time and money savings, as well as impacts on the team, innovation, product and financial. The survey results showed that the method was beneficial for different types of organizations to have more aligned teams, better products, more agile innovation processes and reduced commercial and operational costs. The survey revealed that organizations that applied Design Sprint achieved an average time savings of 2.1 months, with a return of investment on time of more than 10.5 times. The method demonstrated the ability to support companies in different contexts and objectives, and should in fact be analyzed as a possible tool to support innovation processes and development of solutions.

Keywords: *Design Sprint, Entrepreneurship, Innovation.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Principais causas de mortes de *startups* 19
Figura 2 – Motivos para o fechamento do negócio 20
Figura 3 – Interesse ao longo do tempo pelo termo *'Design Sprint*' no Google 21
Figura 4 – Processo de Design Duplo Diamante 23
Figura 5 – Representação gráfica da diferença entre o D.Index e o S&P 23
Figura 6 – Visão do *Design Sprint*, saindo do desafio ao aprendizado em 5 dias 25
Figura 7 – Visão geral das atividades de cada um dos 5 dias do *Design Sprint* 25
Figura 8 – Fases divergentes e convergentes do Design Sprint 26
Figura 9 – *Masterclass* do *Design Sprint* 2.0, da AJ&Smart e Jake Knapp 28
Figura 10 – Visão geral do *Design Sprint* 2.0 29
Figura 11 – Protótipos da Sprint da Blue Bottle Coffee 31
Figura 12 – Mapa da Sprint da Savioke 32
Figura 13 – Detalhe do *storyboard* da Savioke, mostrando a jornada até o momento da entrega 32
Figura 14 – Robô Relay e seus resultados no mercado 33
Figura 15 – Desafios categorizados da *sprint* do Breja Club 41
Figura 16 – Perguntas da Sprint do Breja Club 42
Figura 17 – Mapa da Sprint do Breja Club 42
Figura 18 – Mapa da Sprint do Breja Club com desafios priorizados posicionados 43
Figura 19 – Exercício "Esboço em 4 etapas" do *Design Sprint* 44
Figura 20 – Esboço de uma das soluções do Breja Club, com um mapa de calor 44
Figura 21 – Storyboard do protótipo do Breja Club 45
Figura 22 – Algumas telas do protótipo do Breja Club 45
Figura 23 – Problemas de usabilidade versus número de testes com usuários 46
Figura 24 – Mural de feedbacks e *insights* das entrevistas e teste do protótipo do Breja Club 47
Figura 25 – Estágios da Indústria 4.0 49
Figura 26 – Desafios priorizados da *Sprint* da IndustryCare 50
Figura 27 – Mapa da *Sprint* da IndustryCare 51
Figura 28 – Mapa da Sprint da IndustryCare, com desafios posicionados e alvo selecionado 52
Figura 29 – Um dos Crazy 8s desenvolvidos na *Sprint* da IndustryCare 53
Figura 30 – Esboços de solução criados pelo time da IndustryCare 54
Figura 31 – Exemplo de um *storyboard* do *Design Sprint* 54
Figura 32 – Uma das telas do protótipo da IndustryCare 55
Figura 33 – Distribuição dos respondentes, pela localização da sede da organização 57
Figura 34 – Tipo de organização das respondentes 57
Figura 35 – Idade das organizações respondentes 58
Figura 36 – Tamanho do time dos respondentes 59
Figura 37 – Área de atuação das respondentes 60
Figura 38 – Tipo de negócio das respondentes 60
Figura 39 – Quantidade de aplicações do *Design Sprint* 61
Figura 40 – Motivos da aplicação do *Design Sprint* 62
Figura 41 – Duração das aplicações do *Design Sprint* 64
Figura 42 – Formato da execução do *Design Sprint* 65
Figura 43 – Formato das entrevistas com usuários 65
Figura 44 – Quantidade de participantes do *Design Sprint* 66
Figura 45 – Atividades realizadas do *Design Sprint* 67

Figura 46 – Probabilidade de recomendação do *Design Sprint* 69
Figura 47 – Comparativo exercícios realizados pelo grupo geral *versus* o de detratores 71
Figura 48 – Facilitador do *Design Sprint* por tipo de organização.....74
Figura 49 – Nuvem de palavras dos depoimentos sobre a experiência do *Design Sprint*.....75
Figura 50 – Impacto da aplicação do *Design Sprint* em termos de economia de tempo.....79
Figura 51 – Impacto da aplicação do *Design Sprint* em termos de economia de dinheiro 80
Figura 52 – Satisfação com o *Design Sprint* versus estimativa de economia de tempo.....80
Figura 53 – Satisfação com o *Design Sprint* versus estimativa de economia financeira 81
Figura 54 – Impacto do *Design Sprint* em termos de alinhamento do time 82
Figura 55 – Impacto do *Design Sprint* em termos de velocidade do time 82
Figura 56 – Impacto do *Design Sprint* em termos de produtividade do time.....83
Figura 57 – Impacto do *Design Sprint* em termos da usabilidade do produto 84
Figura 58 – Impacto do *Design Sprint* em termos de satisfação dos clientes 84
Figura 59 – Impacto do *Design Sprint* em termos de redução de riscos do produto/projeto 85
Figura 60 – Impacto do *Design Sprint* em termos de avanço de uma ideia/projeto.....86
Figura 61 – Impacto do *Design Sprint* em termos de aceleração da inovação na empresa.....87
Figura 62 – Impacto do *Design Sprint* em termos de ganho de diferencial competitivo 87
Figura 63 – Impacto do *Design Sprint* em termos de aumento de receita.....88
Figura 64 – Impacto do *Design Sprint* em termos de redução do custo de aquisição do cliente (CAC)89
Figura 65 – Impacto do *Design Sprint* em termos de redução do custo operacional 89
Figura 66 – Impacto do *Design Sprint* em termos de aumento na retenção de cliente 90
Figura 67 – Impacto do *Design Sprint* em termos de crescimento da organização.....90
Figura 68 – Imagens do ebook 100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dias e detalhamento das principais atividades do *Design Sprint* 27
Quadro 2 – Resumo da classificação da pesquisa 35
Quadro 3 – Correlação entre motivos e quantidade de aplicações do *Design Sprint* 62
Quadro 4 – Depoimentos dos "detratores" do *Design Sprint* 72
Quadro 5 – Depoimentos dos "passivos" do *Design Sprint* 75
Quadro 6 – Depoimentos dos "promotores" do *Design Sprint* 76
Quadro 7 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos de time 83
Quadro 8 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos de produto 85
Quadro 9 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos de inovação 88
Quadro 10 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos do financeiro 91
Quadro 11 – Percentual de respondentes que apontaram ter obtido economias de tempo e dinheiro após a aplicação do *Design Sprint* 92
Quadro 12 – Economias de tempo obtidas por tipo de organização 92
Quadro 13 – ROI de tempo médio obtido por tipo de organização 93
Quadro 14 – Percentual de concordância das organizações em relação aos impactos positivos do *Design Sprint* em termos de time, produto, inovação e financeiro 96

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de pesquisa – versão pré-teste 110
APÊNDICE B – Instrumento de pesquisa –versão final 116
APÊNDICE C – Ebook “Impacto da aplicação do *Design Sprint* nas organizações” 131

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 14
CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO, DELIMITAÇÃO DO TEMA E DO PROBLEMA DE PESQUISA, DOS OBJETIVOS E DA JUSTIFICATIVA 16
1.1. Objetivos 18
1.2. Justificativa 18
CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 22
2.1. *Design Thinking* 22
2.2. *Design Sprint*: caracterização, tipificação e *cases* 24
2.2.1. Google *Design Sprint* 24
2.2.2. *Design Sprint* 2.0 27
2.2.3. *Cases* de aplicação do *Design Sprint* 29
CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 35
3.1. Caracterização da pesquisa 35
3.1.1. Pesquisa-ação 36
3.1.2. Survey 36
3.2. Processo de estruturação do instrumento de pesquisa e coleta de dados 37
3.2.1. Pesquisa-ação 37
3.2.2. Survey 37
3.3. Análises realizadas 39
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO 40
4.1. Aplicação do *Design Sprint* - relatos e análises de *cases* 40
4.1.1. Breja Club 40
4.1.2 IndustryCare 48
4.2. Aplicação do *survey* 56
4.2.1. Análise os dados coletados na survey 56
4.2.2. Análise comparativa do *Design Sprint* entre diferentes tipos de organizações 91
4.3. Comparativo do *survey* com os *cases* Breja Club e IndustryCare 96
4.4. Ebook 99
CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES 101
5.1. Conclusões 101
5.2. Limitações e recomendações 104
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 106
APÊNDICES 110

APÊNDICE A – Instrumento de pesquisa – versão pré-teste 110
APÊNDICE B – Instrumento de pesquisa –versão final 116
APÊNDICE C – Ebook “Impacto da aplicação do *Design Sprint* nas organizações” 131

INTRODUÇÃO

A dissertação ora proposta aborda a problemática do desenvolvimento de soluções para o mercado, através da metodologia *Design Sprint*, de modo a acelerar o ciclo do aprendizado e redução de incertezas, apoiando empreendedores e times com maiores e melhores informações para lançarem novidades ou melhorias de produtos, serviços ou processos.

Estudos do Sebrae (2008) e da CB Insights (2017) mostram que uma parcela significativa de empresas, tanto aquelas com modelos de negócio tradicionais e quanto as inovadoras e tecnológicas *startups*, morrem por não conseguirem entregar a solução certa para o mercado, por demorarem muito tempo para testar e otimizar seu processo de inovação e de desenvolvimento de produto. Este trabalho se propôs a analisar a efetividade do método *Design Sprint*, criado dentro do Google, como uma alternativa de apoio ao empreendedorismo e inovação, possibilitando uma (in)validação mais ágil e inteligente de soluções, permitindo que times e organizações lancem suas soluções no mercado com maiores chances de sucesso.

Apesar de ser possível constatar uma expansão da utilização do *Design Sprint* em organizações de todo o mundo, ainda percebe-se a ausência de estudos acadêmicos que analisem e comprovem ou não, cientificamente, os benefícios e impactos da aplicação do método. A maioria destes estudos, no entanto, analisam e apresentam apenas cases individuais de aplicação do *Design Sprint.*

A principal contribuição desta dissertação é por trazer uma análise comparativa entre dezenas de aplicações do método e constatar que, independentemente do porte, tipo de empresa, país de origem e diversos outros aspectos, o método é capaz de entregar economias de tempo e dinheiro relevantes para organizações que adotam o *Design Sprint*. A dissertação desenvolvida analisa os impactos e benefícios do método em termos de economias de tempo e dinheiro, bem como impactos positivos em quesitos relacionados a produto, time, inovação e financeiro das organizações que adotaram o *Design Sprint* para criação ou melhoria de produtos, serviços, processos e estratégias.

Diante disso, e considerando a discussão acerca dessas questões, esta dissertação, materializada neste documento, estrutura-se em cinco capítulos. No capítulo um, "Contextualização do estudo, delimitação do tema e do problema de pesquisa, dos objetivos e da justificativa", constam a delimitação da temática proposta, o problema, os objetivos geral e específicos, as considerações sobre a proposta da dissertação e as hipóteses, além da justificativa do estudo. O capítulo dois, intitulado "Fundamentação teórica", dedica-se à

discussão de aspectos teóricos acerca do *Design Sprint* e suas origens - os métodos ágeis e o *Design Thinking*. O capítulo três, “Procedimentos metodológicos”, registra os caminhos metodológicos que nortearam o trabalho como um todo. Nele são apresentados aspectos inerentes às organizações pesquisadas, ao processo de estruturação do instrumento de pesquisa e da coleta dos dados, além da própria amostragem e das análises realizadas. No capítulo quatro, “Resultados e Discussões”, são descritos e analisados os processos inerentes à intervenção nas duas empresas estudadas, com a aplicação *do Design Sprint*, bem como com a análise dos dados coletados pelo instrumento de pesquisa. Neste sentido, entendeu-se como conveniente estruturar a dissertação em dois estudos centrais, que compõem o capítulo quatro: “Aplicação do *Design Sprint*” e “Aplicação do *survey*”. O capítulo cinco, “Conclusões e recomendações”, busca traçar conclusões acerca do trabalho realizado, as limitações do mesmo e propor recomendações em termos de trabalhos futuros a partir deste.

CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO, DELIMITAÇÃO DO TEMA E DO PROBLEMA DE PESQUISA, DOS OBJETIVOS E DA JUSTIFICATIVA

Em um mundo onde a inovação passou a ser um termo recorrente em discussões acadêmicas e empresariais, pode-se também recorrer à afirmação de um mundo "VUCA" – acrônimo em inglês que se refere a Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo – para tentar caracterizar a realidade contemporânea (MILLAR *et al*, 2018). Com a pandemia do COVID19, o mundo empresarial, seja aquele já imerso na inovação e tecnologia, seja aquele que ainda nunca tinha ouvido falar de transformação digital, pôde vivenciar e melhor compreender o entendimento do conceito VUCA. Nesta perspectiva, autores como Banfield et al (2016) já acreditavam que a dinâmica do mundo dos negócios havia sofrido grandes alterações nos anos recentes e que a maioria dos especialistas concordavam que, em um futuro próximo, todas as indústrias enfrentariam algum tipo de disrupção. Empresas de diferentes setores foram forçadas a desenvolverem suas soluções de forma mais ágil e eficiente, dada a crescente competitividade do mercado, somada às mudanças no comportamento dos consumidores e a adoção de novas tecnologias (ROLA *et al*, 2016; ALMEIDA *et al*, 2012).

Novos modelos de negócio, tecnologias, concorrência global e online, vertical e horizontal, entre outros fatores, têm afetado as estratégias e formas de se empreender e se inovar em produto, processo e serviço. Neste sentido, tanto organizações tradicionais já consolidadas no mercado quanto as empresas nascentes de base tecnológica – as *startups* – necessitam adotar processos de inovação contínua e métodos ágeis (BANFIELD *et al*, 2016). Na visão de Knapp *et al* (2017), no entanto, mesmo aplicando métodos ágeis para reduzir os riscos e incertezas de um projeto, empreendedores só têm validação real de suas ideias quando colocam suas soluções nas mãos de seus clientes – e isso pode demorar muito, devido ao longo tempo de desenvolvimento de suas ideias.

Bonini e Sbragia (2011) apontam que, como forma de reduzir os riscos e o tempo para um cliente final testar uma solução, processos de inovação passaram a adotar técnicas de *design*, aplicando ferramentas para a concepção de soluções e resolução de problemas, úteis no desenvolvimento de inovações focadas no usuário. Isso influenciou a criação de metodologias baseadas na forma de um designer pensar e agir, como a abordagem do *Design Thinking* que, segundo Brown (2010), facilita com que processos de inovação possam ser conduzidos inclusive por não-designers.

É neste contexto que surge o *Design Sprint,* um método centrado no usuário, iterativo, prático e colaborativo, baseado no *Design Thinking* e nas metodologias ágeis para que equipes possam criar e prototipar soluções de forma bastante rápida (SILVA, 2018).

O método, desenvolvido no Google Ventures, ajuda equipes e empresas a saírem de uma ideia e, em cinco dias, construírem um protótipo e testá-lo com usuários reais (GOOGLE VENTURES, 2016). Para Knapp *et al* (2017), o *Design Sprint* ajuda, de forma rápida e eficiente, que empreendedores e organizações verifiquem a aceitação de suas soluções com clientes reais e respondam perguntas críticas de negócio e de produto, sem a necessidade de grandes investimentos de tempo e recursos. Knapp *et al* (2017) relatam que, dentro da Google Ventures, *Design Sprints* já foram usados para avaliar a viabilidade de um novo negócio, produzir a primeira versão de novos aplicativos para celulares e tablets, aperfeiçoar produtos com milhões de usuários, definir estratégias de marketing e criar o design de relatórios de exames médicos; já foram conduzidos por bancos de investimentos em busca de sua próxima estratégia, pela equipe do Google que desenvolvia um veículo autônomo e por alunos do ensino médio em um trabalho importante de matemática.

A metodologia ficou mundialmente conhecida após a publicação do livro *Sprint: o método usado no Google para testar e aplicar novas ideias em apenas cinco dias* (KNAPP *et al*, 2017), já tendo sido adotado por empresas de diferentes setores e para a criação ou melhoria de produtos físicos, digitais, serviços, estratégias e processos (BIANCHI et al, 2019; COLUSSO *et al*, 2018; COURTNEY, 2018; FERREIRA *et al*, 2019; FERREIRA, CANEDO, 2020; GOOGLE VENTURES, 2016; KNAPP *et al*, 2017; MARTINEZ *et al*, 2018; MCKINSEY, 2018; PERPETUO, 2018; PETOLTA, 2017; PINTO *et al*, 2020; RIEDEWALD *et al*, 2018; RONTTI, 2016; SOUTHHALL, 2019). O Google (2019) expõe que o *Design Sprint* é conhecido por injetar velocidade e inovação no desenvolvimento de produtos, podendo ser usado para criar novos processos, criar ou atualizar uma marca ou até mesmo definir uma visão para o impacto que uma organização quer trazer ao mundo.

O Google Ventures (2016) destaca que o *Design Sprint* já foi aplicado em centenas de companhias, como Nike, Flatiron Health e Medium, ajudando-as a entrar em novos mercados, projetar novos produtos, desenvolver novas funcionalidades, definir estratégias de marketing e muito mais. Entretanto, por estes projetos muitas vezes envolverem aspectos estratégicos e confidenciais, a literatura acadêmica ainda é relativamente escassa, com poucos *cases* publicados que relatem em detalhes a aplicação do método, bem como seus resultados e impactos.

Postas estas considerações, este trabalho aborda a aplicação do *Design Sprint* em duas *startups* e a aplicação de um *survey* em organizações que já utilizaram o método, analisando os impactos e resultados trazidos pelo *Design Sprint*. Após estas exposições iniciais, surge o problema de pesquisa que norteia os caminhos deste estudo: O *Design Sprint* é uma ferramenta que pode apoiar e fomentar ações empreendedoras e de inovação em organizações?

1.1. Objetivos

Este estudo tem como objetivo geral analisar a efetividade do *Design Sprint* enquanto ferramenta de apoio e fomento de ações empreendedoras e de inovação em organizações. Para embasar a aplicabilidade do método em diversos segmentos e cenários, foi realizada uma pesquisa-ação em duas *startups*, e a aplicação de um *survey* anônimo junto a profissionais que já aplicaram ou participaram de um *Design Sprint* em suas organizações.

Para cumprir com o objetivo geral deste trabalho, foram realizadas as seguintes atividades:

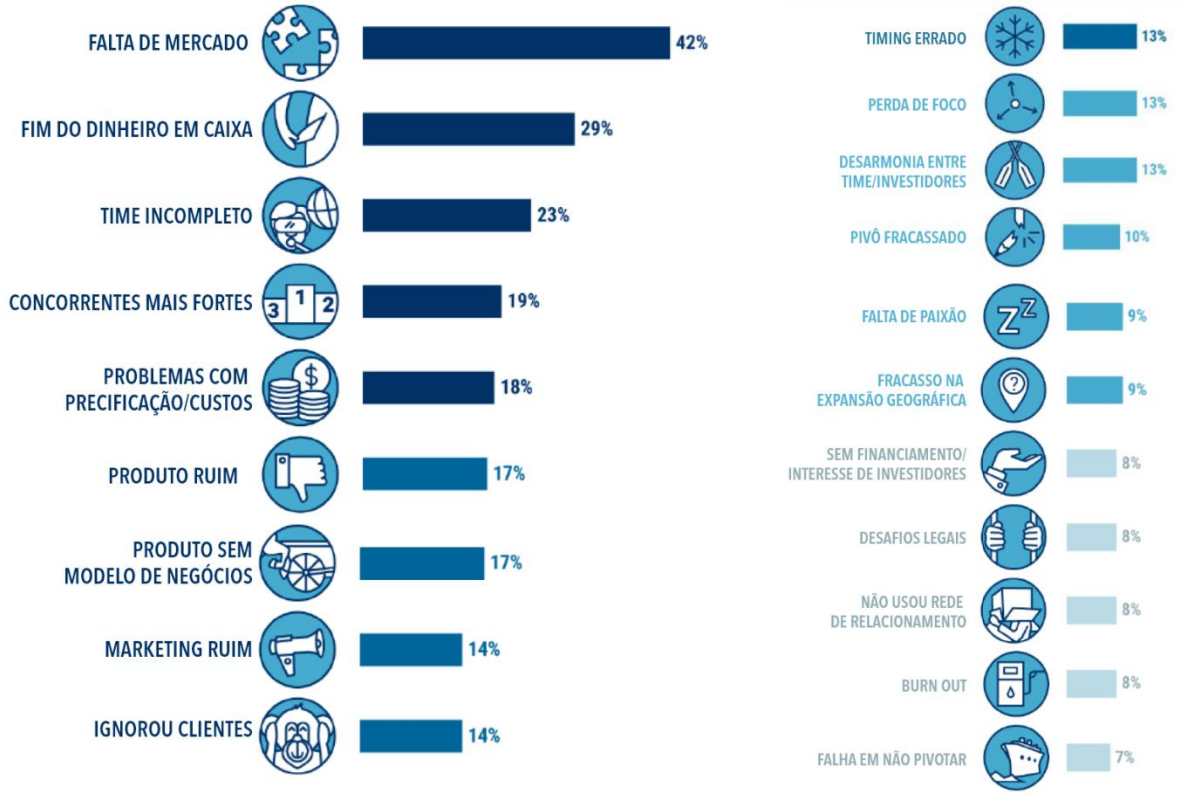
a) Aplicação e análise do impacto da aplicação do *Design Sprint* no processo de validação das *startups* Breja Club e IndustryCare;
b) Aplicação de um *survey* em organizações que já utilizaram o *Design Sprint,* analisando os impactos do método em termos do seu potencial como alternativa de apoio ao empreendedorismo e inovação;
c) Comparação dos dados do *survey* com as experiências de aplicação no Breja Club e IndustryCare;
d) Criação de um *ebook* com relatório e análises do *survey,* avaliando os impactos da aplicação do *Design Sprint* e os resultados alcançados pelas empresas.

1.2. Justificativa

A taxa de mortalidade de empresas é um dos principais indicadores do desempenho de negócios em um país. No Brasil, um terço das empresas fecham antes de completar dois anos de vida (EXAME, 2016). Com cinco anos, esse número sobe para 60% (BÔAS, 2017). Quando se fala de *startups*, esse número é ainda maior: 25% morrem antes de um ano, 50% antes de quatro anos e 75% morrem antes de completar treze anos (SEBRAE, 2015; ROSA, 2018). Em

um mapeamento realizado pela CB Insights (2017), foram levantadas as principais causas de mortes das *startups* e, como pode ser visto na Figura 1, a maior delas foi a referente à falta de mercado.

Figura 1 – Principais causas de mortes de *startups*



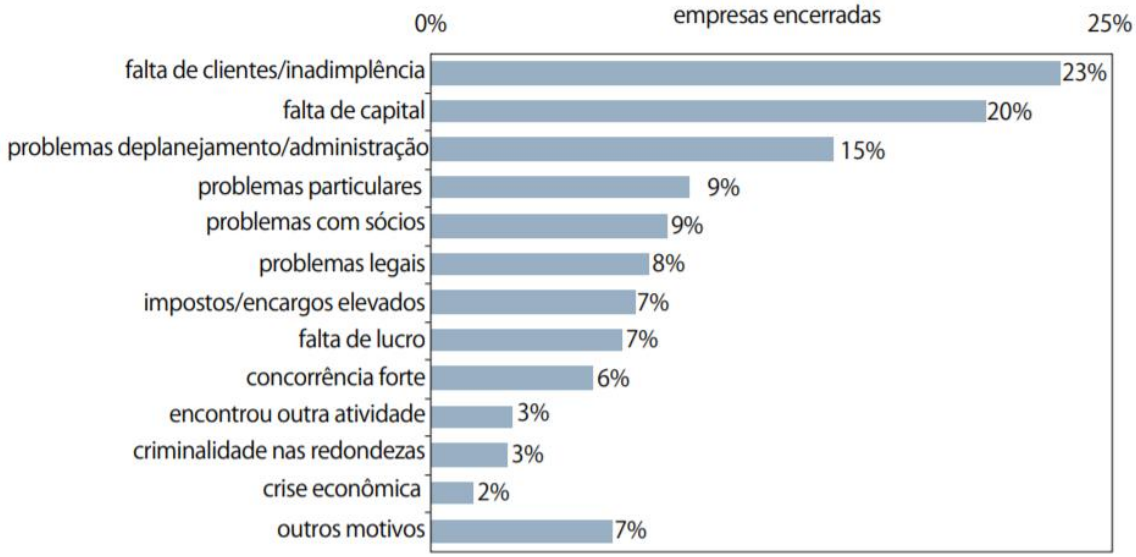
Fonte: CB Insights (2017)

Analisando os números e causas de mortes apresentados na Figura 1, é possível constatar que há uma importante influência e relação entre o entendimento das necessidades do mercado/cliente e a criação do produto certo que atenda essa necessidade. O quesito da falta de mercado é no aspecto da *startup* não ter alcançado o encaixe produto-mercado (*product market fit*), não sendo capaz de criar e entregar o produto certo na hora certa para um mercado que está procurando a solução para um problema específico. Isso tem relação e afeta em vários outros pontos do negócio que também foram levantados como *causa mortis*: fim do dinheiro (29%), concorrência superando (19%), produto ruim (18%), falta de foco (13%), pivotagem fracassada (10%) e *burn out* dos empreendedores (8%)

O estudo "10 Anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas", realizado pelo SEBRAE-SP, traz uma radiografia de micro e pequenas empresas paulistas, criadas entre 1997 e 2007. Apesar de relativamente antigo, o mapeamento mostra os principais

motivos para o fechamento do negócio (Figura 2) e apresenta alguns pontos em comum com o estudo da CB Insights (Figura 1), da *causa mortis* de *startups*. Para ambos, é possível de se perceber, especialmente no contexto cada vez mais dinâmico e competitivo dos negócios, uma necessidade de aceleração do ciclo de planejamento, experimentação e prototipação, conseguindo descobrir o melhor produto para o mercado com o menor investimento de tempo e dinheiro.

Figura 2 – Motivos para o fechamento do negócio



Fonte: Sebrae-SP (2008)

Neste sentido, metodologias ágeis e centradas no usuário como o *Design Sprint* - que permitem que times e organizações partam de uma ideia e cheguem a uma solução validada em menos de cinco dias - parecem se constituir como uma alternativa para lidar com um mercado cada vez mais competitivo e com consumidores cada vez mais exigentes. O *Design Sprint*, segundo a Google Ventures (2016), já é adotado pelas maiores e mais inovadoras empresas do mundo, tendo aplicabilidade simples e ao mesmo tempo abrangente, servindo para criar ou melhorar produtos, serviços, estratégias e processos.

O *Design Sprint,* de acordo com Knapp *et al* (2017), tem como principal objetivo ajudar equipes e empresas a responder perguntas críticas de negócio e solucionar seus problemas, em um curto período de tempo, acelerando o ciclo de sair de uma ideia e chegar ao aprendizado. A ampla aplicabilidade do *Design Sprint* e apoio que ele traz na validação e invalidação de ideias e soluções é relatada em *cases* publicados em sites (BELLOC, 2020; TOI, 2019; PREMALAL, 2016; MELONE, 2016; LAZARO, 2016) e na literatura acadêmica (MARTINEZ *et al*, 2018; PINTO *et al*, 2020; FERREIRA *et al*, 2019; BIANCHI *et al*, 2019; PERPETUO, 2018). O

método tem conquistdo grande interesse ao redor do mundo, conforme apresentado pela ferramenta Google Trends (Figura 3), que mostra o interesse pelo termo de busca ao longo do tempo.

Figura 3 – Interesse ao longo do tempo pelo termo *'Design Sprint'* no Google

Fonte: Google Trends (2020)

No meio acadêmico, o *Design Sprint* também recebeu crescente interesse, com aumento de artigos com o termo "*Design Sprint*" no seu título crescendo de duas publicações, em 2015, para 74 publicações em 2020. Apesar de haver uma considerável quantidade de conteúdo publicado na academia, ainda há uma carência de estudos que mostrem em detalhes a aplicação do método (devido a aspectos sigilosos e confidenciais dos negócios), bem como estudos que avaliem os impactos e resultados da aplicação do *Design Sprint*.

Do ponto de vista de viabilidade dessa pesquisa, vale ressaltar que o pesquisador proponente deste projeto possui experiência com a metodologia, tanto como empreendedor de *startup* quanto como consultor estratégico, já tendo aplicado o método também em outras empresas, sendo certificado no único curso que o criador do *Design Sprint* endossa, da agência de inovação AJ&Smart, de Berlim, e ser certificado como *Design Sprint Master* pela Design Sprint School, do Vale do Silício.

Frente a essas considerações, nos parece justificável envidar esforços de estudo para compreender a aplicabilidade e impactos que o *Design Sprint* pode trazer para times e organizações e se pode ser uma ferramenta de apoio ao empreendedorismo e inovação.

CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. *Design Thinking*

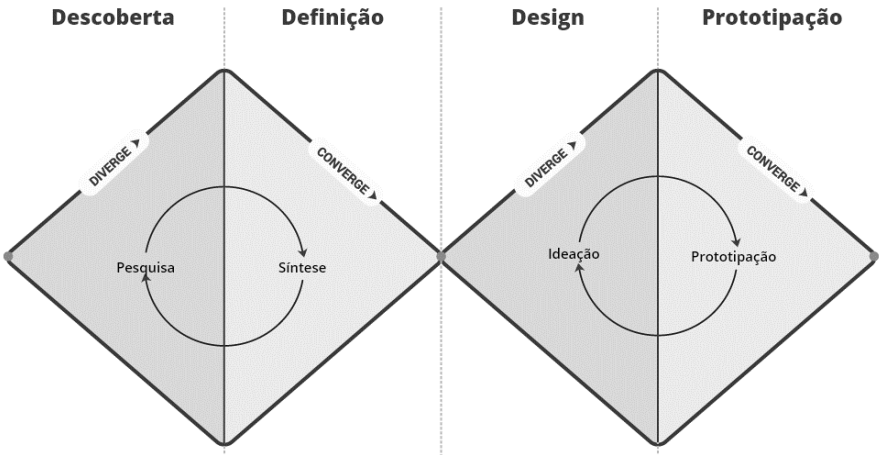
De acordo com Gruber *et al* (2015), o *Design Thinking* é uma abordagem criativa para desenvolver soluções para problemas complexos, desconhecidos e difíceis, gerando soluções potenciais para um problema, fornecendo melhores produtos e serviços, e um aumento na produtividade e melhorias operacionais. Simone *et al* (2017) o descrevem como um modo de resolução de problemas de visualização intensiva, que explora fortemente as potencialidades dos desenhos, esboços e representações gráficas para traduzir rapidamente o conhecimento em formas que são mais úteis para o contexto específico. Para Brown (2010), o *Design Thinking* é uma ferramenta útil que aplica o pensamento criativo e crítico para compreender, visualizar e descrever problemas e, em seguida, desenvolver abordagens práticas para resolvê-los. Brown (2008) afirma que o *Design Thinking* pretende, através do *design* centrado no usuário, capturar o que é desejável para as pessoas, o que é tecnicamente possível e viável para os negócios, e convertê-lo em benefício ao consumidor e valor para o negócio.

Segundo Sari e Tedjasaputra (2018), o *Design Thinking* é dividido em sete estágios: 1) *Definir:* decidir sobre questões, determinar o público, priorizar; 2) *Pesquisar*: revisar histórias, obstáculos, conversar com usuários e *stakeholders*; 3) *Idear*: gerar múltiplas ideias; 4) *Prototipar*: combinar, expandir e refinar ideias; 5) *Escolher*: revisar ideias, evitar consenso, selecionar melhores ideias; 6) *Implementar*: planejar, alocar recursos, executar, entregar aos clientes; e 7) *Aprender:* recolher feedback, medir, refletir, documentar.

Existem diversas variações do *Design Thinking*, embora os ciclos de melhoria permeiem todas as etapas, incluindo a identificação de um problema e a rápida exploração de ideias e possíveis soluções (BROWN, 2008). Segundo Pereira e Russo (2018), os modelos existentes *do Design Thinking* envolvem fases exploratórias (pensamento divergente), que exploram várias ideias e oportunidades, e fases de definição (pensamento convergente), que focam e decidem um ponto específico que será trabalhado. A Figura 4 ilustra estas fases do *Design Thinking*, trazendo o modelo “Duplo Diamante” desenvolvido pelo Design Council (2005).

Uma característica do *Design Thinking* é a representação visual, ajudando a tornar as ideias de solução mais tangíveis, de modo que os times trabalham e desenvolvam protótipos e, ao final, avaliam o resultado imaginado durante a ideação (GRUBBER *et al*, 2015; DESIGN COUNCIL, 2018).

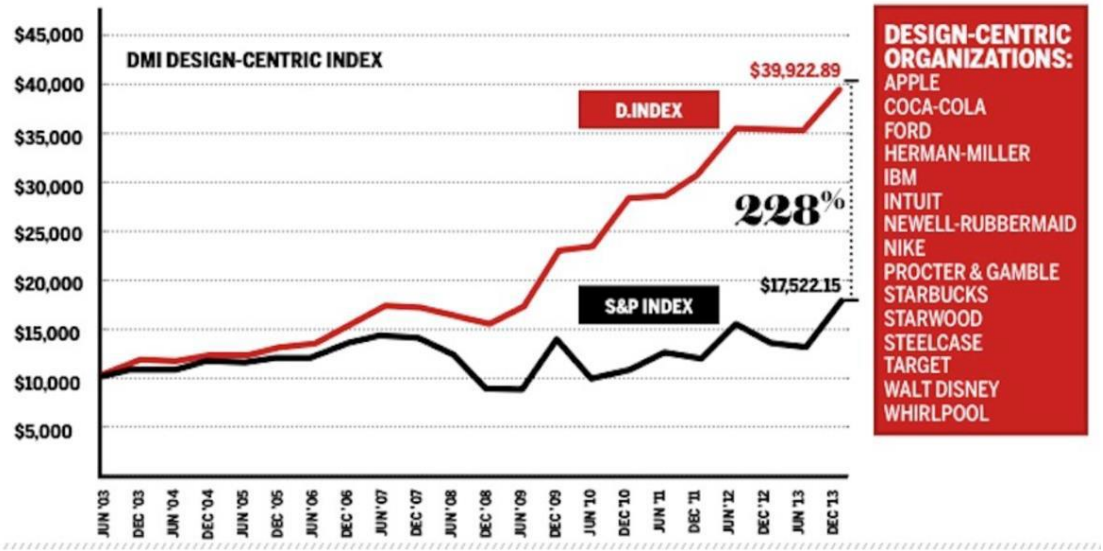
Figura 4 – Processo de Design Duplo Diamante



Fonte: Adaptado de Design Council (2005)

Na opinião de Wescott (2014), os benefícios de adotar o *Design Thinking* e outras metodologias centradas no usuário são diversas, entretanto de difícil quantificação. Pensando nisso, o Design Management Institute criou um índice fictício de ações na bolsa de valores americana, o *D.Index*. Compondo este índice, estavam 15 empresas que atenderam seus critérios de estratégia empresarial centrada no *design*: Apple, Coca-Cola, Ford, Herman-Miller, IBM, Intuit, Newell-Rubbermaid, Nike, Procter & Gamble, Starbucks, Steelwall, Target, Walt Disney e Whirlpool. O D.Index foi comparado com o índice S&P (Standard & Poor's), que é composto por quinhentos ativos cotados nas bolsas de Nova Iorque ou NASDAQ, qualificados devido ao seu tamanho de mercado, sua liquidez e sua representação de grupo industrial, conforme mostrado na Figura 5.

Figura 5 – Representação gráfica da diferença entre o D.Index e o S&P



Fonte: Westcott (2014)

O acompanhamento do D.Index de 2003 a 2013 (conforme ilustrado na Figura 5), comparando com o S&P, mostrou que um investimento de $10.000 no S&P teria se valorizado para $17.522,15 ao longo desses 10 anos. Já o mesmo investimento no D.Index teria se valorizado para $39.922,89, o que representa uma superação em 228%. Este estudo comprovou a importância e impacto financeiro nas empresas que adotam uma estratégia centrada no *design*, representado pela valorização do valor de suas ações listadas nas bolsas.

O surgimento de novos paradigmas como o *design* centrado no usuário, o *design* participativo e, principalmente, o *Design Thinking*, marcaram o papel transformador do *design* no campo dos estudos da inovação (BROWN, 2008). Esse fenômeno levou ao surgimento de novas abordagens mais híbridas, como o *Design Sprint*, que, de acordo com Knapp *et al* (2017), trouxe os princípios do *Design Thinking* para o âmbito dos contextos digitais, e que será abordado na sequência deste trabalho.

2.2. *Design Sprint*: caracterização, tipificação e *cases*

2.2.1. Google *Design Sprint*

O *Design Sprint*, segundo Banfield *et al* (2016), é uma metodologia pode ser utilizada em diferentes situações, desde projetos nascentes até mais maduros. Em projetos nascentes, ela ajuda a criar o conceito de uma nova solução e a explorar diversas oportunidades. Em projetos já existentes e mais maduros, segundo os autores, o *Sprint* pode ser utilizado como uma forma de atualizar ou melhorar uma solução. O *Design Sprint* alinha rapidamente equipes sob uma visão compartilhada, com objetivos e entregas claramente definidos, sendo uma ferramenta para desenvolver hipóteses, prototipar uma ideia e testá-la rapidamente com o menor investimento possível em um cenário mais realista possível (GOOGLE, 2018).

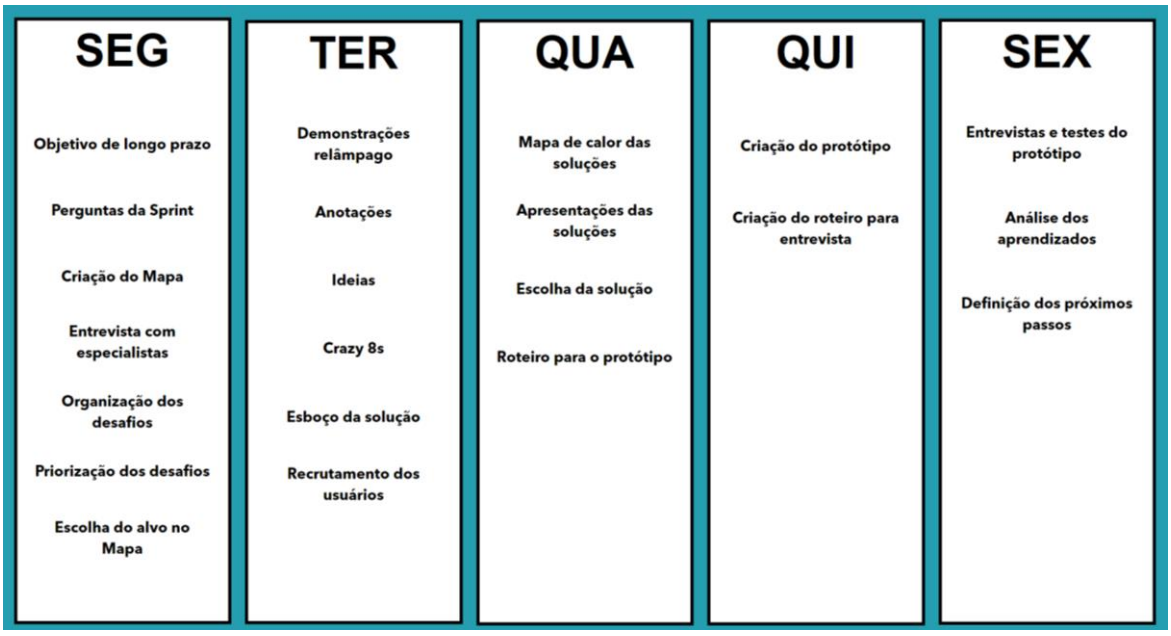
Alba (2018) destaca que o processo mistura noções típicas do domínio de *design* – como rascunhos ou construção de roteiros (*storyboards*) – com outras que são mais próximas de gestão – como tarefas com tempo delimitado, produtividade e trabalho individual – em uma maneira única. Knapp *et al* (2017) descrevem que o método é iniciado com um grande desafio (Figura 6) a ser resolvido, passando por diversas atividades que ajudam a definir um problema específico a ser resolvido, esboço de soluções para esse problema, escolha da melhor solução, construção de um protótipo realista da solução e finalizando com um teste com clientes reais, gerando aprendizado para a equipe da *Sprint*.

Figura 6 – Visão do *Design Sprint*, saindo do desafio ao aprendizado em 5 dias

Fonte: Knapp et al (2017)

Em 2016, o Google Ventures publicou um manual sobre o método *Design Sprint*, com base em alguns conceitos de *Design Thinking* e métodos ágeis, para dar suporte a *startups* e grandes projetos gerenciados pelo próprio Google. O roteiro foi detalhado no livro e ajudou a difundir o conhecimento sobre sua aplicabilidade, trazendo *cases* e exemplos de aplicação em companhias como Blue Bottle Coffee (produtores de café), Foundation Medicine (diagnósticos avançados de câncer), Savioke (fabricantes de robôs), Slack (ferramenta de comunicação de times) e entre outros. A Figura 7 dá uma visão geral do *Design Sprint*, com as atividades que são realizadas pelo time em cada um dos dias do processo.

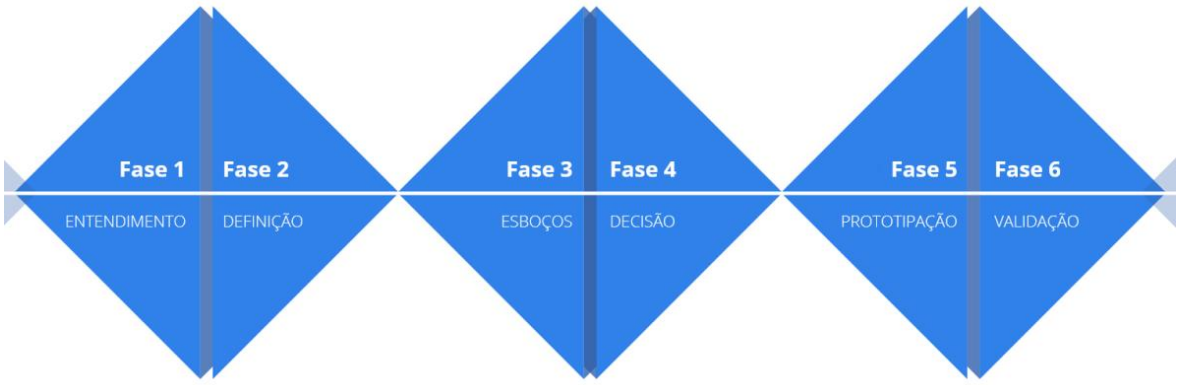
Figura 7 – Visão geral das atividades de cada um dos 5 dias do *Design Sprint*



Fonte: Autor

Da mesma forma que o *Design Thinking*, o *Design Sprint* busca promover a inovação por meio de processos iterativos e experimentais podendo ser dividido em seis fases, conforme ilustrado na Figura 8.

Figura 8 – Fases divergentes e convergentes do Design Sprint



Fonte: Google (2019)

Assim como o *Design Thinking*, o *Sprint* traz etapas de pensamento divergente e convergente. As divergentes são as fases de entendimento, esboços e protótipo, em que o time explora vários problemas, ideias de solução e protótipos dessas soluções. Já as fases convergentes são as fases de definição, decisão e validação, em que a equipe converge e foca em determinados desafios, ideias de solução e pontos do protótipo que são de fato aceitos e desejados pelos clientes finais, após o seu teste.

A versão original do *Design Sprint* é de um processo de cinco dias, com várias atividades que vão sendo construídas uma sob a outra, em uma sequência de exercícios, conforme detalhado no Quadro 1, que mostra as etapas do processo do *Sprint,* que permitem que o time se alinhe em relação aos objetivos do negócio, aos obstáculos à esse objetivo, os passos da jornada do cliente, os desafios do produto/negócio e qual será o foco da equipe para fazer a ideação e prototipação de uma solução, para então colocar em teste junto a usuários/clientes reais e obter *feedbacks* e aprendizados sobre a validade e desejabilidade daquela solução.

Quadro 1 – Dias e detalhamento das principais atividades do *Design Sprint*

Dia	Detalhamento das atividades
Segunda-feira	**1) Objetivo de longo prazo**: de maneira otimista, estabelecer o que o time busca alcançar. **2) Perguntas da sprint**: de maneira pessimista, levantar os obstáculos que podem impedir de se alcançar o objetivo, reescrevendo em forma de pergunta a ser respondida durante a *sprint*. **3) Mapa da sprint:** construir a jornada do cliente, com um fluxograma mostrando como o cliente interage com seu negócio. **4) Entrevista com especialistas:** Consultar especialistas da equipe do *sprint* e convidados de fora, levantando desafios do negócio e produto. **5) Anotações e organizações dos desafios:** conforme os especialistas forem levantando os desafios do negócio, o time os anota como se fossem oportunidades, escrevendo-os no formato "Como nós poderíamos...?" (CNP). Em seguida, com todas as notas autoadesivas com os desafios, o time organiza e categoriza esses desafios. **6) Priorização dos desafios:** cada pessoa recebe votos adesivos para selecionar os desafios mais críticos levantados. Os com maior voto são posicionados no mapa, em suas respectivas áreas correlacionadas. **7) Escolha do alvo no Mapa:** escolha da interação e do cliente mais importantes no Mapa.
Terça-feira	**1) Demonstrações-relâmpago:** benchmarking para análise de boas soluções de uma variedade de empresas. Três minutos por demonstração. **2) O Esboço em quatro etapas:** o **1. Anotações.** Vinte minutos. Anotações em silêncio de tudo que o time trabalhou e levantou. o **2. Ideias.** Vinte minutos. Rascunho individualmente de ideias básicas. o **3. Crazy 8s.** Oito minutos. Dobre uma folha de papel para criar oito quadros. Esboço da variação de uma de suas melhores ideias em cada um dos quadros, dedicando um minuto por esboço. o **4. Esboço da solução.** De trinta a noventa minutos. Crie um roteiro (*storyboard*) de três painéis em uma folha de papel. O *storyboard* deve ser autoexplicativo e anônimo. **3) Recrutamento de cinco usuários para o teste de sexta**
Quarta-feira	**1) Mapa de calor das soluções:** todos os esboços das soluções criados no dia anterior são expostos na parede para que o time faça sua leitura (em silêncio) e posicionamento de um a três votos adesivos ao lado das partes que gostarem. **2) Apresentação das soluções:** três minutos por esboço, com discussão em grupo dos destaques de cada solução. Registro das ideias mais promissoras e objeções importantes. **3) Escolha da solução:** voto individual e sincronizado para registrar a solução preferida, seguida do voto do decisor. **4) Roteiro para o protótipo:** uso de um roteiro (*storyboard*) para planejar o protótipo.
Quinta-feira	**1) Criação do protótipo** **2) Escreva um roteiro para a entrevista**
Sexta-feira	**1) Entrevista e teste do protótipo.** **2) Análise dos aprendizados:** revisão do objetivo de longo prazo e das perguntas do sprint; análise dos padrões identificados nas entrevistas. **3) Definição dos próximos passos**

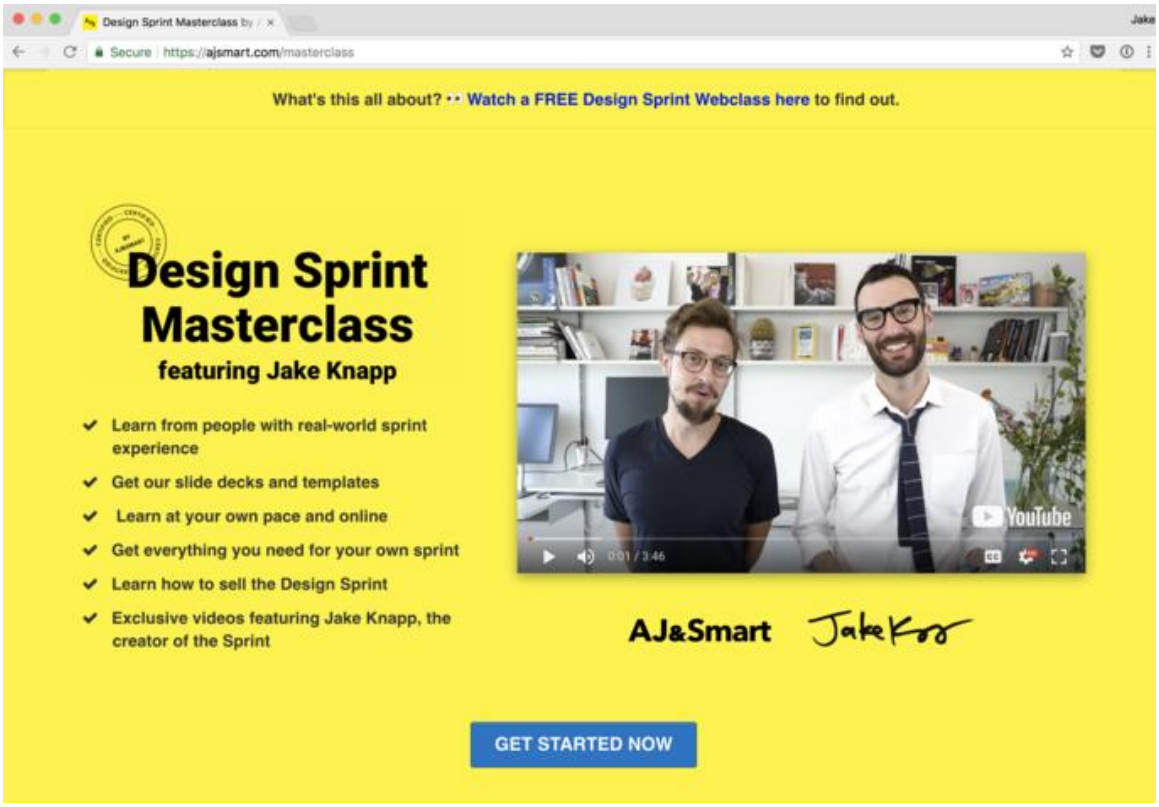
Fonte: Knapp *et al* (2017)

2.2.2. *Design Sprint* 2.0

Após o lançamento do livro *Sprint*, em 2016, diversas agências e consultores aplicaram e refinaram o método para as particularidades de seus clientes, dentre elas, a AJ&Smart, de Berlim, que aplicou mais de 200 *sprints* em grandes organizações ao redor do mundo – *LEGO*,

Luftansa, *ONU*, *Adidas*, entre outras. Com os aprendizados combinados de centenas de *Sprints* aplicados, juntamente com o criador da metodologia, Jake Knapp, a AJ&Smart criou o *Design Sprint 2.0* (COURTNEY, 2018) e desenvolveu um *Masterclass* (Figura 9) para treinar facilitadores a aplicar a versão melhorada do método (THE SPRINT BOOK, 2018)

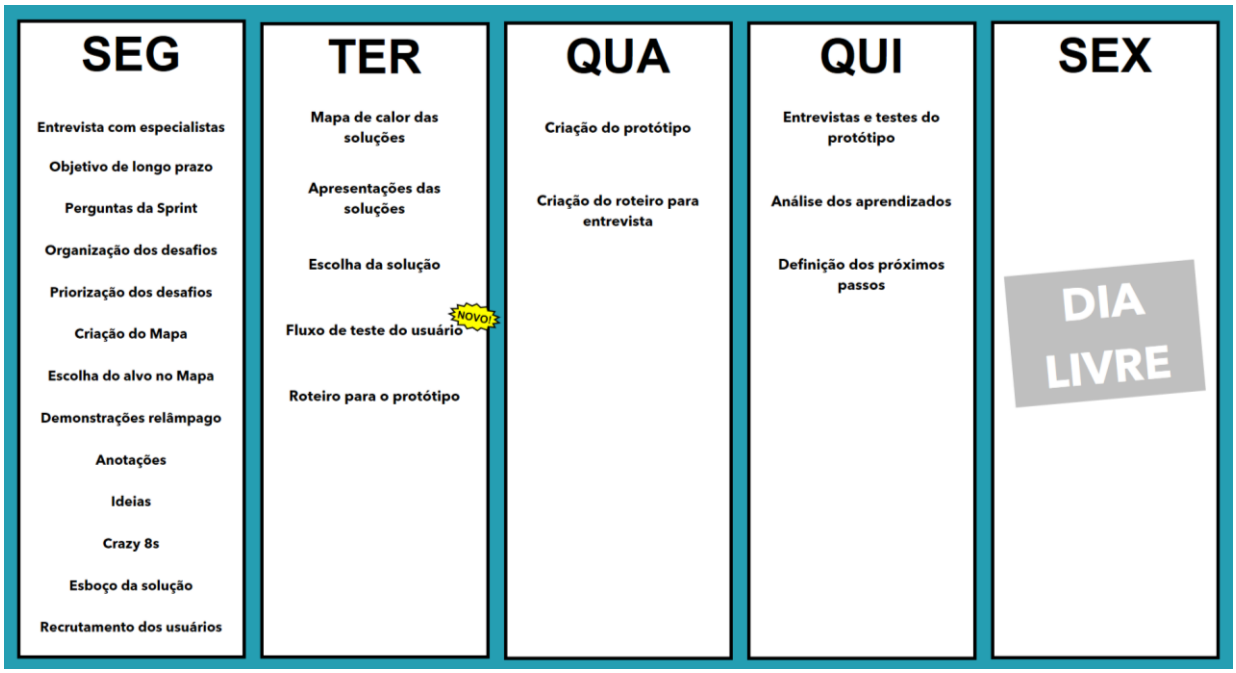
Figura 9 – *Masterclass* do *Design Sprint* 2.0, da AJ&Smart e Jake Knapp



Fonte: AJ&Smart: http://ajsmart.com/masterclass

Segundo Courtney (2018), a principal diferença entre o *Design Sprint* original e a versão 2.0 é que esta tem apenas quatro dias, ao invés de cinco, com duração e ordens de algumas atividades otimizadas para reduzir a duração total da *Sprint*. A Figura 10 traz a visão geral do *Design Sprint* 2.0, que comprimiu os exercícios do dia 1 e 2 da versão original no seu primeiro dia, alterando a ordem das atividades, iniciando com a "Entrevista com os especialistas" (no original iniciava-se com o "Objetivo de Longo Prazo"). Outra atualização na versão 2.0 foi o acréscimo do exercício "Fluxo de teste do usuário", que ajuda a elaborar um passo-a-passo do uso do protótipo, demandando menos tempo do time na atividade de "Roteiro para o protótipo" – o que também colaborou para conseguirem comprimir os cinco dias da versão original em apenas quatro dias.

Figura 10 – Visão geral do *Design Sprint* 2.0



Fonte: Autor

No Design Sprint Kit (GOOGLE, 2018) é reconhecido que em certas situações pode ser necessário um *workshop* de *Design Sprint* mais curto, cuja duração pode variar de um a cinco dias, dependendo dos objetivos e necessidades da equipe, especialmente quando envolve *stakeholders* com dificuldade de conciliação de agenda. Foi justamente por causa disso que a AJ&Smart testou variações das atividades e durações dos exercícios do *Design Sprint* original, chegando à sua versão otimizada, facilitando a adoção em grandes empresas (COURTNEY, 2018).

2.2.3. *Cases* de aplicação do *Design Sprint*

Na exemplificação das várias atividades que compõem o método, o livro *Sprint* apresenta diversos *cases* de aplicação em empresas apoiadas pela Google Ventures: Blue Bottle Cofeee, Savioke, Graco entre outros. Na literatura acadêmica também é possível encontrar registros de aplicações e estudos de caso do *Design Sprint*. Mesmo em pequena quantidade, é possível se perceber a grande variedade da aplicabilidade do método, seja para projetar e testar novos produtos (MARTINEZ *et al*, 2018; PINTO *et al*, 2020; FERREIRA *et al*, 2019; BIANCHI *et al*, 2019), criar novas ferramentas de aprendizado (FERREIRA, CANEDO, 2020), serviços (RONTTI, 2016), melhorar processos (PERPETUO, 2018) e até mesmo ajudar na mudança de comportamento (COLUSSO *et al*, 2018). Também podem ser encontrados na

literatura publicações de adaptações do *Design Sprint*, com versões com menor duração e com menos atividades (RIEDEWALD *et al*, 2018, PETOLTA, 2017, SOUTHHALL, 2019), demonstrando que também é possível obter aprendizados e desenvolver uma ideia/solução com essas adaptações.

Em sua dissertação de mestrado, Khalifeh (2019) fez uma análise da efetividade percebida por empresas que já aplicaram o *Design Sprint*. O autor fez um estudo baseado em entrevistas qualitativas com onze praticantes de *Startups* e *Enterprises* e chegou à conclusão de que o método é válido no sentido de aumentar a eficiência e eficácia de processos de decisão, além de apoiar iniciativas de desenvolvimento de produto e criação de soluções inovadoras. O problema de pesquisa Khalifeh (2019) era se o *Design Sprint* recompensava o esforço e tempo do time envolvido em seu processo. Para responder à pergunta de como um *Design Sprint* se compara em termos de tempo versus não fazer um *Design Sprint*, os participantes do estudo foram solicitados a avaliar quanto tempo levariam para produzir um nível comparável de entrega/resultado com base em seu conhecimento prévio, seus cronogramas internos e o ritmo do seu time/empresa. O estudo do autor trouxe que, em média, os participantes apontaram um retorno sobre o investimento (ROI – *Return on Investment*) de tempo de 7 vezes ao se aplicar o *Design Sprint*.

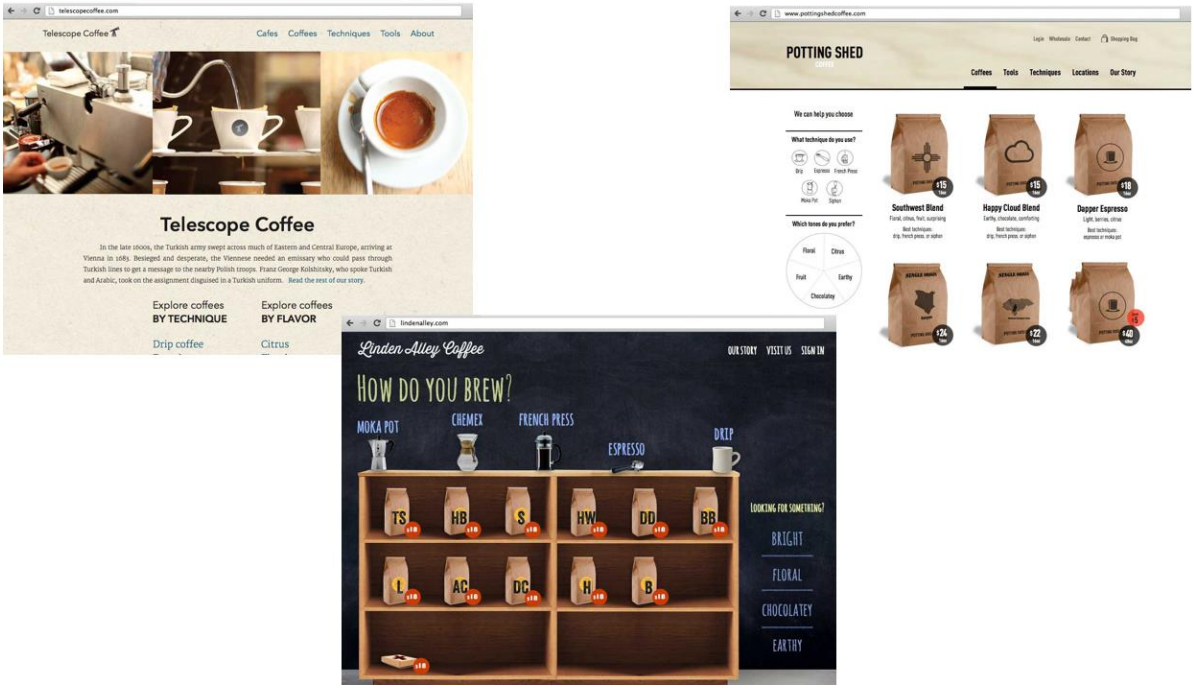
Nos subtópicos a seguir, apresentamos alguns *cases* de aplicação do *Design Sprint*, extraídos do livro *Sprint* e da plataforma Medium.

2.2.3.1. Blue Bottle Coffee

A Blue Bottle Coffee é uma empresa produtora de café, com lojas físicas já consolidadas e que, em 2012, levantou uma rodada de investimentos de 20 milhões de dólares de um grupo de investidores do Vale do Silício (incluindo a Google Ventures). Um de seus objetivos era desenvolver uma loja online para vender grãos de café frescos. A dificuldade era como organizar o café online, uma vez que o comprador teria mais de dez variedades de grãos em sacos quase idênticos, sem um barista para ajudar na escolha.

O time da Blue Bottle Coffee, junto com os especialistas da GV, aplicou o *Design Sprint*, ajudando na criação de uma loja online que simulasse a hospitalidade das cafeterias. Utilizando a ferramenta de apresentações de slides Keynote, o time criou protótipos (Figura 11) de soluções e realizou entrevistas e testes com esses protótipos com cinco usuários.

Figura 11 – Protótipos da Sprint da Blue Bottle Coffee



Fonte: Adaptado de Google Ventures (2015)

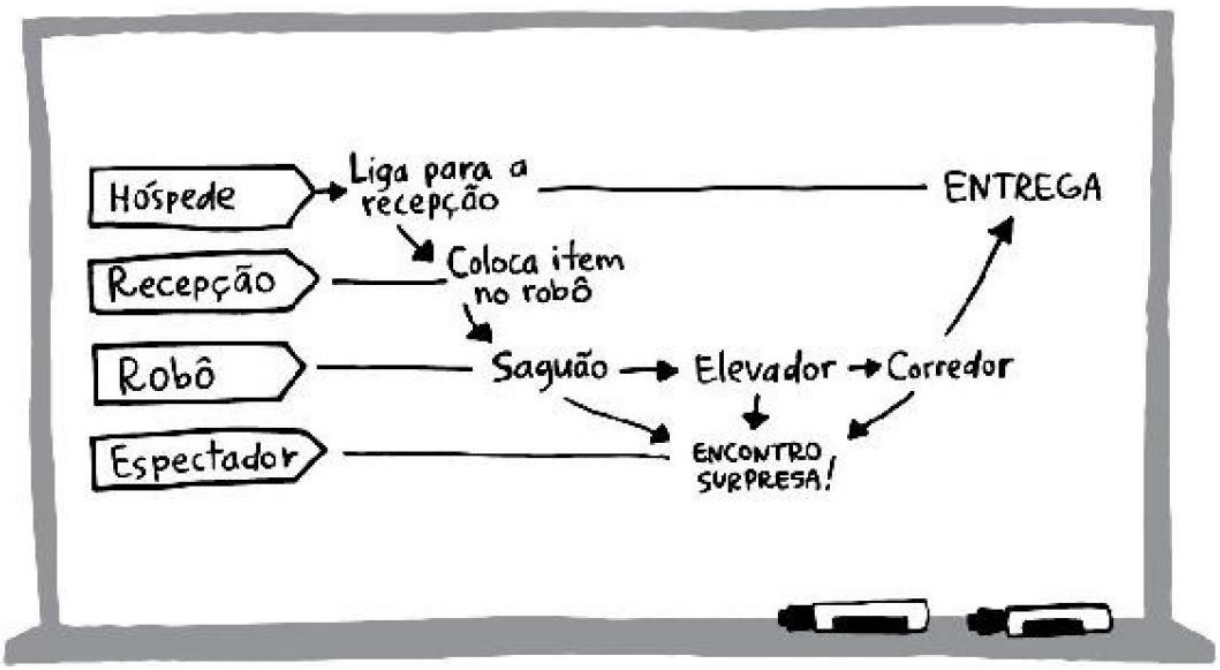
Com os aprendizados das entrevistas e testes do protótipo, o time da Blue Bottle ganhou confiança e investiu na nova versão da loja online. Alguns meses depois fizerem seu lançamento, seguindo fielmente seus princípios de hospitalidade, e conseguiram dobrar suas vendas online.

2.2.3.2. Savioke

Um segundo caso de aplicação interessante trazido no livro *Sprint* é o da Savioke, empresa fabricante de robôs autônomos de entrega, que aplicou o *Design Sprint* para reduzir algumas incertezas e riscos no lançamento do seu robô Relay para o setor hoteleiro. O time da Savioke queria criar uma experiência melhor para os hóspedes de seus hotéis clientes, mas tinham dúvidas em relação a como essas pessoas iriam reagir a um robô com personalidade.

A equipe desenhou o mapa (Figura 12) com principais interações do robô dentro do hotel, e focaram em criar ideias e soluções para o momento da entrega para o hóspede, de forma que uma prototipação e teste ajudariam a reduzir os riscos.

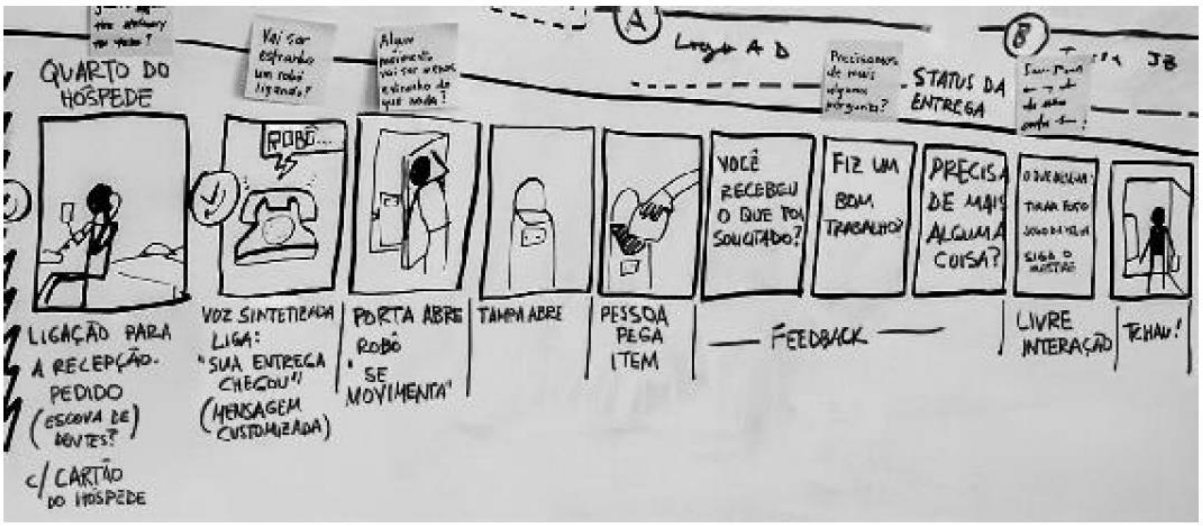
Figura 12 – Mapa da Sprint da Savioke



Fonte: Knapp et al, 2017

Foram desenvolvidas várias ideias de solução e o time decidiu testar três delas: efeitos sonoros, pesquisa e dança de alegria (movimento comemorando uma avaliação positiva da entrega). Para ajudar na prototipação, foi criado um *storyboard* (Figura 13), com um roteiro de como seriam as interações e processos de teste do robô Relay.

Figura 13 – Detalhe do *storyboard* da Savioke, mostrando a jornada até o momento da entrega



Fonte: Knapp et al, 2017

Utilizando ferramentas simples para prototipação, como *touch screen* em um iPad para simular o rosto do robô; biblioteca de efeitos sonoros e um controle remoto para simular a autonomia do robô, o time da Savioke e da Google Ventures montaram todo o cenário para o teste e entrevista com os hóspedes. Com a ajuda do *Design Sprint*, foi possível responder as três perguntas importantes que a Savioke havia levantado no início do processo: 1) Podemos fazer uma entrega sem transtornos? A resposta foi sim. 2) Os hóspedes vão achar complicado lidar com o robô? A resposta foi não, exceto pelo *touch screen* lento. 3) A aposta ousada: alguém vai se hospedar no hotel só por causa do robô? Surpreendentemente, algumas pessoas disseram que sim. Após o *Design Sprint*, a Savioke trabalhou no refinamento e lançamento do robô Relay, que logo conquistou várias redes hoteleiras (Figura 14).

Figura 14 – Robô Relay e seus resultados no mercado

Fonte: Knapp (2018)

2.2.3.3. Graco

Uma outra aplicação do *Design Sprint* trazida no livro e que também merece ser citada é da Graco, multinacional que produz bombas-d'água e pulverizadores. A empresa estava desenvolvendo um novo tipo de bomba industrial e buscou no método uma forma de ajudar a diminuir os riscos do projeto – cerca de dezoito meses e milhões de dólares para projetar e produzir a nova bomba. Durante o processo do *Design Sprint*, o time da Graco produziu um protótipo conceitual, apresentando-o em um folder comercial com as novas especificações da bomba, que lhes rendeu respostas sobre as chances do produto no mercado.

No ponto de vista técnico, os engenheiros da Graco imprimiram novos aparatos com impressora 3D e fixaram em bombas já existentes, testando a instalação com cabos e mangueiras e registraram as reações dos funcionários na linha de montagem. O *case* da Graco é interessante por mostrar que até mesmo em uma aplicação complexa é possível, na curta duração do *Design Sprint,* validar uma ideia antes mesmo de projetar e construir um produto.

2.2.3.4. WeWork

O *case* da WeWork, detalhado por Toi (2019), relata que a empresa estava procurando novas formas de monetização para se preparar para sua abertura na bolsa de valores (IPO – Initial Public Offer). A companhia buscou o *Design Sprint 2.0* para testar e projetar um novo modelo de serviço. Reunindo um time de sete pessoas, com um mix de marketing, produto, tecnologia, relações públicas e design, o time da WeWork executou todas as atividades dos quatro dias do *Design Sprint* 2.0 e, ao testarem o protótipo receberam vários feedbacks negativos e detectaram vários problemas.

Com os aprendizados, o time da WeWork aplicou uma segunda rodada de *Design Sprint* ("*Sprint* de iteração"), corrigindo os pontos falhos que haviam sido levantados nas entrevistas e testes de usuário. Após esta segunda aplicação, o time da WeWork invalidou a ideia e decidiu não seguir com a implementação da solução que haviam projetado. Segundo Toi (2019), por causa do baixo investimento de tempo e recursos, a empresa e time da WeWork ficou grata pela experiência e da quantidade considerável de tempo e dinheiro que economizaram com o processo de *Design Sprint*, em oposição ao processo tradicional longo de ideação, planejamento, design e desenvolvimento de uma solução, que tipicamente levaria quatro a seis meses.

Avaliando os vários *cases* disponíveis do *Design Sprint*, sejam eles os do livro *Sprint*, na literatura acadêmica ou em sites como Sprint Stories e Medium, um ponto em comum nos relatos é o aspecto do método impulsionar os times, adicionando velocidade e apoiando no alcance de resultados e aprendizados em um período muito mais curto do que o convencional. Isso inclusive é um dos fatores destacados por Banfield (2020) no seu livro, *Enterprise Design Sprints*, em que o autor aponta o grande benefício do método também para grandes corporações é a possibilidade de trazer agilidade e progresso em novas ideias e projetos, fomentando a inovação e melhoria contínua dos produtos e negócios.

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos que orientaram a realização deste trabalho, na perspectiva de responder ao problema ora proposto, bem como lograr os objetivos estabelecidos.

3.1. Caracterização da pesquisa

Tendo em mente que o problema de pesquisa desta dissertação é responder a pergunta "Como o *Design Sprint* pode apoiar ações empreendedoras e de inovação em empresas?", este trabalho adotou duas linhas e procedimentos para buscar esta resposta, conforme resumido no Quadro 2.

Quadro 2 – Resumo da classificação da pesquisa

Linha	Procedimento técnico	Natureza	Abordagem	Objetivo
I	Pesquisa-ação	Aplicada	Qualitativa	Exploratório e descritivo
II	Survey	Aplicada	Qualitativa	Exploratório e descritivo

Fonte: Autor.

Em ambas as linhas de pesquisa, a natureza foi aplicada e intervencionista, com um objetivo exploratório e descritivo. Segundo Vergara (1997), a investigação exploratória é realizada em uma área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Talvez, pelo fato do método *Design Sprint* ser relativamente novo, percebe-se que há poucos trabalhos acadêmicos desenvolvidos com a perspectiva de analisá-lo e implementá-lo. Este trabalho também é descritivo por ter como propósito descrever as características de um fenômeno específico, no caso, a aplicação e os impactos e resultados trazidos pelo uso do *Design Sprint*.

Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa em que, através de observações à organização, são coletadas evidências tendo contato direto entre o pesquisador e o ambiente pesquisado (FLEURY *et al*, 2012). Segundo Fleury *et al* (2012), outro ponto da pesquisa qualitativa é que o interesse é de desvendar o desenrolar dos eventos que culminam nos resultados estudados, não somente os resultados em si, mas como se chegou até os mesmos, possibilitando a explicação do como e não somente o quê. Isso vai de acordo com a proposta de mostrar a aplicação do *Design Sprint* nos casos específicos de validação de duas *startups*,

bem como analisar as respostas do survey, mostrando os caminhos que foram percorridos por organizações que utilizaram o *Design Sprint* e as possíveis razões de terem chegado a determinados resultados.

3.1.1. Pesquisa-ação

A primeira linha de estudo deste trabalho é de pesquisa-ação, que é um tipo particular de pesquisa participante que supõe intervenção participativa na realidade social, sendo, portanto, intervencionista (VERGARA, 1997). Segundo Fleury *et al* (2012), a pesquisa-ação

> Trata-se de um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (FLEURY *et al,* 2012, p.149)

O procedimento de pesquisa-ação foi adotado uma vez que o pesquisador participou ativamente na execução do *Design Sprint 2.0* (versão de quatro dias) nas duas *startups* estudadas. A partir da experiência de aplicação do método nas *startups* Breja Club e IndustryCare, foi possível observar as informações e análises sobre os produtos e negócios objetos da experiência, as quais serviram para a criação e validação de seus protótipos. Com a apresentação dos protótipos em testes de usuário, em formato de entrevista, foi possível extrair informações qualitativas e tecer inferências a respeito dos protótipos e aspectos críticos dos negócios do Breja Club e IndustryCare.

3.1.2. Survey

Para complementar e avaliar com uma maior abrangência a aplicabilidade e os possíveis impactos que o uso do *Design Sprint* pode trazer para organizações, a segunda linha do estudo envolveu um levantamento por survey. Este survey foi autoaplicada, online e anônima, com objetivo de coletar e analisar dados que mostrassem elementos acerca da experiência de aplicação do *Design Sprint* em organizações e também revelar os possíveis impactos trazidos em termos financeiros, produto, time e inovação.

Quanto à tipificação da amostragem, trata-se de não-probabilística por conveniência, em que os participantes são escolhidos por estarem disponíveis para participar da pesquisa (BABBIE, 1999; MAY, 2004). Nos métodos de amostragem não-probabilística, as amostras são obtidas de forma não-aleatória, ou seja, a probabilidade de cada elemento da população fazer

parte da amostra não é igual e, portanto, as amostras selecionadas não são igualmente prováveis (FÁVERO *et al*, 2009). Por ter participação voluntária ou os elementos da amostra serem escolhidos por uma questão de conveniência ou simplicidade, isso faz com que a amostra não seja representativa da população (FÁVERO *et al*, 2009). Visto que as participações e respostas ao questionário foram voluntárias e anônimas, para preservar possíveis dados sensíveis de valor estratégico e competitivo, entende-se que a tipificação supracitada realmente caracteriza a amostragem realizada como não probabilística por conveniência.

3.2. Processo de estruturação do instrumento de pesquisa e coleta de dados

3.2.1. Pesquisa-ação

A pesquisa-ação foi utilizada como instrumento de análise e avaliação do *Design Sprint*, nas aplicações nas *startups* Breja Club e IndustryCare. Segundo Thiollent (1997), a pesquisa-ação pressupõe uma concepção de ação, que requer a definição de vários elementos: um agente (ou ator), um objeto sobre o qual se aplica a ação, um evento ou ato, um objetivo, um campo ou domínio delimitado. Entre os elementos, destacamos como agentes (ou atores) o facilitador do *Design Sprint* (pesquisador) e o time empreendedor das *startups.* Os objetos sobre os quais foi aplicada a ação (atividades do *Design Sprint*) foram a Breja Club e IndustryCare. O objetivo, no caso específico das duas aplicações, foi similar: apoiar no processo de validação de suas ideias de produto e negócio.

Através de observação participante do pesquisador, foram feitas as coletas de dados e registros das atividades executadas pelos participantes durante o processo do *Design Sprint*, em que buscou-se capturar os aprendizados e resultados alcançados pelas equipes empreendedoras.

3.2.2. Survey

Com objetivo de estruturar o instrumento de pesquisa, primeiramente foi elaborada uma versão tomando por base os objetivos pretendidos com esse trabalho. Esta primeira versão, apresentada no Apêndice A, foi aplicada junto a praticantes, facilitadores e *Design Sprint Masters*, bem como empresas que já utilizaram o método, configurando um pré-teste. O objetivo desta primeira aplicação foi obter feedbacks desses atores em relação à qualidade e estrutura do próprio instrumento. Conforme explica Gil (2008), um pré-teste considera os

aspectos mais importantes de serem verificados como clareza e precisão, quantidade de perguntas, formas e ordem das perguntas

A partir do pré-teste realizado, foram obtidos *feedbacks* e sugestões para melhoria do instrumento de pesquisa, chegando-se na versão final do questionário, conforme está exposto no Apêndice B. Entre as melhorias sugeridas, destacam-se:

- Melhor tipificação da organização do respondente;
- Forma de perguntar a razão que levou à aplicação do *Design Sprint*;
- Mais alternativas para a pergunta referente a quem foi o facilitador;
- Mais alternativas e detalhamento dos exercícios realizados durante o *Design Sprint*;
- Ordem da pergunta: NPS vir antes das perguntas de impacto;
- Forma de perguntar sobre o impacto do *Design Sprint*, sem enviezar a resposta;
- Adição da opção "Não se aplica" como uma das respostas para as perguntas de impacto;
- Categorização dos tipos de impactos a serem avaliados, facilitando a análise e resposta às perguntas.

O questionário final (Apêndice B) foi organizado em quatro partes, com perguntas que buscam capturar informações relativas a:

1) Dados da organização: local da sede, tipo de organização, idade, quantidade de funcionários, segmento de atuação e modelo de negócios;
2) Dados da aplicação do *Design Sprint*: quantidade de vezes que o método foi aplicado, motivo da aplicação, duração da *Sprint*, formato da *Sprint*, formato das entrevistas, facilitação do *Sprint* e atividades realizadas;
3) Avaliação do *Design Sprint*: NPS (*Net Promoter Score*) e depoimento da experiência;
4) Avaliação do impacto do *Design Sprint* em termos de: tempo, financeiro, equipe, produto e inovação.

Para coleta dos dados, foi feita uma divulgação online do questionário da pesquisa em diversos canais, grupos e comunidades que profissionais da área de tecnologia e *design* participam, como Slack, Discord, LinkedIn, Telegram, Whatsapp e Facebook.

A coleta para o survey foi iniciada em setembro/2020 e encerrou-se em janeiro/2021, coletando ao todo 57 respostas, com respondentes de 21 países.

3.3. Análises realizadas

Considerando a estrutura e caracterização da pesquisa para esta dissertação, foram e serão realizadas análises descritivas qualitativas, buscando analisar o *Design Sprint* enquanto ferramenta de apoio e fomento de ações empreendedoras e de inovação em organizações.

Nas pesquisas-ação realizadas, referentes às aplicações do *Design Sprint* para apoiar a validação do aplicativo Breja Club e da visão de produto da IndustryCare, foram feitos relatos e análises do processo e dos resultados alcançados.

Na survey aplicada, foi feita uma análise das respostas, avaliando e correlacionando as diferentes variáveis envolvidas no processo do *Design Sprint* (tipo de organização, time, facilitador, duração da *Sprint*, formato da Sprint, atividades realizadas) com a percepção e avaliação da *Sprint* (NPS e depoimento) e avaliação de impactos da aplicação do método (em termos de tempo, financeiro, equipe, produto e inovação). Foram feitas análises dessas variáveis de modo a levantar possíveis fatores que influenciam em melhores resultados obtidos com a aplicação do *Design Sprint*. Também foi feita uma comparação dos dados do survey com as experiências de aplicação no Breja Club e IndustryCare, analisando comparativamente os pontos em comum e divergentes em relação às respostas obtidas no survey.

Com todos os dados e respectivas análises desta dissertação, foi construído um *ebook*, com um relatório do levantamento, análises e conclusões a partir das pesquisas-ação e survey, trazendo impactos e recomendações de uso do *Design Sprint* nas organizações. Espera-se que este documento sirva de referência para empreendedores e seus times, ajudando a avaliar se o *Design Sprint* é a ferramenta adequada para o momento e desafio atual da organização.

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo estão apresentadas e analisadas as duas pesquisas-ação, da aplicação do *Design Sprint* nas *startups* Breja Club e IndustryCare. Nele, também são apresentados os dados coletados da survey realizada, sendo feitas análises das respostas e possíveis correlações entre fatores que influenciaram o alcance de determinados impactos do *Design Sprint*.

4.1. Aplicação do *Design Sprint* - relatos e análises de *cases*

4.1.1. Breja Club

A primeira empresa estudada foi a *startup* chamada Breja Club, que estava em etapa de ideação, com dois empreendedores idealizadores buscando testar a desejabilidade da solução pensada, ajudando na validação do seu negócio.

A solução idealizada era um aplicativo colaborativo de pesquisa e comparação de preços de cerveja em supermercados. Sua proposta era que os preços de cerveja seriam recebidos via *crowdsourcing* (colaboração coletiva), com os próprios consumidores enviando e mantendo a base de preços atualizada. Esse envio de preços seria realizado a partir da leitura do *QR Code* do cupom fiscal, pelo qual se acessaria a versão eletrônica da nota fiscal e poderiam ser extraídas todas as informações da compra: supermercado, data, hora, produto (via código de barras – EAN) e preço unitário.

Com as informações coletadas de modo colaborativo, a proposta do aplicativo seria de organizar e facilitar a pesquisa e comparação de preços entre diferentes estabelecimentos, mostrando qual supermercado uma determinada cerveja estaria mais barata.

O grande desafio para o time do Breja Club era criar uma solução capaz de ser atrativa para os consumidores finais de cerveja, a ponto que além de pesquisarem os preços no aplicativo, retornassem a ele e colaborassem mantendo os preços atualizados, enviando os cupons fiscais de suas compras de supermercado.

A primeira etapa do *Design Sprint 2.0* (versão de quatro dias da AJ&Smart) é o de entendimento dos desafios que a equipe enfrenta. A *Sprint* é iniciada com a atividade de entrevista com especialistas: cada membro da equipe apresenta seu ponto de vista, durante dez minutos, em relação aos desafios e problemas que a organização enfrenta. Enquanto um membro fala, o outro faz anotações, em *post-its*, reescrevendo os problemas no formato “Como Nós Poderíamos” (CNP). Para o caso da Breja Club, que teve apenas os dois empreendedores

como participantes, os mesmos também foram os especialistas da *Sprint*, relatando suas percepções e conhecimentos relativos ao mercado em que estavam propondo empreender. Após cada participante apresentar seu ponto de vista em relação aos desafios da *startup*, organizaram-se os desafios anotados em categorias em comum, como mostrado na Figura 15.

Figura 15 – Desafios categorizados da *sprint* do Breja Club

Fonte: Autor

Após o alinhamento e definição do objetivo, a equipe levantou os maiores obstáculos que poderiam impedir de alcançar tal objetivo. Neste exercício, foi feita uma análise sob uma ótica extremamente negativa. Os obstáculos foram escritos em um formato de pergunta, na estrutura “Podemos...?”. A ideia desse exercício é a reformulação dos principais obstáculos em formato de pergunta crítica do negócio e/ou produto. Ao final da Sprint, com o protótipo testado com usuários reais, tais perguntas foram revistas e respondidas de modo objetivo (Sim/Não). As perguntas críticas da *Sprint* foram votadas e selecionadas pelos empreendedores da *startup*, e estão apresentadas na Figura 16.

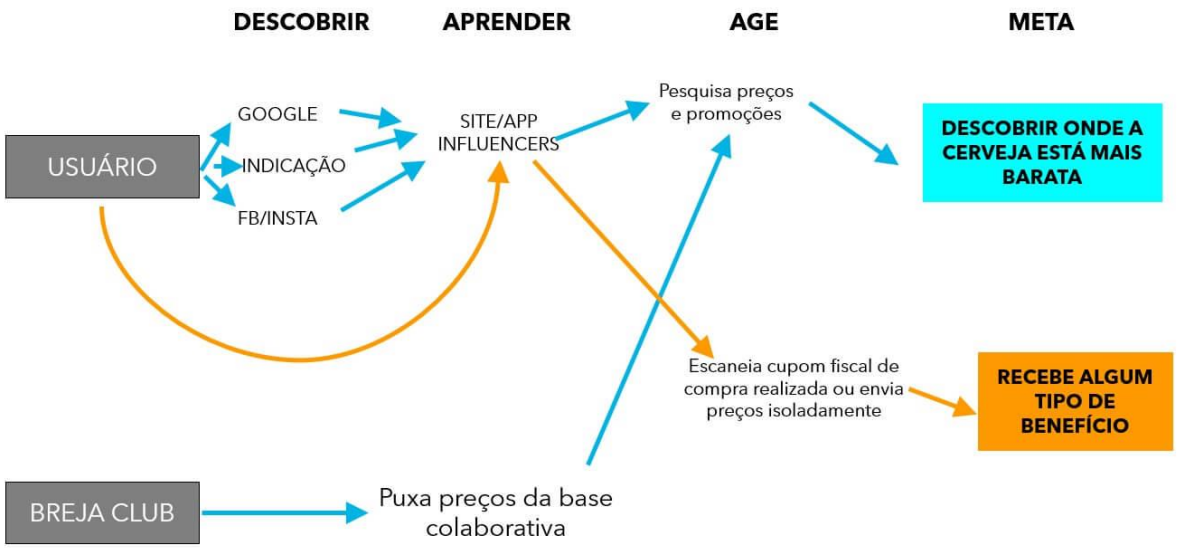
Figura 16 – Perguntas da Sprint do Breja Club

Fonte: Autor

Para o modelo colaborativo do Breja Club, os fatores críticos para o sucesso do negócio envolveriam a garantia de se ter uma base de dados com preços sempre atualizados. Desta maneira, seria importante para os empreendedores ter diferentes alternativas e fontes de informação para a atualização dos preços no aplicativo, além de sempre deixar transparente para os usuários em relação à data que determinado preço havia sido compartilhado na ferramenta, evitando frustrações e buscando garantir um engajamento dos usuários.

Tendo definido os "Desafios da *Sprint*", "Objetivo de 2 anos" e "Perguntas da *Sprint*", a equipe passou para o exercício de desenhar o "Mapa da *Sprint*". O mapa (Figura 17) traz uma visão de como o usuário final interage com a *startup* – como ele descobre, aprende, usa e qual seu objetivo com a solução.

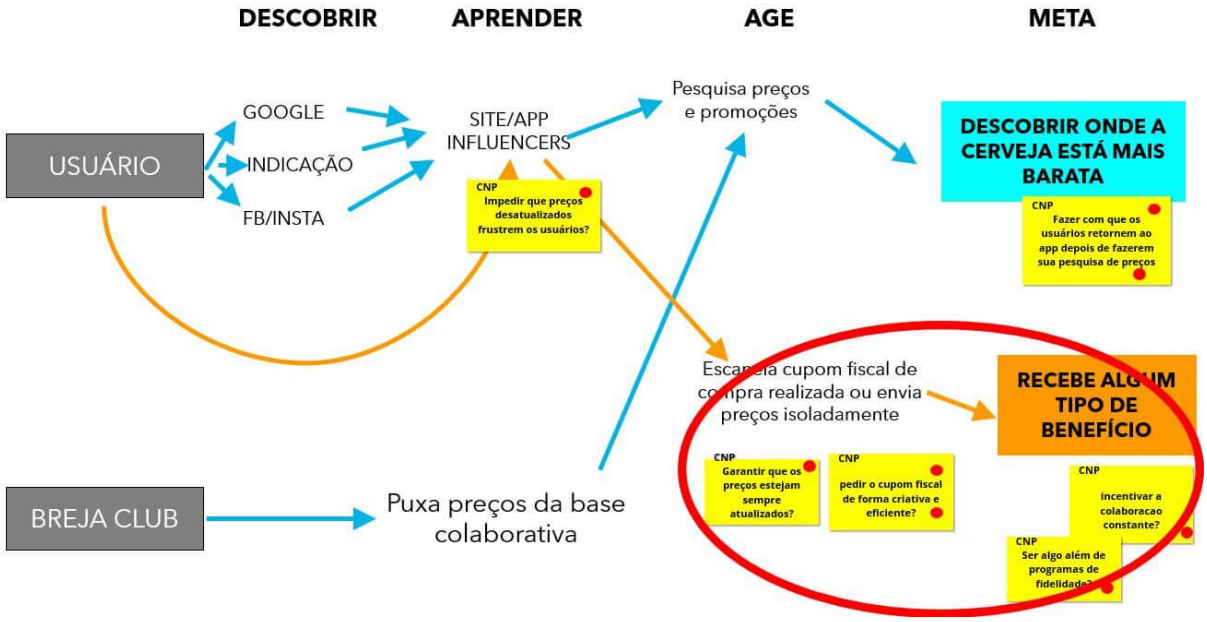
Figura 17 – Mapa da Sprint do Breja Club



Fonte: Autor

Com o mapa desenhado, foram posicionados nele os *post-its* com os "Desafios da *Sprint"* em suas respectivas regiões/interações dos usuários com a solução da *startup* (Figura 18). O posicionamento dos desafios no mapa ajuda a equipe a ter uma visão de onde os problemas do negócio/produto se concentram, permitindo criar soluções focadas em resolver aqueles desafios específicos daquela região/interação.

Figura 18 – Mapa da Sprint do Breja Club com desafios priorizados posicionados

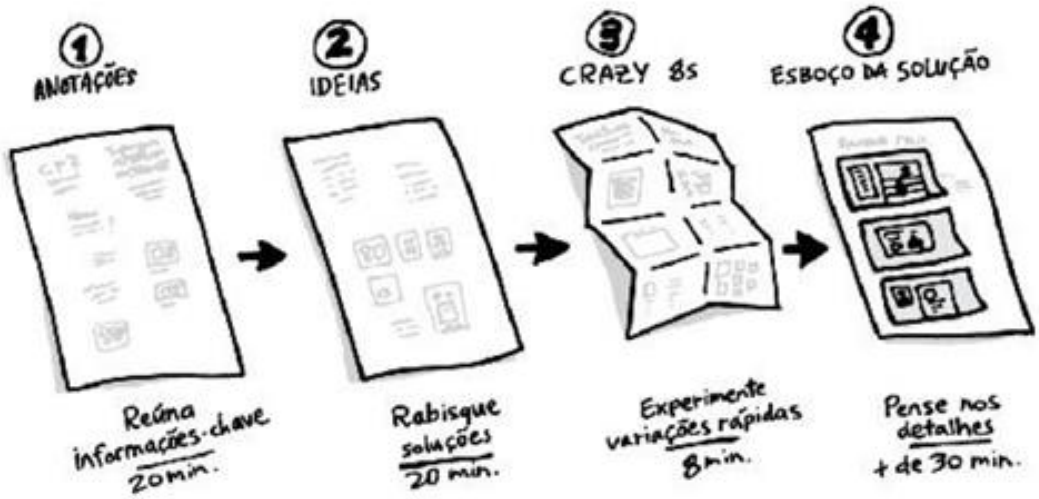


Fonte: Autor

A região escolhida foi a referente às interações relacionadas ao compartilhamento de preços no aplicativo e o recebimento de benefício/recompensa pela colaboração. Tal concentração de desafios nessa interação com o usuário reforçou as hipóteses iniciais dos empreendedores de que o grande desafio da *startup* estava justamente no engajamento e incentivo aos consumidores de compartilharem preços dentro do aplicativo.

A atividade seguinte foi a "Demonstrações Relâmpago", em que os membros buscaram inspirações para a resolução dos desafios da região selecionada do mapa. Em seguida, a equipe iniciou a atividade "Esboço em 4 partes" (Figura 19).

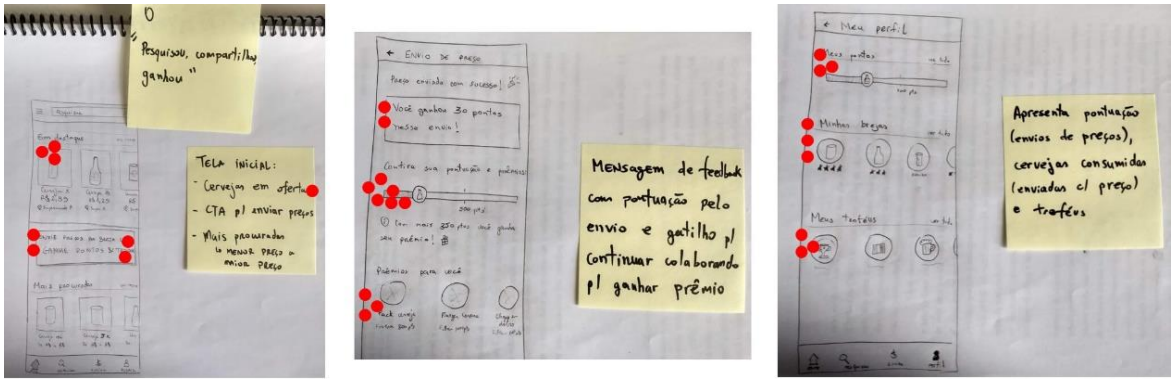
Figura 19 – Exercício "Esboço em 4 etapas" do *Design Sprint*



Fonte: Knapp et al (2017)

Os esboços desenhados no primeiro dia foram expostos e apresentados, sendo criado um mapa de calor com votos adesivos nas soluções, mostrando as ideias de funcionalidades do aplicativo que mais são atraentes aos olhos da equipe, como mostrado no esboço na Figura 20.

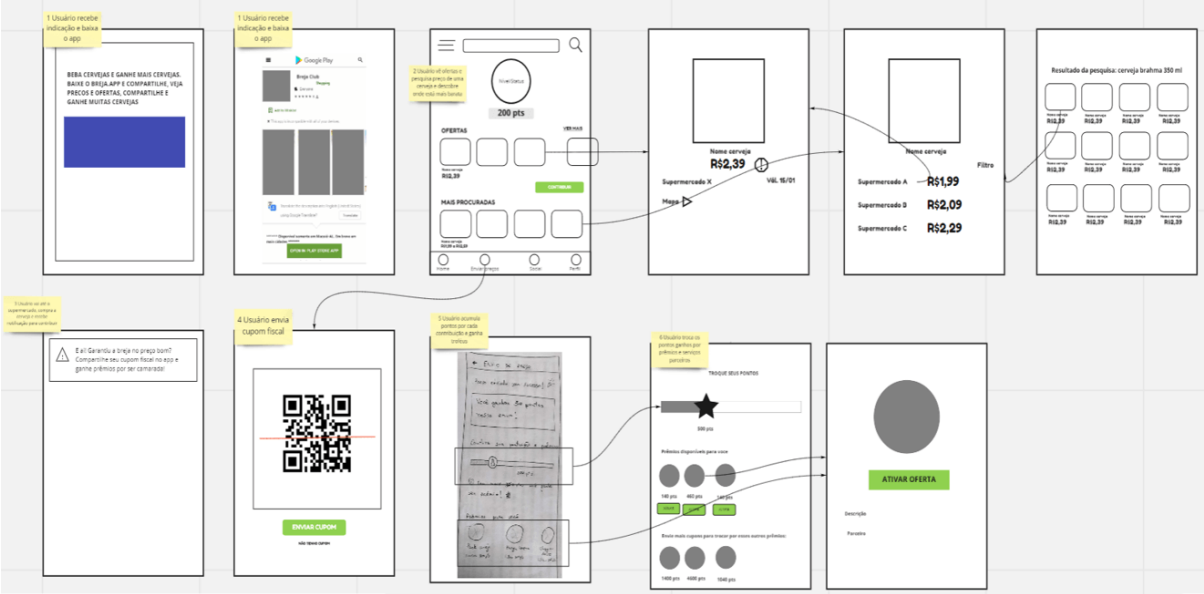
Figura 20 – Esboço de uma das soluções do Breja Club, com um mapa de calor



Fonte: Autor

Após a criação do mapa de calor, foi escolhida a melhor solução para ser a base para o protótipo e ser detalhada em um *storyboard* (Figura 21), um roteiro que detalha as interações que o protótipo abordará com o usuário para responder as perguntas críticas da *Sprint*.

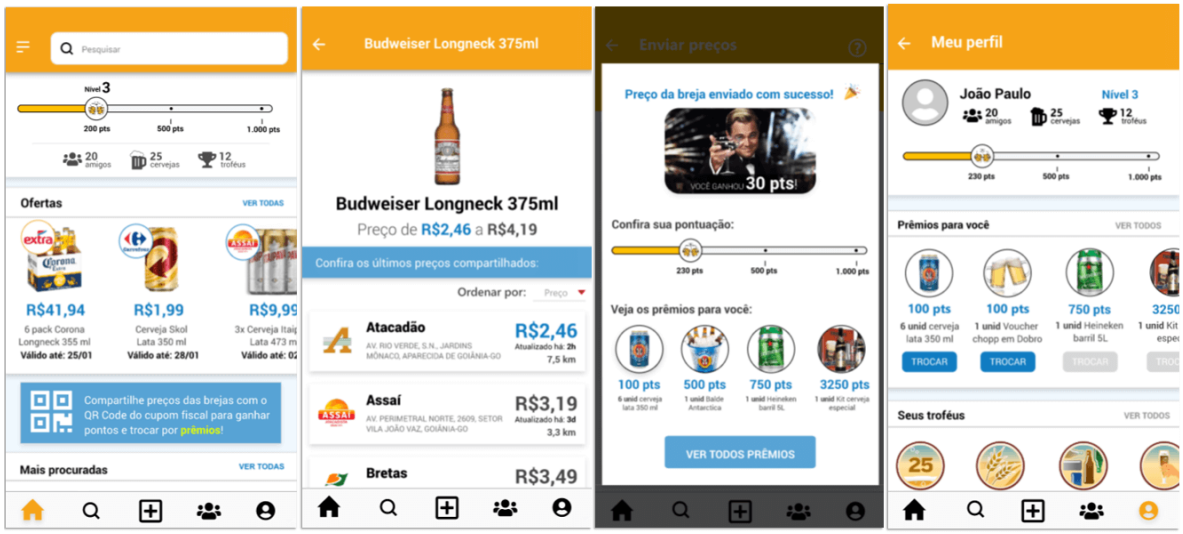
Figura 21 – Storyboard do protótipo do Breja Club



Fonte: Autor

No terceiro dia da *Sprint* foram criadas as telas e interações do protótipo, baseadas nas definições e especificações levantadas no *storyboard*. Foi utilizado o *software* Adobe XD para a criação de um protótipo de alta fidelidade (Figura 22), interativo, que simulasse a experiência de navegação do aplicativo de comparação de preços de cerveja.

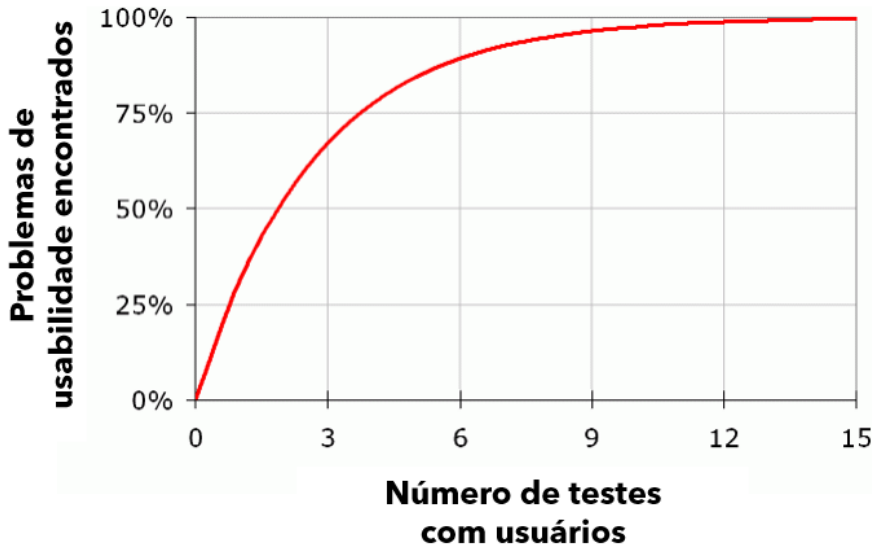
Figura 22 – Algumas telas do protótipo do Breja Club



Fonte: Autor

Para o recrutamento dos usuários para o teste do protótipo, foram feitos anúncios e publicações em redes sociais. As pessoas interessadas foram direcionadas a um formulário *online*, que serviu para qualificação e seleção dos entrevistados para testarem o protótipo do aplicativo de comparação de preços de cerveja. Foram recrutadas cinco pessoas, conforme recomendado por Knapp *et al* (2017), baseado no estudo de que é possível levantar 84,3% de problemas de usabilidade (Figura 23) com essa quantidade de usuários (NIELSEN, 2000).

Figura 23 – Problemas de usabilidade versus número de testes com usuários



Fonte: Adaptado de Nielsen (2000)

No último dia do *Sprint* foram feitas cinco entrevistas com usuários para testar o protótipo desenvolvido. As entrevistas duraram, em média, 1 hora, e foram realizadas *online*, via videoconferência. O *link* para acessar o protótipo foi enviado durante a entrevista, e, através de compartilhamento de tela, foi possível acompanhar a navegação de cada entrevistado pelo protótipo, executando tarefas previamente definidas.

As tarefas básicas que cada entrevistado teve que executar foram: 1) Simular a instalação do aplicativo; 2) Descobrir o preço de uma determinada cerveja; 3) Compartilhar preços via cupom fiscal; 4) Compartilhar preço de modo manual; 5) Trocar pontos acumulados; 6) Acessar perfil.

Com os *feedbacks* e *insights* positivos e negativos coletados em cada entrevista, foi montado o "Mural de *feedbacks*" (Figura 24), em que cada linha representa uma seção do protótipo que foi avaliada e cada coluna representa um entrevistado. Com o mural, foi possível ter uma visão global e rápida sobre qual seção do protótipo foi mais criticada e/ou apresentou

maiores problemas nas entrevistas, facilitando um direcionamento de esforços futuros para sua correção.

Figura 24 – Mural de feedbacks e *insights* das entrevistas e teste do protótipo do Breja Club

Fonte: Autor

Com base nos aprendizados das entrevistas, os dois empreendedores retornaram às "Perguntas da *Sprint*", que levam em consideração os principais obstáculos que poderiam impedir o atingimento do objetivo de dois anos. Relativo à pergunta "*Podemos garantir formas alternativas de captura de preços para manter a base atualizada?*", foi obtida uma resposta positiva, uma vez que as duas formas de compartilhamento de preços (via leitura do *QR Code* e manual) foram bem aceitas e os usuários gostaram das recompensas pelo envio de preços. Quanto à pergunta "*Podemos garantir a transparência e consistência de preços atualizados constantemente?*", não foi possível obter uma resposta objetiva (positiva ou negativa). Os *feedbacks* e *insights* das entrevistas deram indícios positivos, mas não puderam garantir uma resposta objetiva "*Sim*" a essa pergunta da *Sprint*.

Ao utilizar o método *Design Sprint*, a equipe conseguiu acelerar seu ciclo de validação, economizando alguns meses de desenvolvimento de *software* para se alcançar os mesmos aprendizados obtidos através do protótipo e entrevistas com usuários. Apesar dos muitos aprendizados e *feedbacks* gerais positivos, com demonstração de aceitação do aplicativo, somente uma iteração do *Design Sprint* não foi suficiente para responder uma das perguntas

críticas de negócio – relativas à capacidade de garantir a consistência dos preços atualizados na plataforma. Após uma análise e discussão sobre os possíveis próximos passos para o Breja Club, tendo ainda uma grande incerteza e complexidade envolvida no aspecto do modelo de negócios e sustentabilidade da forma de captura de preços, os dois empreendedores decidiram não dar continuidade com a *startup*. Um dos empreendedores seguiu sua carreira profissional como desenvolvedor, e o outro, alguns meses depois, se juntou a um time para cofundar a IndustryCare.

4.1.2 IndustryCare

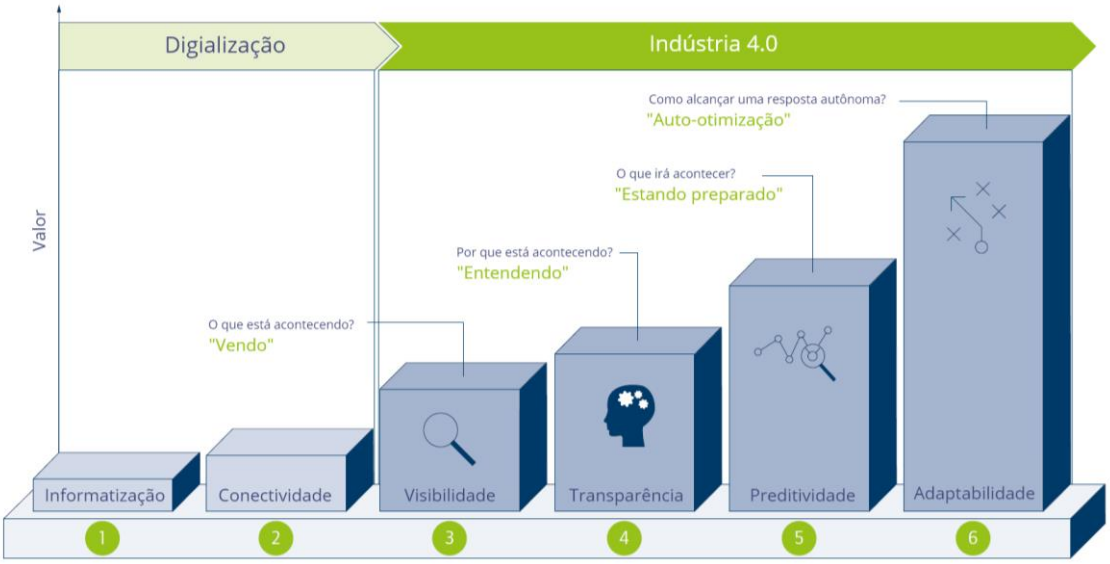
A segunda empresa estudada é a *startup* chamada IndustryCare, que surgiu com o propósito de ajudar indústrias na geração e gestão dos dados do seu chão-de-fábrica, monitorando em tempo real o comportamento e desempenho de suas máquinas e processos. A equipe fundadora buscava validar a visão do produto e testar sua desejabilidade, ajudando a acelerar seu ciclo de aprendizado e desenvolvimento de *software*.

A solução idealizada pela IndustryCare era de trabalhar com um modelo de Plataforma-como-Serviço (*Platform-as-a-Service* - PaaS), integrando *Hardware*, *Software* e Serviços Especializados:

- *Hardware*: a IndustryCare assumiria o CAPEX (custo de aquisição) de sensores e medidores inteligentes e os instalaria em quantos pontos forem necessários dentro de seus clientes. Toda infraestrutura de comunicação seria de responsabilidade da IndustryCare, que garantiria a consistência e confiabilidade dos dados;
- *Software*: com os dados coletados, a IndustryCare entregaria um painel analítico (*Big Data Analytics*), que permitiria à indústria monitorar, em tempo real, indicadores de produção e consumo (água, ar comprimido, gás, energia e vapor), detectando oportunidades e ineficiências e tendo uma tomada de decisão melhor e mais ágil;
- *Serviços especializados*: trabalharia com um processo de ponta-a-ponta, desde a implantação dos sensores e medidores inteligentes, à Ciência de Dados e na detecção e execução de projetos de eficiência energética, com engenharia de valor comprovada pelas medições da IndustryCare nos seus clientes.

Como a IndustryCare se propunha a assumir o CAPEX dos sensores e medidores, ela seria capaz de monitorar dezenas a centenas de pontos da indústria, permitindo a criação de um *Big Data* Industrial. Desta forma, poderia fornecer para seus clientes desde uma visão global da planta, à visão de uma linha de produção ou de um equipamento específico. Com esta solução, a IndustryCare poderia ajudar seus clientes industriais a se tornarem mais eficientes por meio de (1) visibilidade - entender o que está acontecendo, (2) transparência - entender o por que está acontecendo e (3) preditividade - entender o que irá acontecer. Tudo isso para atingir a adaptabilidade (Figura 25), por meio da Cognição Industrial, e ajudar as indústrias a chegarem ao estágio mais avançado da Indústria 4.0, de processos autônomos.

Figura 25 – Estágios da Indústria 4.0



Fonte: Adaptado de Schuh *et al* (2017)

O grande desafio para o time de quatro fundadores da IndustryCare era validar sua visão de produto, ajudando a reduzir as incertezas do negócio e do produto.

A aplicação da versão *Design Sprint 2.0*, de quatro dias ao invés da versão original de cinco dias, foi adotada por necessitar de uma agenda mais curta de todo time da IndustryCare, além de já ser uma versão endossada pelo criador do método, Jake Knapp, e já ter sido aplicada em dezenas de grandes empresas ao redor do mundo pela AJ&Smart.

Iniciando o *Design Sprint 2.0*, o time de fundadores da empresa realizou a atividade de entrevista com especialistas. Cada participante expôs, com sua bagagem técnica (comercial, design, produto, tecnologia) e experiência no mercado industrial e de eficiência energética, os principais desafios que viam em relação ao modelo de negócios e produto. Durante cada fala,

o time anotou em *post-its* os problemas e desafios reescritos no formato "Como Nós Poderíamos" (CNP). Ao finalizar a rodada de entrevistas e exposições, as anotações em post-its foram organizadas, categorizadas, votadas e então priorizadas, das mais votadas para as menos votadas (Figura 26).

Figura 26 – Desafios priorizados da *Sprint* da IndustryCare

Fonte: Autor

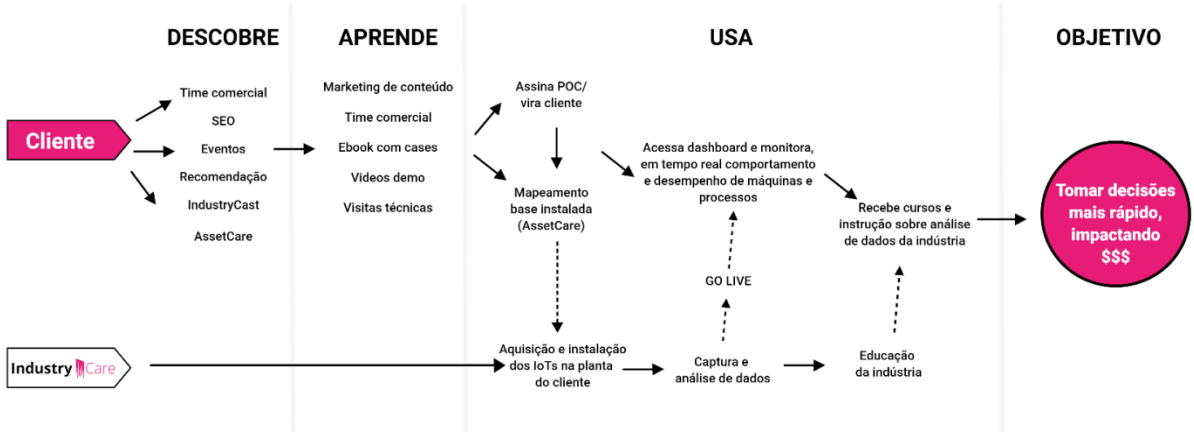
Os participantes da *Sprint* da IndustryCare levantaram e priorizaram desafios do negócio e produto desde referentes à plataforma e entrega dos dados, até em aspectos relativos à implantação, escalabilidade e educação da indústria, sendo capazes de entender todos os dados que suas máquinas e processos geram.

O exercício seguinte que o time de empreendedores realizou foi o de criar um objetivo de dois anos, no qual cada participante redigiu uma sentença de sua visão otimista de como a empresa estará no futuro. Após a escrita e exposição de cada visão dos participantes, foi feita uma votação e escolhida a visão mais inspiradora e clara para guiar o time no restante da *Sprint*. Com o objetivo definido, os participantes passaram para a atividade Perguntas da *Sprint*, que promove uma análise dos principais obstáculos que podem surgir e impedir de se alcançar o

objetivo de dois anos. Ao final do processo, com as entrevistas e testes do protótipo da Sprint, tais perguntas servem como um guia, devendo ser respondidas de forma objetiva (Sim/Não), ajudando os empreendedores a avaliarem se suas propostas de solução foram capazes de adereçar aos principais obstáculos ao seu objetivo de negócio.

Com a execução das três primeiras atividades do *Sprint*, os participantes partiram para a criação do Mapa, que ajuda a definir e revisar as principais atividades na jornada do cliente com a empresa e produto, até ele alcançar seu objetivo final. A Figura 27 traz o mapa desenvolvido pelos empreendedores da IndustryCare, em que ilustra como as indústrias clientes conhecem, aprendem, usam e alcançam seus objetivos.

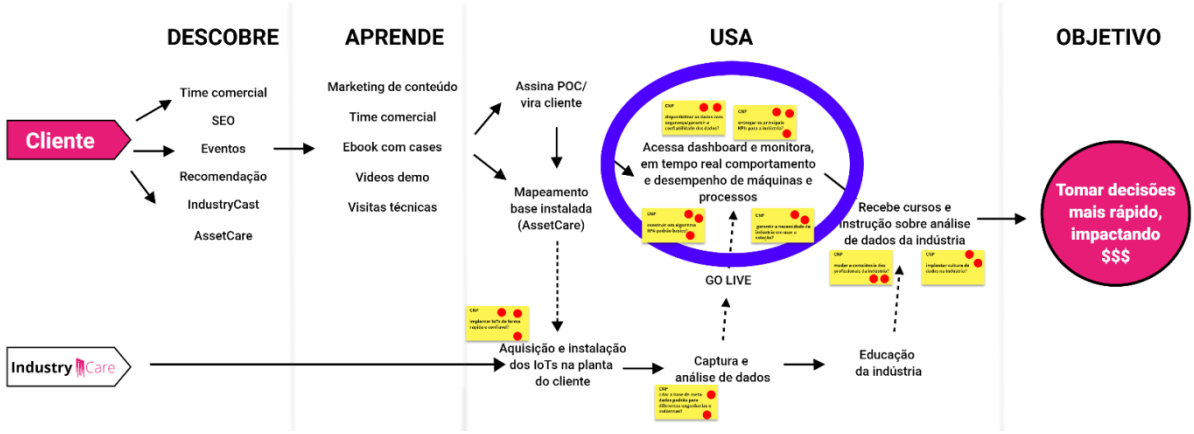
Figura 27 – Mapa da *Sprint* da IndustryCare



Fonte: Autor

Com o mapa desenhado, os participantes posicionaram os *post-its* dos desafios priorizados da Figura 26 em suas respectivas áreas do mapa, nas interações da jornada do cliente. Este posicionamento, conforme apresentado na Figura 28, destacou as regiões mais críticas que mereciam maior atenção e foco na ideação por soluções. A atividade relacionada à indústria acessar o *dashboard* da IndustryCare e monitorar em tempo real o comportamento e desempenho de suas máquinas e processos concentrou cinco dos desafios priorizados. Dada esta ter sido a atividade com maior quantidade de desafios, o time a selecionou como alvo no mapa, para destacar que as soluções que seriam trabalhadas nas atividades seguintes do *Design Sprint* deveriam adereçar os desafios desta interação do cliente com a IndustryCare.

Figura 28 – Mapa da Sprint da IndustryCare, com desafios posicionados e alvo selecionado



Fonte: Autor

Finalizado o Mapa da *Sprint* e tendo o alvo selecionado, os empreendedores seguiram para a etapa de ideação de soluções. O primeiro exercício desta etapa é o de Demonstrações Relâmpago, que apoia os participantes do *Design Sprint* ao incentivá-los a buscar inspirações de soluções, sejam estas do mesmo mercado (por exemplo, soluções de concorrentes), quanto de outros segmentos (por exemplo, utilizando o Nubank como inspiração na facilidade de uso ou forma de atendimento de cliente). Os participantes da IndustryCare trouxeram diversas referências e inspirações e as apresentaram ao restante do time, ajudando na realização das atividades seguintes, do Esboço em 4 partes:

1) Anotações: em uma folha de papel, cada participante anotou todo trabalho que o time havia feito até o momento. Esta atividade ajuda a fixar todas as informações levantadas e dá as bases para iniciar o rascunho de ideias;
2) Rascunho de ideias: de forma livre e individual, cada participante fez em uma folha de papel rascunhos de ideias de solução, tendo em mente as Perguntas da *Sprint* (referentes aos obstáculos do Objetivo de dois anos), do Alvo do Mapa da *Sprint* e dos desafios priorizados;
3) *Crazy 8s*: cada participante tem oito minutos para elaborar oito ideias diferentes, com base em uma de suas ideias rascunhadas no exercício anterior. Esta atividade ajuda o time a explorar e pensar em novas alternativas e soluções para uma mesma ideia; um tipo de *brainstorm* individual ultrarrápido. A Figura 29 ilustra o resultado de um *Crazy 8s* de um dos participantes da IndustryCare;

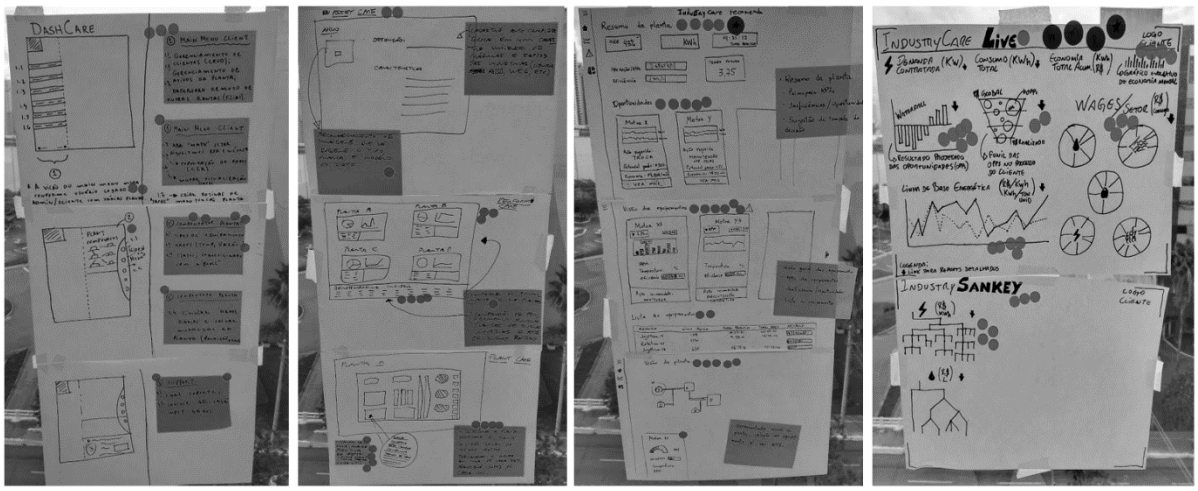
4) Esboço da solução: cada integrante desenvolve em detalhes um roteiro (*storyboard*) em três passos, que apresenta a solução para a etapa/interação alvo do Mapa da *Sprint*. A Figura 30 traz o resultado dos esboços criados pelo time da IndustryCare.

Figura 29 – Um dos Crazy 8s desenvolvidos na *Sprint* da IndustryCare

Fonte: Autor

O segundo dia do *Design Sprint* da IndustryCare foi iniciado com a exposição e avaliação dos esboços de solução que haviam sido desenvolvidos por cada participante. Em silêncio e com votos adesivos em mãos, cada integrante posicionou esses votos nas partes dos esboços que acharam interessantes, criando um mapa de calor das ideias e funcionalidades de maior destaque. Em seguida, cada participante recebeu um voto final para escolher o esboço que achava mais completo e que poderia responder melhor as perguntas da *Sprint* e solucionar os desafios priorizados e posicionados no Mapa. A maioria do time da IndustryCare votou em um mesmo esboço (“IndustryCare Live”, mostrado na Figura 30), com um segundo esboço tendo o último voto do quarto participante da *Sprint*. Uma vez que os dois dos esboços tiveram ideias complementares na resolução dos desafios e resposta às perguntas da *Sprint*, a equipe optou por utilizar ambos para a construção do protótipo.

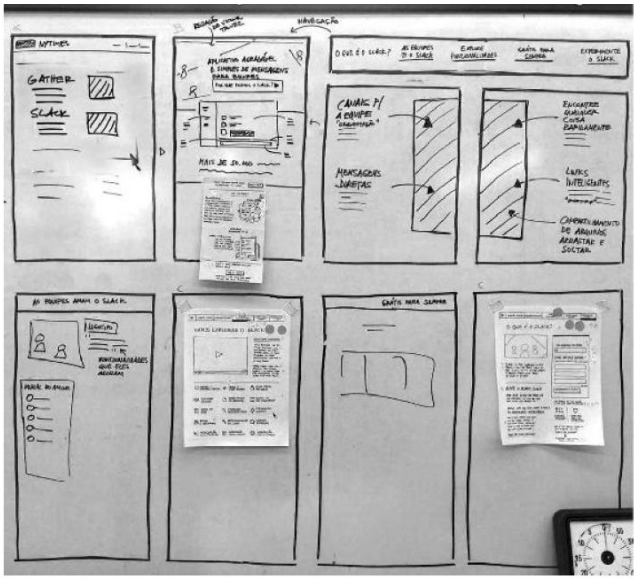
Figura 30 – Esboços de solução criados pelo time da IndustryCare



Fonte: Autor

Tendo sido definido os esboços que serviriam de base para a criação do protótipo da Sprint, o time trabalhou na criação de seu roteiro (*storyboard*), definindo e detalhando o passo a passo de cada etapa de uso e interação do cliente com a solução da IndustryCare. Assim como um filme precisa de um roteiro para ser produzido, a criação de um protótipo tendo um roteiro (exemplificado na Figura 31) como referência acelera seu desenvolvimento e reduz consideravelmente as dúvidas e erros em sua criação, especialmente ao ter diferentes *stakeholders* e especialistas multidisciplinares envolvidos em sua co-criação, como foi o caso da *Sprint* da IndustryCare.

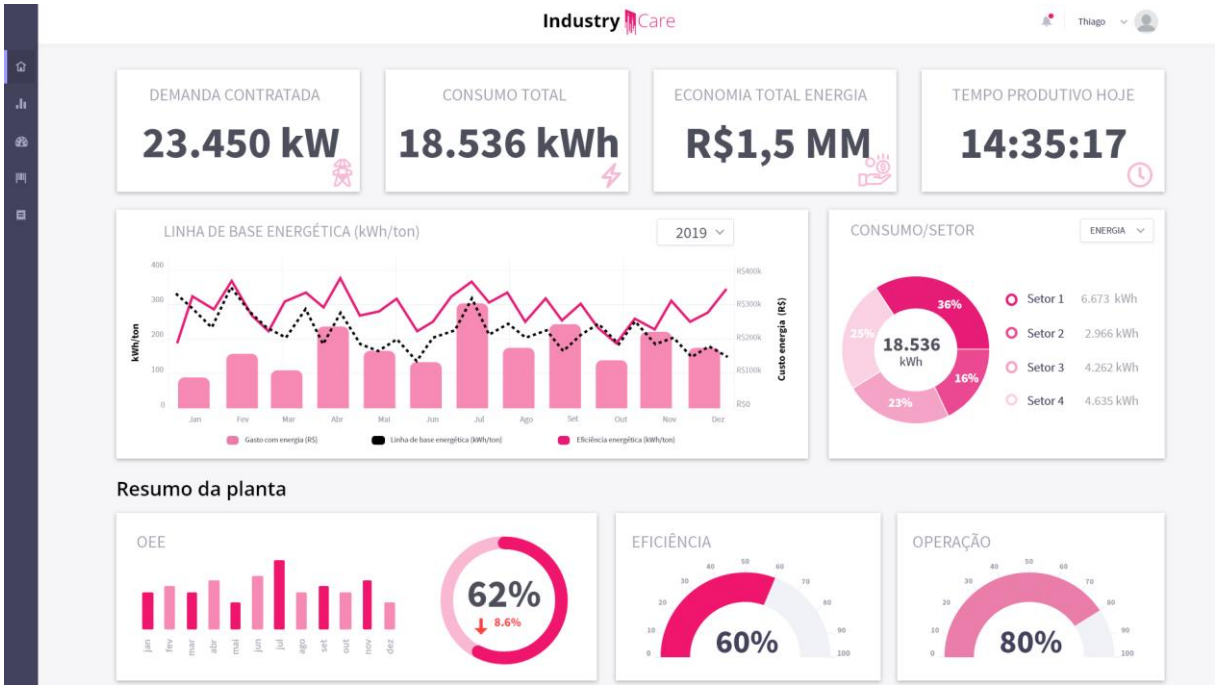
Figura 31 – Exemplo de um *storyboard* do *Design Sprint*



Fonte: Knapp et al (2017)

O terceiro dia do *Design Sprint* da IndustryCare foi dedicado ao desenvolvimento do protótipo, tendo como base o roteiro criado no final do segundo dia. A equipe utilizou o software Adobe XD para criar a interface e interações do protótipo (Figura 32), que simulavam a navegação e experiência de uso da ferramenta da IndustryCare, que trazia indicadores chave da indústria, relativos à energia (demanda contratada, consumo total, economia, linha de base energética) e produção (tempo produtivo, OEE, eficiência, operação). Para validar a solução idealizada pelo time da IndustryCare, foram recrutados usuários para entrevista e teste do protótipo desenvolvido. Cinco pessoas foram recrutadas, como recomendado no livro Sprint (KNAPP et al, 2017), baseado no estudo de Nielsen (2000). Os entrevistados representavam algumas das personas de clientes e usuários da IndustryCare: especialistas em eficiência energética, gerentes industriais, de manutenção e utilidades.

Figura 32 – Uma das telas do protótipo da IndustryCare



Fonte: Autor

No quarto e último dia do *Design Sprint 2.0*, foram realizadas as cinco entrevistas e testes do protótipo. As entrevistas foram realizadas online, via videoconferência, com duração média de uma hora. Cada entrevistado recebeu o link de acesso do protótipo do Adobe XD e, através de espelhamento de tela, foi possível acompanhar a navegação no protótipo da IndustryCare.

Com as entrevistas e testes com usuários, o time detectou alguns problemas e oportunidades de melhoria, incluindo uma melhor alternativa de navegação e análise dos dados de uma visão global (por exemplo, visão da planta) a granular (exemplo: um equipamento específico). Os empreendedores da IndustryCare aprenderam, a partir do teste do protótipo, que diferentes personas têm um interesse específico por determinadas métricas e indicadores e que uma visualização em *dashboard* mais personalizada e específica para cada público seria melhor e mais bem recebido.

Baseado nos aprendizados e *insights* das entrevistas, os participantes retornaram às Perguntas da *Sprint*, que levantavam dúvidas a respeito da capacidade de se resolver grandes obstáculos que poderiam impedir ou atrapalhar a IndustryCare a alcançar seu objetivo de dois anos. Após discussões e análises dos empreendedores, foi verificado que uma das perguntas foi respondida com sucesso e outras duas foram parcialmente respondidas, ainda necessitando de outros experimentos e maior refinamento da solução para se obter uma resposta positiva.

O processo ágil do *Design Sprint 2.0*, aplicado para apoiar a validação da visão de produto da IndustryCare, apoiou o time de empreendedores com ciclos e atividades de ideação, prototipação e teste com clientes reais, possibilitando a verificação da desejabilidade e usabilidade da solução. Os aprendizados trazidos pela aplicação do método trouxeram para o time uma segurança e clareza maior em relação aos melhores caminhos para se traçar em termos de desenvolvimento do produto e negócio.

4.2. Aplicação do *survey*

4.2.1. Análise os dados coletados na survey

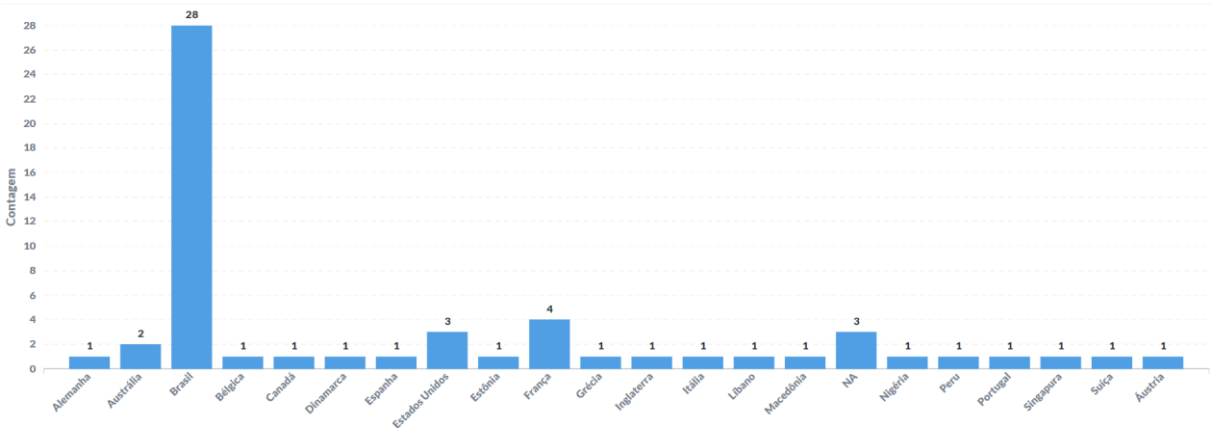
Conforme apresentado anteriormente, o questionário final do *survey* (Apêndice B) foi organizado em quatro partes, com perguntas que buscam capturar informações relativas à organização/empresa respondente, à aplicação do *Design Sprint* e às percepções de resultados alcançados.

4.2.1.1. Caracterização dos respondentes - Análises descritivas

Das 57 respostas do questionário - que foi autoaplicado online e de maneira anônima (com objetivo de preservar a identidade e coletar dados sensíveis das organizações) – 28 delas (49,12%) foram de organizações brasileiras; com os demais respondentes sendo de outros 20

países. Tal distribuição (Figura 33) pode ser compreendida pela maior quantidade de canais de comunicação e divulgação (Slack, Facebook, Whatsapp e Telegram) que o pesquisador tem no Brasil. Apesar de os grupos internacionais que o pesquisador fez as divulgações para a pesquisa e coleta de dados terem uma maior quantidade de participantes, a conversão e engajamento foi menor do que as divulgações feita em grupos e canais brasileiros.

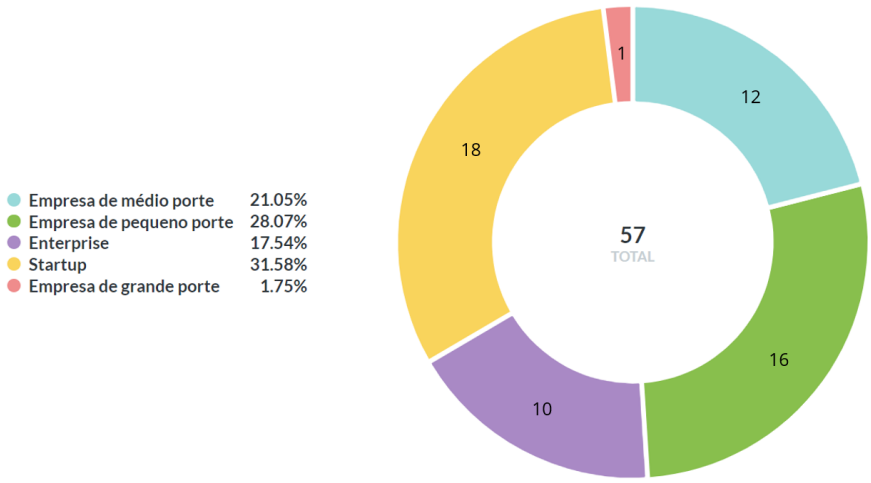
Figura 33 – Distribuição dos respondentes, pela localização da sede da organização



Fonte: Autor

O *survey* teve uma participação mais significativa de organizações do tipo *startup* e empresas de pequeno porte (Figura 34), que somaram juntas cerca de 60% dos respondentes.

Figura 34 – Tipo de organização das respondentes

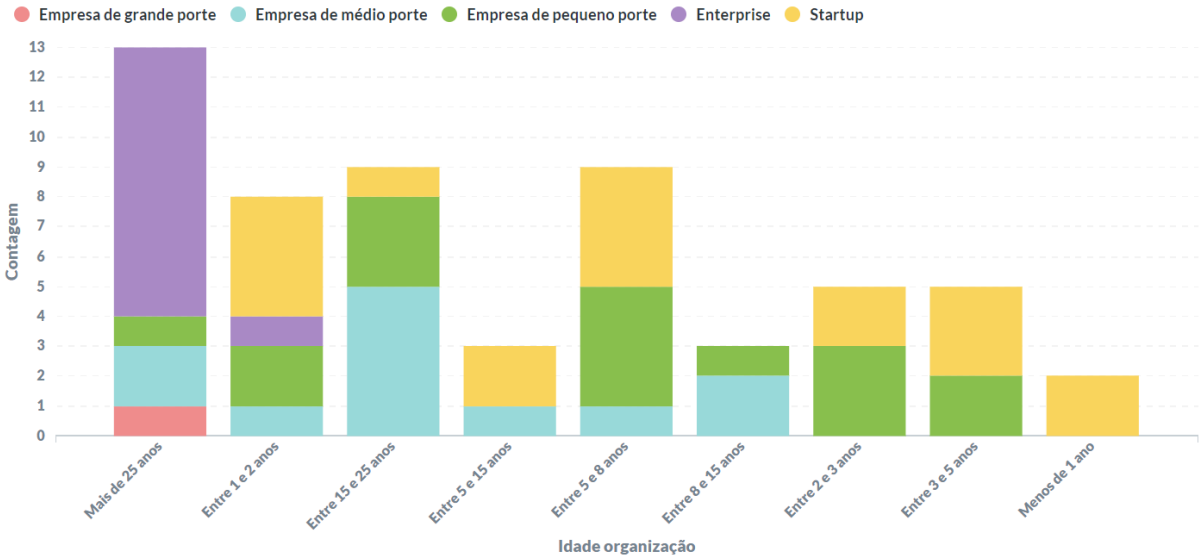


Fonte: Autor

Em relação à idade das organizações respondentes, aquelas com mais de cinco anos somaram 65%. Relacionando o tipo da organização com sua idade (Figura 35), nota-se presença

de *startups* na maioria das faixas de idades, demonstrando diferentes estágios de vida e de maturidade dessas organizações e a possível aplicabilidade do método *Design Sprint* em contextos desde a ideação e validação até a melhoria de produto e estratégia para ganho de escala do negócio.

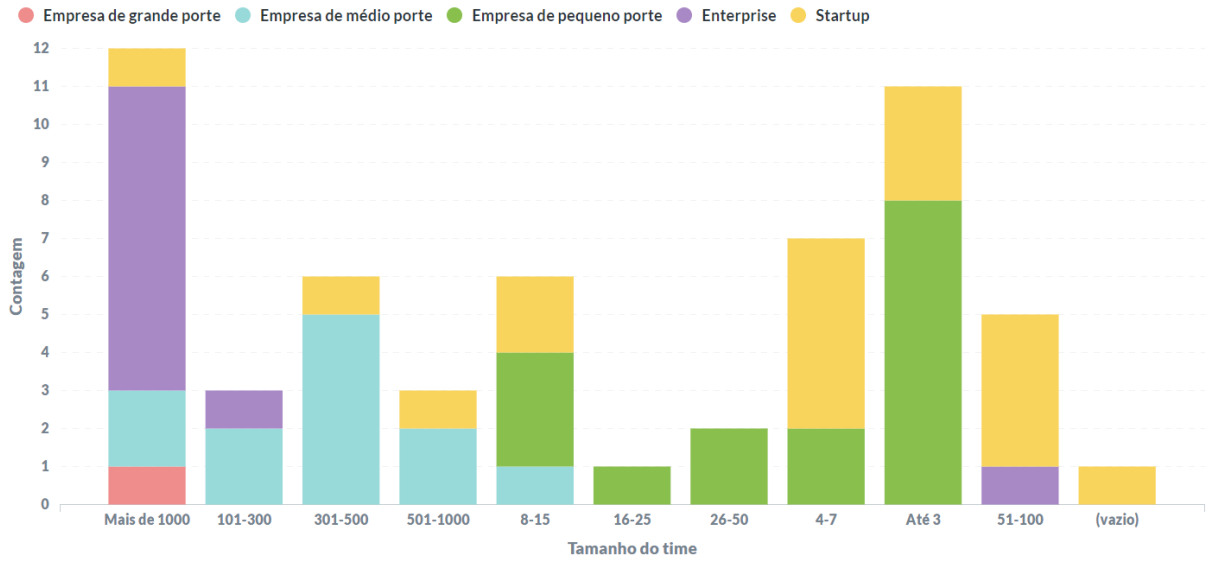
Figura 35 – Idade das organizações respondentes



Fonte: Autor

No aspecto de tamanho do time, a distribuição de respostas foi diversa para os cinco tipos de organização (Figura 36), com um total de 31,6% dos respondentes com times até sete pessoas e 21,1% com mais de mil colaboradores. Dois dos respondentes de *Enterprise* apontaram que suas organizações contam com times de 51-100 e de 101-300 pessoas, o que leva à hipótese de que esses respondentes possivelmente não sabem o que é uma organização do tipo *Enterprise*, que contam com operações de porte elevado, com atuação nacional e até internacional, e que tem uma marca conceituada no seu mercado de atuação. Em síntese, percebe-se que houve uma prevalência de organizações com até 15 pessoas, somando 42,1% dos respondentes.

Figura 36 – Tamanho do time dos respondentes

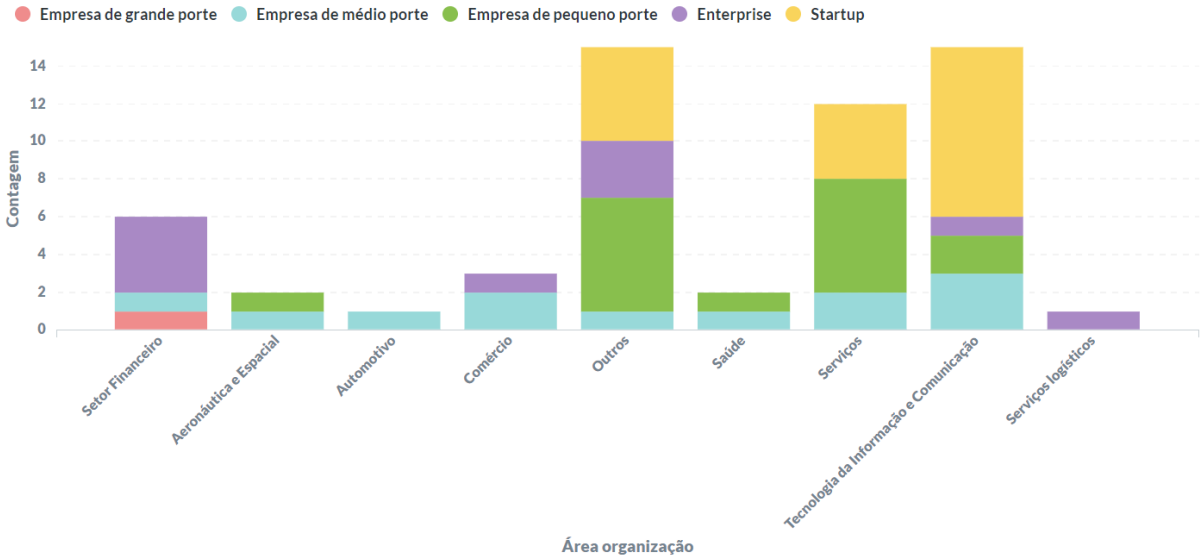


Fonte: Autor

Outra análise acerca da Figura 36 é sobre os três respondentes do tipo *startup*, que contam com times de mais de 300 pessoas. Analisando as respostas, verifica-se que tais *startups* tem idade entre cinco e oito anos, o que reforça que o *survey* teve a participação dessas organizações desde estágios iniciais a estágios mais avançados de maturidade do negócio.

No levantamento sobre a principal área de atuação das respondentes que aplicaram o método *Design Sprint* (Figura 37), as respostas mais frequentes foram referentes à Tecnologia da Informação (27%), Outros (27%) e Serviços (20%). As demais categorias se posicionaram na seguinte ordem: Setor Financeiro (11%), Comércio (5%), Aeronáutica e Espacial (4%), Saúde (4%), Automotivo (2%) e Serviços Logísticos (2%). Destaca-se, dentro da categoria de Tecnologia da Informação, a representação majoritária das *startups*, o que faz bastante sentido, visto que são empresas de base tecnológica.

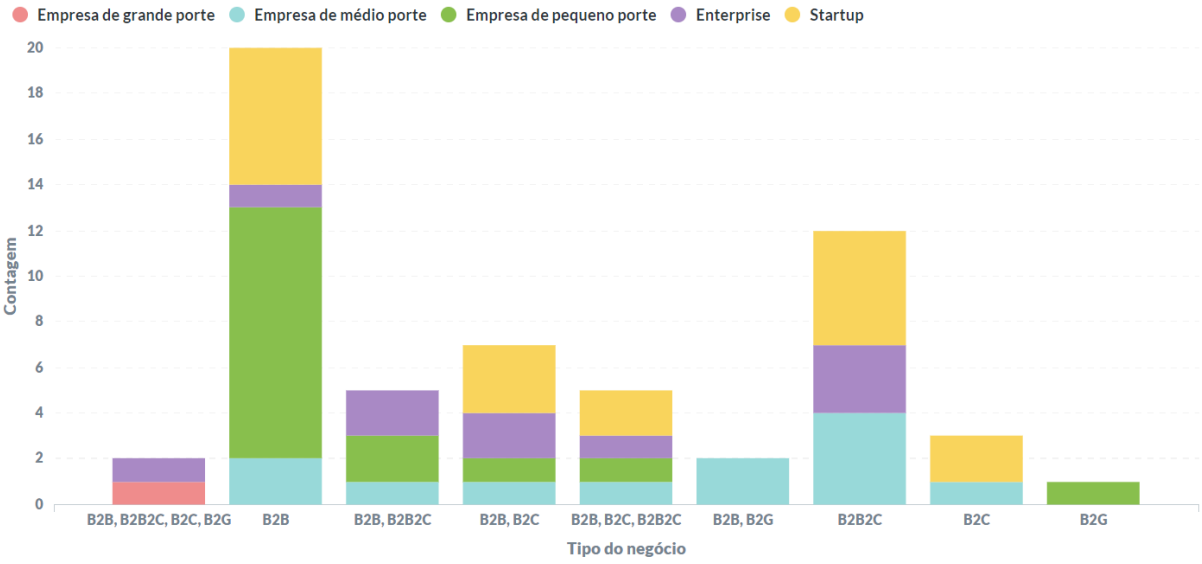
Figura 37 – Área de atuação das respondentes



Fonte: Autor

Como última resposta às perguntas que caracterizam as organizações, a Figura 38 traz a distribuição referente ao público-alvo das respondentes: 65% delas atuam exclusivamente com um determinado tipo de cliente (B2B: empresa; B2B2C: empresa e consumidor final, B2C: consumidor final; B2G: governo). Consolidando as respostas, nota-se que 72% dos respondentes atuam com B2B, 42% com B2B2C, 30% com B2C e 9% com B2G.

Figura 38 – Tipo de negócio das respondentes



Fonte: Autor

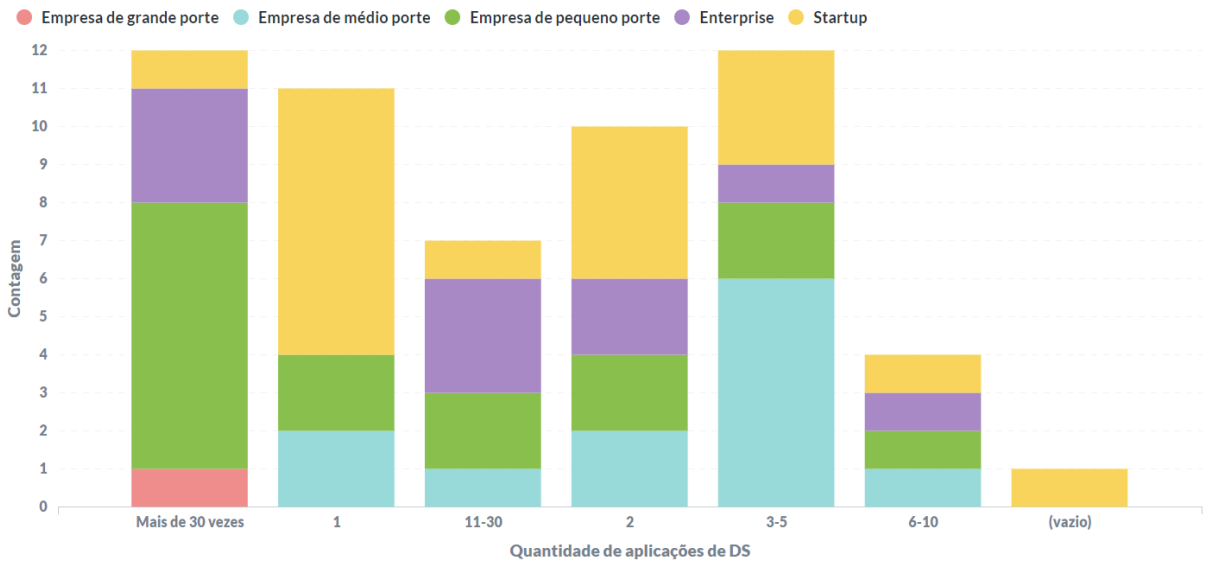
Percebe-se, com base na Figura 38, que todas as organizações com mais de mil funcionários atuam com o modelo de venda direta para empresa (B2B), com exceção de uma *startup*, que atua com modelo exclusivamente de venda direta para consumidor (B2C).

4.2.1.2. Caracterização da aplicação do Design Sprint

A segunda parte do *survey* trouxe respostas a respeito da aplicação do *Design Sprint*, com a primeira pergunta tendo sido referente a quantas vezes o método foi aplicado na organização. A Figura 39 traz a distribuição de quantidade de aplicações por tipo de organização, em que é possível perceber que o método foi aplicado por todos os tipos de organização em múltiplas ocasiões. Destaca-se que das *enterprises* e empresas de grande porte, 64% aplicaram o *Design Sprint* mais de dez vezes, o que demonstra que o método, muito provavelmente, já trouxe resultados positivos para as organizações e ele já passou a ser usado em escala.

Analisando em aspectos percentuais para todas as respostas obtidas, o *Design Sprint* foi utilizado por 20% dos respondentes uma única vez; 18% em duas ocasiões; 21% de três a cinco vezes; 7% de seis a dez vezes; 13% de onze a trinta vezes; e em 21% para mais de trinta aplicações, ou seja, 80% das empresas respondentes utilizaram o método mais de uma vez, 41% mais de cinco vezes e 33% dos participantes do survey utilizaram o *Design Sprint* mais de dez vezes.

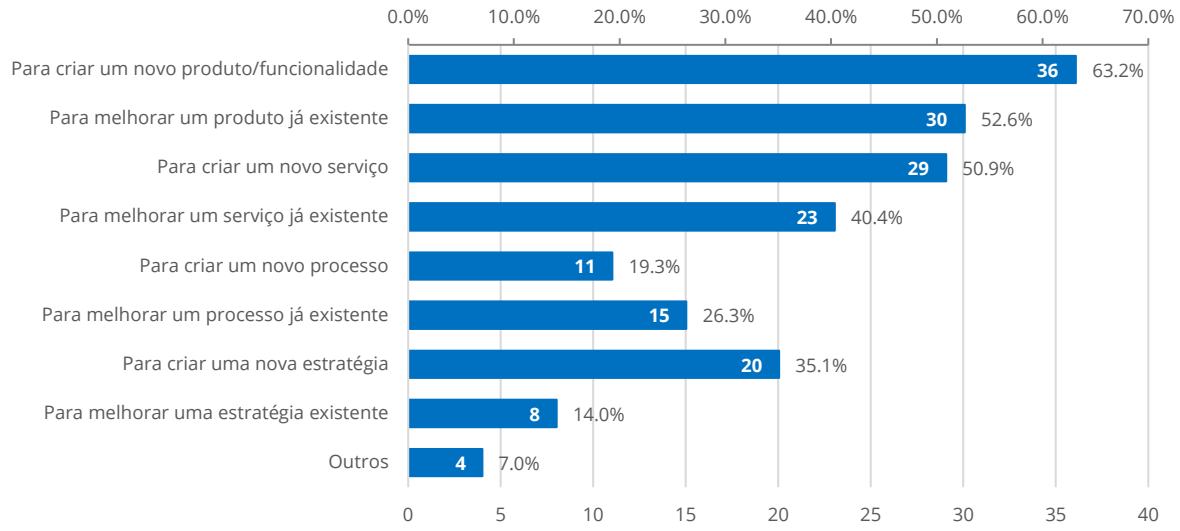
Figura 39 – Quantidade de aplicações do *Design Sprint*



Fonte: Autor

Os principais motivos para aplicação do *Design Sprint* pelos respondentes (Figura 40) foram referentes à criação (63,2%) e melhoria de um produto (52,6%), seguidos da criação de um novo serviço (50,9%), melhoria de um serviço (40,4%) e criação de uma nova estratégia para o negócio (35,1%). Uma observação importante, que vale ressaltar, é que os motivos da aplicação ultrapassam os 100% uma vez que cada *Sprint* pode ter tido diversas razões de ter sido utilizado. Por esta razão, este foi um campo no questionário com múltipla seleção e escolha. Isto também é válido para outros levantamentos do *survey*, referentes à duração da *Sprint*, formato da *Sprint* e entrevistas (remoto, presencial ou híbrido), quantidade de participantes e atividades realizadas.

Figura 40 – Motivos da aplicação do *Design Sprint*



Fonte: Autor

Cruzando as informações dos motivos do uso do *Design Sprint* com a quantidade de vezes que o método foi aplicado é possível organizar o Quadro 3, que ajuda a confirmar o que traz a literatura, da grande adoção do *Design Sprint* na criação e melhoria de produtos.

Quadro 3 – Correlação entre motivos e quantidade de aplicações do *Design Sprint*

	Objetivo de criar		Objetivo de melhorar	
Quantidade de aplicações	**1**	**10 ou mais**	**1**	**10 ou mais**
Produto	50%	68%	8%	58%
Serviço	17%	79%	25%	63%
Estratégia	8%	53%	0%	32%
Processo	0%	21%	17%	53%

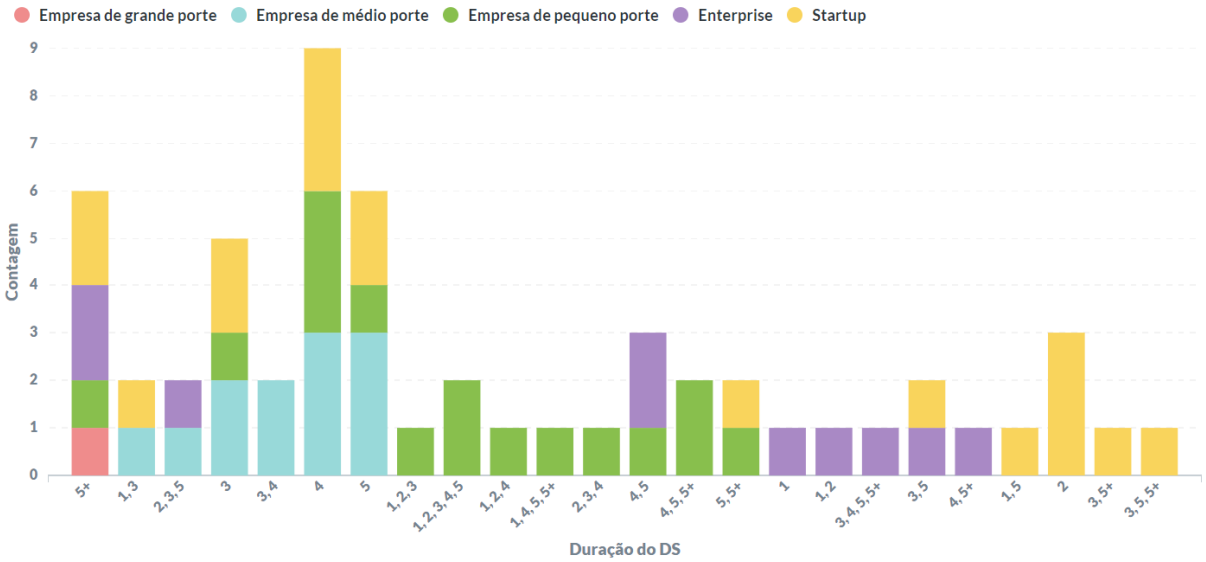
Fonte: Autor.

Nos *cases* com apenas uma aplicação, verifica-se que focaram majoritariamente na criação de produto (50%) e na melhoria de um serviço existente (25%). Na amostra do *survey*, para respondentes com apenas um uso do *Design Sprint*, os objetivos relacionados à criação ou melhoria de estratégias e processos foram menos presentes. Ao compararmos com a amostra dos respondentes que utilizaram o *Design Sprint* mais de dez vezes em suas empresas, seja com objetivo de criar ou melhorar um produto, serviço, estratégia ou processo, constata-se um aumento significativo em todas as categorias, destacando-se a categoria de serviços, que teve maior representatividade do que a categoria de produto. Isso pode ser explicado pela área de atuação das empresas participantes do *survey*, pelo público-alvo (72% com B2B), e do fato da servitização de produtos, tratando cada funcionalidade, benefício ou proposta de valor para o cliente como um micro-serviço que apoia o cliente a alcançar determinado resultado.

Outro aspecto interessante que pode ser visto no Quadro 3, comparando os *cases* de uso do *Design Sprint* de uma aplicação com os de dez ou mais aplicações, está em uma maior adoção do método com objetivos de melhorar algo já existente na organização. Destaca-se no comparativo as categorias de melhoria de estratégia e processos, que não são os *cases* mais comuns encontrados na literatura – e esta amostra de fato demonstra, tanto para uma quanto para mais de dez aplicações que de fato são cenários possíveis de se aplicar o *Design Sprint*.

A duração do *Design Sprint* também foi um dos aspectos levantados no *survey*, buscando entender a relação de quantidade de dias, por tipo de organização e sua influência sobre possíveis impactos e resultados alcançados ao final da *Sprint*. A Figura 41 apresenta a distribuição das respostas para cada tipo de organização, mostrando que parte das múltiplas aplicações do método (Figura 39) foram executadas em diferentes configurações de duração. Consolidando os dados por duração do *Design Sprint*, tem-se que 18% dos respondentes aplicaram o método em um dia; 19% em dois dias; 33% em três dias; 39% em quatro dias; 40% em cinco dias; e 26% dos respondentes aplicaram o *Design Sprint* com uma duração maior do que cinco dias.

Figura 41 – Duração das aplicações do *Design Sprint*



Fonte: Autor

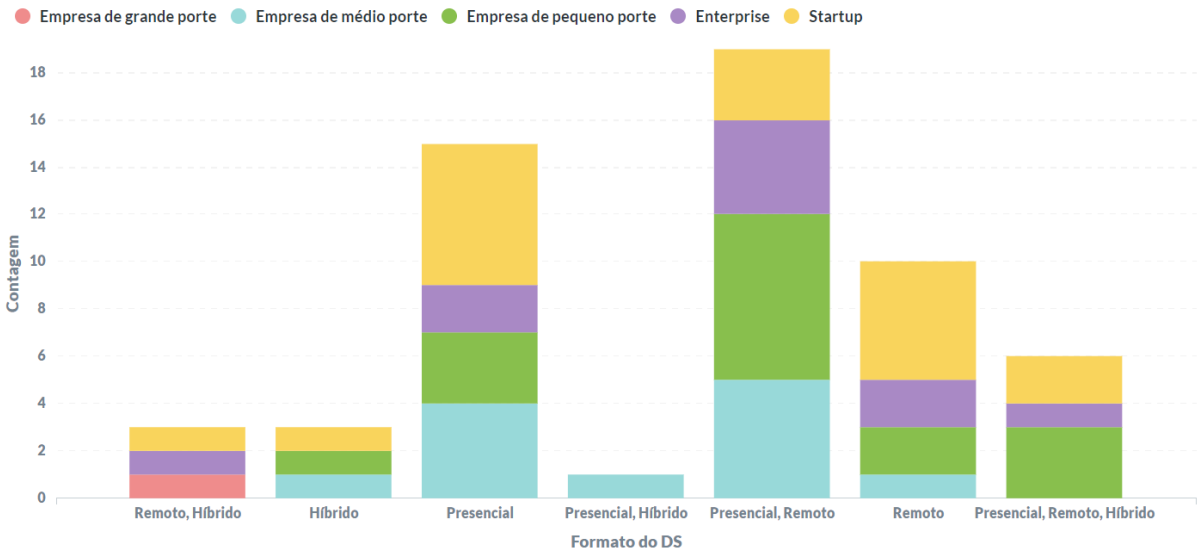
Analisando as respostas no *survey*, pode-se depreender que a duração média das *Sprints* foi de 3,97 dias. Ao cruzar os dados das durações das *Sprints* com a quantidade de aplicações do método, constata-se um fato contraintuitivo: o tempo médio do método aumentou conforme a seleção da amostra de respondentes utilizou o método múltiplas vezes. Para os respondentes que utilizaram o *Design Sprint* em apenas uma ocasião, o fizeram com uma duração média de quatro dias. Deste grupo, *startups* tiveram tempo médio de 3,7 dias e empresas de pequeno e médio porte tiveram tempos médios da *Sprint* de 3,5 dias. Ao avaliar o grupo das respondentes que apontaram terem aplicado mais de dez vezes o *Design Sprint*, a média de duração do método foi de 4,7 dias. Já dentro deste grupo, *startups* tiveram um tempo médio de 4,7 dias; empresas de pequeno porte de três dias; empresas de médio porte de 4,6 dias; empresas de grande porte 7 dias e *enterprises* de 5 dias.

Era de se esperar que, com uma maior experiência com o *Design Sprint*, as organizações passassem a otimizar e reduzir a duração do método. Isso, em partes, pôde ser verificado: em dois terços das aplicações a duração foi menor do que quatro dias – destes, cerca de 18% com duração de um dia, 7% de dois dias e 16% de três dias. Por limitação e formato do instrumento de pesquisa, não foi possível correlacionar o motivo da aplicação do *Design Sprint* com a duração do método, para tirar inferências e conclusões de que com determinados objetivos (exemplo: melhorar um produto) o tempo total da *Sprint* seria menor do que com outros fins (exemplo: criar um novo processo). Uma possível explicação para diferenças de duração das *Sprint* pode ser devido a uma necessidade maior ou menor de pesquisa e/ou enquadramento do

problema, o que pode demandar um período maior nos exercícios em que o time define os desafios a serem resolvidos na *Sprint* e os posiciona na jornada do cliente (mapa da *Sprint*).

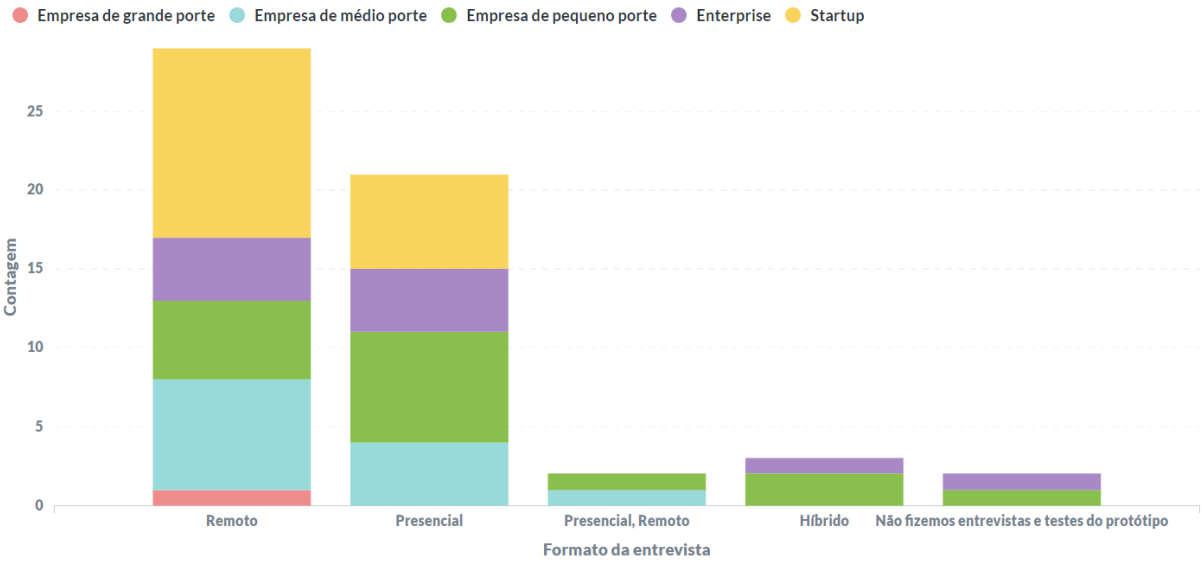
No *survey* também foram levantados aspectos da caracterização do *Design Sprint* referente ao formato da execução do método (Figura 42) e das entrevistas com usuários (Figura 43).

Figura 42 – Formato da execução do *Design Sprint*



Fonte: Autor

Figura 43 – Formato das entrevistas com usuários



Fonte: Autor

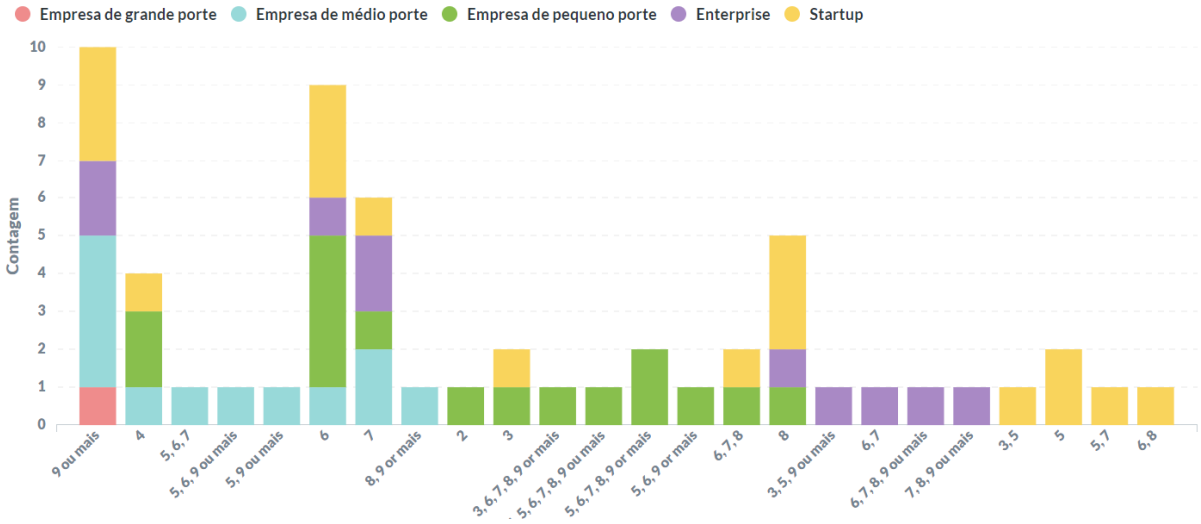
Para a execução do *Design Sprint*, 73,7% dos respondentes fizeram presencialmente; 66,7% remotamente; e 24,6% de maneira híbrida, com parte do time no mesmo local e parte do

time remoto. Sobre o formato das entrevistas, 54,4% foi feita de maneira remota; 40,4% presencial; 5,3% híbrida (remota e presencial); e 3,5% dos respondentes não fizeram entrevistas e testes de protótipo.

A partir da Figura 43, nota-se que o grupo de respondentes executou as entrevistas e testes de usuário mais de maneira remota, muito possivelmente pela relação entre o objetivo da aplicação do *Design Sprint* ter sido para a criação ou melhoria de produto (conforme apontado na Figura 41) – e a grande maioria desses ser de produto digital, o que facilita o uso de entrevistas e testes de protótipo serem realizados remotamente.

Os resultados do *survey* também permitiram constatar os diferentes tamanhos de times na aplicação de *Design Sprint* (Figura 44), com 2% dos respondentes tendo utilizado o método com um time de duas pessoas; 9% com três e com quatro participantes; 21% com cinco pessoas; 37% com seis integrantes; 30% com sete; 26% com oito e 37% dos respondentes com nove ou mais participantes no *Design Sprint*.

Figura 44 – Quantidade de participantes do *Design Sprint*



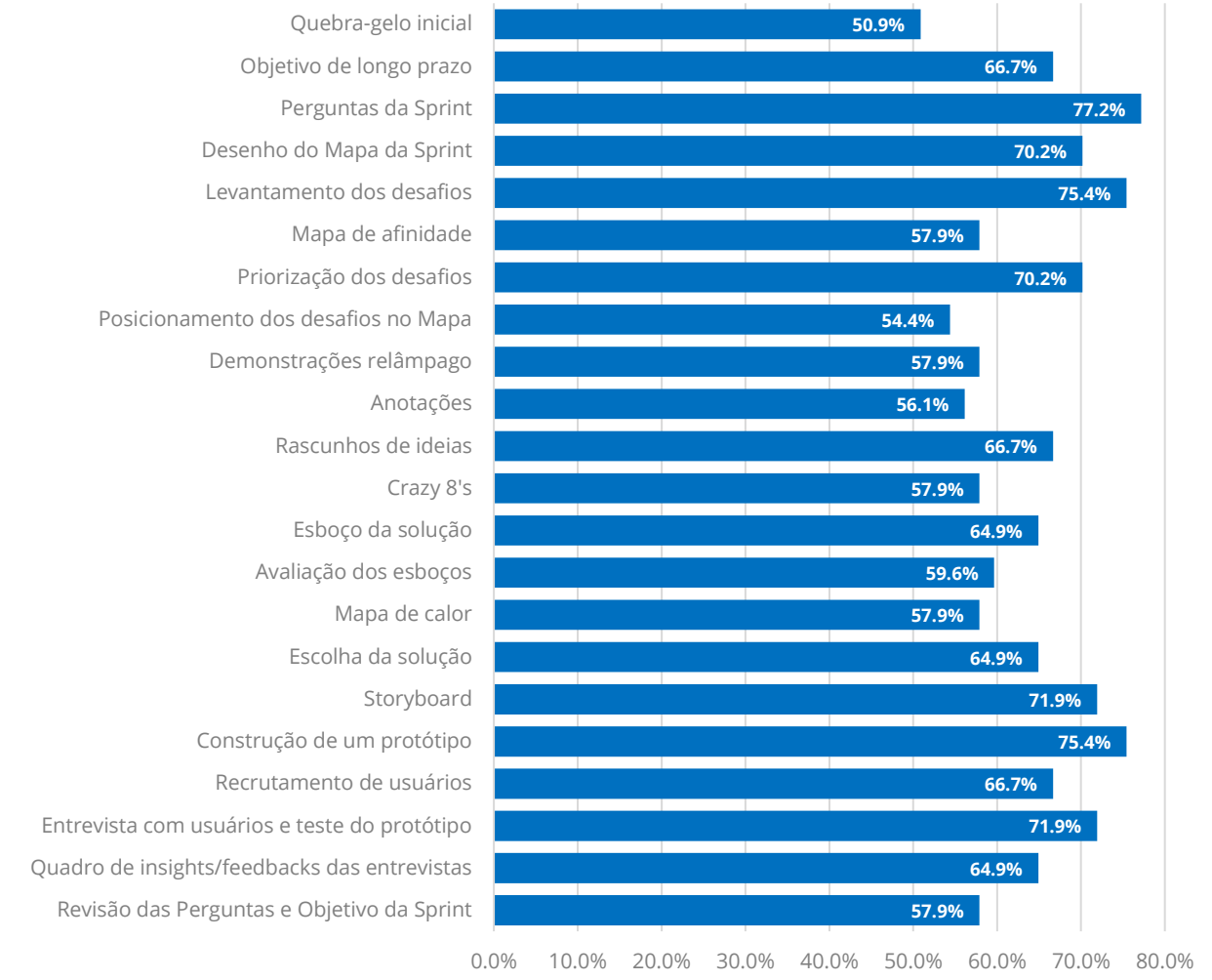
Fonte: Autor

No seu livro *Sprint*, Knapp et al (2017) citam a importância de ter as pessoas corretas e um time de até sete participantes trabalhando nas atividades do método. No survey, 63% das aplicações relatadas pelos respondentes tiveram times de até sete pessoas. Os resultados do levantamento do *survey* mostraram um aparente padrão de times maiores quanto maior o porte da organização: *startups*, empresas de pequeno porte, empresas de médio porte, empresas de grande porte e *enterprise*, tiveram times com, em média, 5,21, 5,91, 6,3, 9 e 7,3 participantes, respectivamente. De maneira similar à pergunta referente à duração do *Sprint*, o *survey* ficou

limitado a um único preenchimento para registro de todos os casos de aplicação de *Design Sprint* por respondente. Desta forma, não foi possível correlacionar todos os dados do *survey*, haja vista as múltiplas seleções para as perguntas do questionário, feitas pelos respondentes que aplicaram o método mais de uma vez (80%).

O *Design Sprint* é composto por uma série de atividades que são construídas uma sobre a outra, que ajudam a alinhar o time em relação aos objetivos de negócio e desafios que se buscam soluções. A Figura 45 traz a relação das atividades que são recomendadas em Knapp et al (2017), para colher os melhores resultados da aplicação do método, e o percentual delas que foram utilizadas nas aplicações do *Sprint* pelos respondentes.

Figura 45 – Atividades realizadas do *Design Sprint*



Nota-se que nenhuma das atividades foi realizada por 100% dos respondentes; as que foram executadas pela maior quantidade dos participantes foram referentes a “Perguntas da *Sprint*” (77,2%), “Levantamento dos desafios” (75,4%), “Construção de um protótipo”

(75,4%), "*Storyboard*" (71,9%) e "Entrevistas com usuários e testes do protótipo" (71,9%). Dentre algumas hipóteses levantadas que justifiquem esse perfil de respostas são:

1) As pessoas que responderam o *survey* não se recordam de todos os exercícios do *Design Sprint* e/ou não foram capazes de associar (por nome) as atividades que realizaram com as alternativas/descrições trazidas no questionário da pesquisa. Isso, por exemplo, foi verificado no pré-teste com um respondente que havia participado de um *Design Sprint*, facilitado pelo pesquisador, mas que não lembrava e não selecionou todas as alternativas correspondentes às atividades que haviam sido realizadas.
2) Conforme trazido na Figura 41, os respondentes do *survey* adotaram variações do *Design Sprint* de um, dois, três, quatro e cinco ou mais dias. Versões mais curtas do método somente são possíveis ao se reduzir consideravelmente o tempo das atividades ou mesmo excluí-las da aplicação. Por vários respondentes terem aplicado o método em menos de cinco dias, possivelmente esta pode ter sido a razão de não terem executado todas as atividades recomendadas por Knapp et al (2017).

Ao avaliar cada característica das aplicações do *Design Sprint* nas respostas do *survey*, nota-se uma grande diversidade de características e composições no uso do método, que endossam o que Knapp et al (2017) e Banfield et al (2016) afirmam: o processo pode ser aplicado em diferentes contextos, desde empresas nascentes a *enterprises*; de ideias em estágios iniciais a mais maduros; podendo ser usado em escala e múltiplos projetos e ajudar as organizações a se tornarem mais ágeis.

Quando cruzadas essas características das aplicações, tem-se uma grande quantidade de combinações de parâmetros que podem ter influenciado os resultados de cada uso do *Design Sprint*. Nas próximas duas sessões deste trabalho, são abordados os aspectos relativos à satisfação dos participantes com o *Design Sprint* e suas percepções em relação aos impactos que o método trouxe para as organizações, buscando-se cruzar com algumas dessas características e detectar possíveis correlações entre eles.

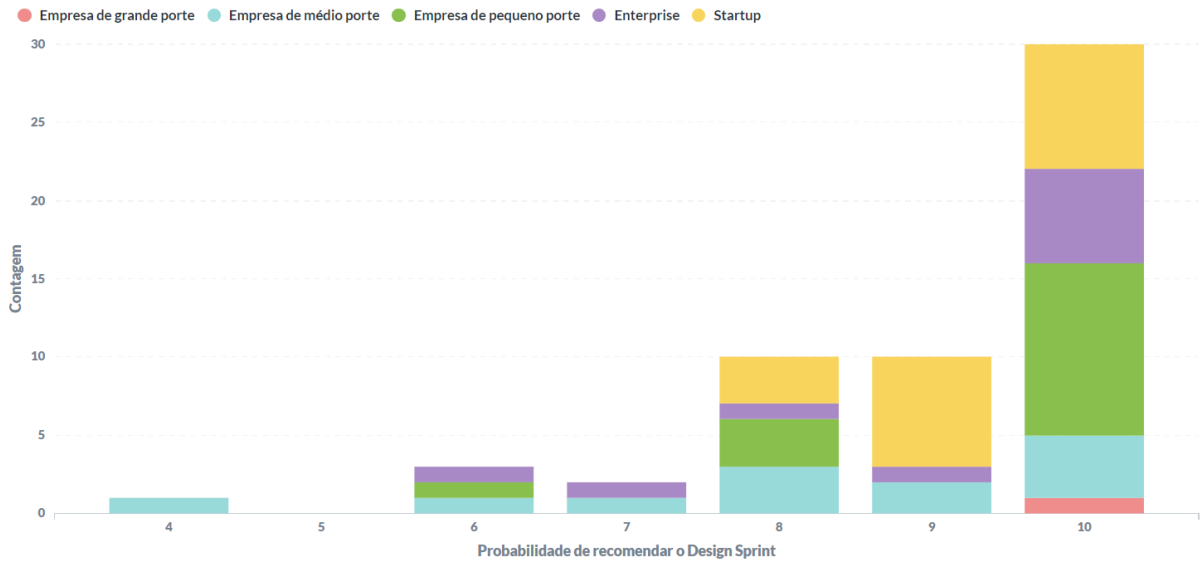
4.2.1.3. Satisfação com a aplicação do Design Sprint

Buscando avaliar a satisfação da aplicação do *Design Sprint*, uma das perguntas do questionário foi feita para se calcular o *Net Promoter Score* (NPS) do método. Criado por Reichheld (2003), o NPS mede basicamente o poder do crescimento via recomendação boca-a-

boca e é calculado a partir do percentual de pessoas que não recomendariam uma solução/empresa (“detratores”, aqueles com notas inferiores a 6) do percentual de pessoas que dizem ser extremamente provável de recomendar uma solução/empresa (“promotores”, aqueles com notas superiores a 9).

A Figura 46 apresenta a distribuição das respostas sobre a probabilidade dos participantes do *Design Sprint* recomendarem o método para um amigo/colega. Analisando os resultados, verifica-se que da amostra de participantes do *survey*, 88% deu uma nota igual ou superior à oito e apenas 2% uma nota inferior a seis. Consolidando as notas, 71% dos respondentes são “promotores” do *Design Sprint* (notas 9 e 10), 21% são “passivos” (notas 7 e 8) e 8% são “detratores” (notas de zero a seis), chegando-se a um NPS de 63% (promotores - detratores).

Figura 46 – Probabilidade de recomendação do *Design Sprint*



Fonte: Autor

Ao se fazer uma análise da Figura 46 por tipo de organização, percebe-se que *startups* são as que deram melhores avaliações para o método, com um NPS de 83,3%. O NPS para organizações do tipo *enterprise* foi de 60%, empresas de médio porte de 62,5% e para empresas de pequeno porte foi de 71,4%. Para o grupo de empresas de grande porte que, neste *survey*, teve apenas um respondente, obteve-se um NPS de 100%, devido a uma nota 10 de um único respondente.

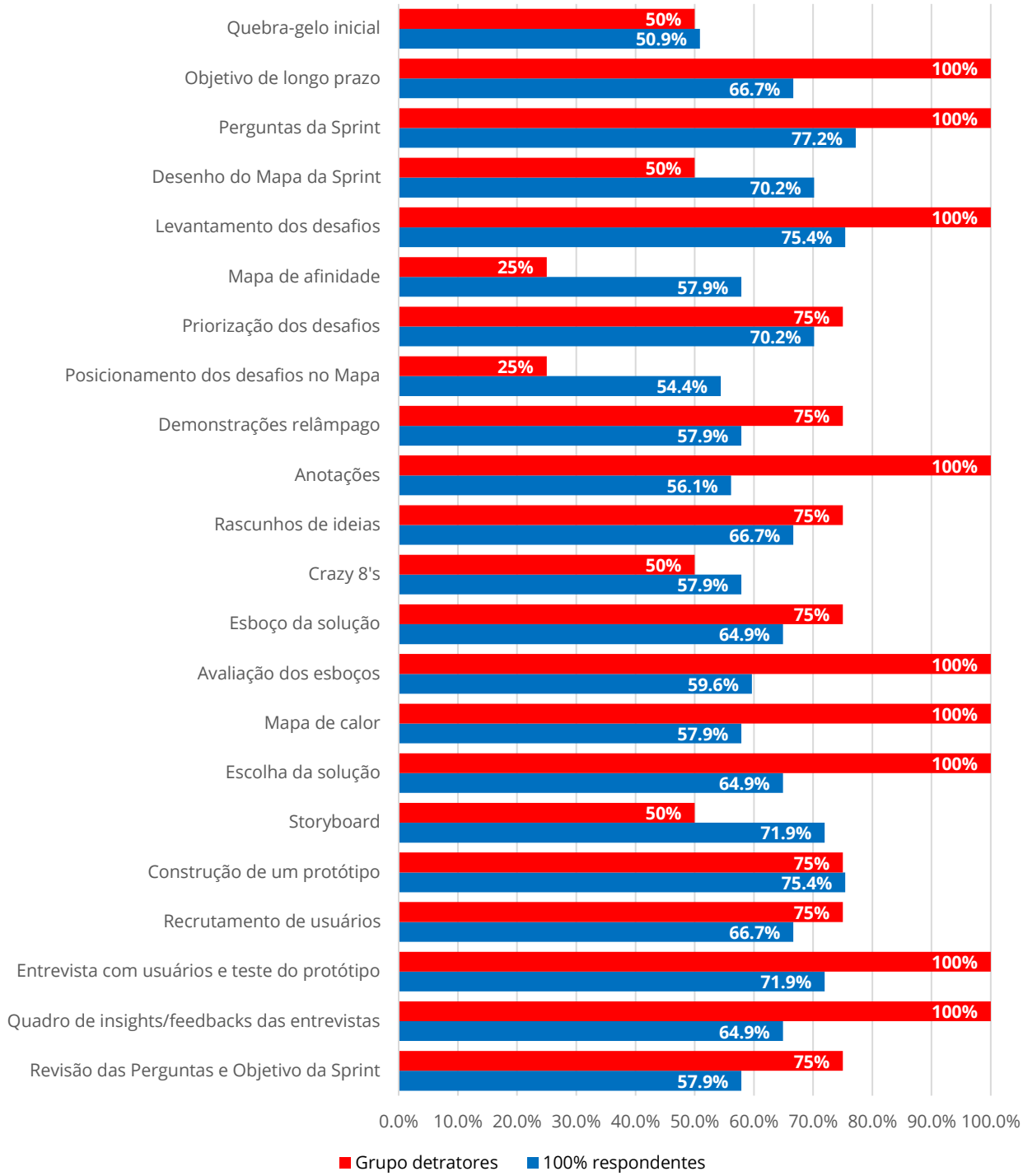
Ao se correlacionar o NPS com a quantidade de vezes que o método foi aplicado pela organização, nota-se um aumento expressivo na satisfação com o *Design Sprint*: para os casos

de uma única aplicação, o NPS foi de 64%; já nos casos com mais de trinta aplicações do método o NPS saltou para 91%. Tal satisfação faz sentido, visto que as organizações somente aplicaram repetidamente o *Design Sprint* ao verificarem a eficácia do processo e resultados que ele pode trazer. Em outras palavras, essa constatação pode estar indicando que os times que adotaram o *Design Sprint* perceberam efeitos positivos do método, empregando-o repetidamente na expectativa de testar suas ideias e soluções de maneira mais ágil e barata.

Para compreender os potenciais motivos que levaram os quatro respondentes a darem notas iguais ou inferiores a seis (caracterizando-se como "detratores" no NPS), buscou-se avaliar outros parâmetros respondidos no questionário e analisar possíveis causas para tanto. Com exceção de que três quartos desta amostra "detratora" já havia utilizado o *Design Sprint* de três a cinco vezes e do formato da execução do *Sprint* e das entrevistas com usuários foram todas presenciais, não foi possível inferir nenhuma hipótese de correlação que poderia justificar essa baixa satisfação e divergência com o grupo geral da amostra do *survey*.

Buscando avaliar uma possível correlação entre a execução ou não de uma determinada atividade do *Sprint*, foi feita uma análise comparativa dos exercícios aplicados pelo grupo de todos os respondentes com o do grupo dos "detratores". Conforme apresentado na Figura 47 a seguir, o grupo de "detratores" (cor vermelha) engajou e executou mais exercícios do método do que o grupo de todos os respondentes do survey (cor azul). Analisando nesta ótica, exclui-se a hipótese que o motivo da insatisfação com o *Design Sprint* tenha correlação direta com alguma atividade que poderia não ter sido realizada, o que poderia ter provocado um resultado abaixo do esperado.

Figura 47 – Comparativo exercícios realizados pelo grupo geral *versus* o de detratores



Fonte: Autor

O comparativo da Figura 47 poderia indicar que os exercícios “Mapa de afinidade”, “Posicionamento dos desafios no mapa” e “Storyboard” – executado em menor grau pelo grupo dos “detratores” – seriam possíveis fatores que influenciaram em uma experiência e satisfação menores. No entanto, ao notar as respostas e graus de execução dos outros exercícios do *Sprint*,

fica reforçada a hipótese ora levantada do motivo de determinados exercícios não terem sido executados: dificuldade de associar uma atividade ao nome e múltiplas aplicações do método.

Com o objetivo de entender as aplicações do *Design Sprint* de maneira mais qualitativa, o *survey* trouxe também uma pergunta (opcional) para os respondentes relatarem, em um depoimento curto, como foi a experiência deles com o método. O Quadro 4Quadro 4 – traz o depoimento destes participantes do *survey*, em que é possível compreender melhor os motivos de frustrações que os levaram a avaliar o método com nota baixa.

Quadro 4 – Depoimentos dos "detratores" do *Design Sprint*

Tipo	Nota	Depoimento
Empresa de pequeno porte	6	"É impossível chegar num resultado de um produto final, mesmo que um protótipo em apenas 5 dias, o mesmo recebemos de feedback de clientes da nossa empresa que também o empregaram. A parte mais difícil está na marcação das entrevistas com os personas corretos, não obedece o tempo da dinâmica, e por isso muitos tentam fazer via formulários e o resultado é pífio."
Empresa de médio porte	6	"Foi bacana mas achei extenso demais o tempo de duração e a dificuldade de prender a atenção das pessoas na dinâmica"
Enterprise	6	"Design Sprint não é A metodologia, é UMA metodologia. Algumas Sprints funcionaram incrivelmente bem e impressionaram até os diretores da organização. Outras deram em absolutamente nada. Eu nunca compreendi exatamente porque, mas, baseado nas minhas experiências anedóticas, acredito que Sprints servem a um tipo de desafio: problemas/oportunidades pontuais que podem ser resolvidos em uma única tacada. Desafios complexos, aonde nao dá pra prever ou saber os efeitos, tudo é muito intrincado, COMPLEXO, e demanda tempo ... Daí a Sprint não ajudou, justamente porque o problema não se resolveria numa só. Mas o grande mérito da Sprint, apesar do seu nome, não é sua velocidade, mas a quantidade de métodos úteis que podem ser condensados nesse pequeno tempo. Ou seja, são os métodos (não exclusivos do Sprint) e não a metodologia que fazem as coisas rolarem."
Empresa de médio porte	4	Sem depoimento

Fonte: Autor

Ao ler os depoimentos, é possível verificar críticas ao método e críticas ao contexto da organização no qual o *Design Sprint* foi aplicado. No primeiro depoimento, nota-se que houve uma dificuldade no recrutamento e entrevista das pessoas certas para se alcançar os aprendizados necessários. Por causa desta dificuldade, aparentemente a organização não fez de fato a entrevista e o teste do protótipo e acabou optando por enviar um formulário para tentar extrair informações e *insights* de seus clientes/usuários – o que obviamente não foi capaz de trazer todos os aprendizados que um teste real de um protótipo com um cliente consegue levantar.

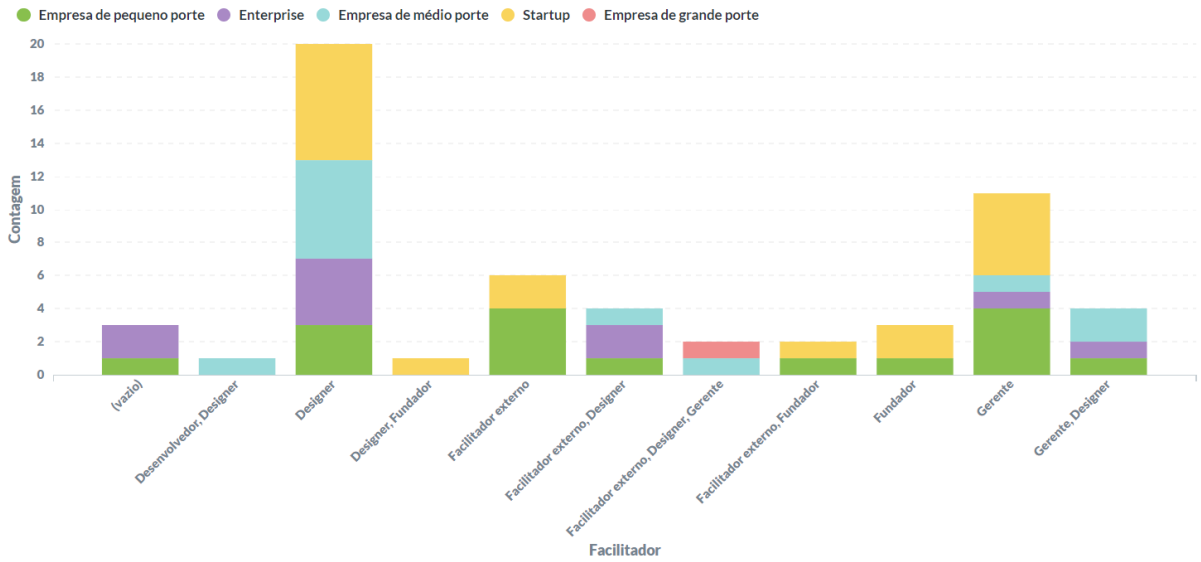
O segundo depoimento relata a dificuldade da duração do *Design Sprint* e da sua facilitação, conseguindo manter o time de participantes engajado durante todo o processo. Sobre o aspecto de duração do método, a crítica tem embasamento e é uma dor comum a todos tipos de organização – tanto que o *survey* revelou que mais de 75% dos respondentes usaram ao menos uma vez uma versão do *Design Sprint* com menos de cinco dias. O próprio *Design Sprint 2.0*, da AJ&Smart, com os exercícios otimizados e uma versão mais curta de quatro dias veio como uma alternativa mais fácil de ser adotada por grandes corporações, cujo tempo dos diretores é ainda mais escasso e concorrido.

Relativo ao comentário sobre a dificuldade de prender a atenção dos participantes durante a dinâmica, isso já envolve *soft-skills* e habilidades e experiências de facilitação. O facilitador do processo, seja do time da organização ou um consultor externo, deve de fato ficar atento a uma série de pontos para manter a energia e atenção dos participantes sempre alta, explicando as relações de cada atividade e ajudando o time a ter o foco e velocidade para seguir com o processo e alcançar o resultado desejado.

Sendo assim, embora não se tenha uma quantidade mais robusta de depoimentos, percebe-se um alinhamento com a visão de Knapp et al (2017), que entendem que o *Design Sprint* é uma receita, um passo-a-passo do que e como executar para sair de uma ideia e chegar a um protótipo (in)validado. A prática e experiência do facilitador, alertam os autores, tem uma importante influência em como o time executa a *Sprint* e os resultados que colhe – tanto é que no Google Ventures o próprio Jake Knapp facilitou centenas de *Sprints* e a AJ&Smart e outras agências profissionais de *Sprint* são contratadas por grandes multinacionais para apoiar com o processo.

Buscando compreender o aspecto e influência da figura de quem foi o facilitador da Sprint, conforme apresentado na Figura 48 na sequência, com os depoimentos do Quadro 4, percebe-se que apenas 25% das organizações utilizaram facilitadores externos, como consultores ou agências especialistas em facilitação de *Design Sprint*. A partir da Figura 48 é possível constatar que designers foram os facilitadores em 56% dos casos; gerentes em 30%, fundadores em 10% e desenvolvedores em 2% das aplicações. Verifica-se que *startups* tiveram apoio de facilitadores externos em 17% dos casos; enquanto empresas de pequeno porte tiveram em 38%; empresas de médio porte em 17%; empresas de grande porte em 100% e *enterprises* em 20%.

Figura 48 – Facilitador do *Design Sprint* por tipo de organização



Fonte: Autor

Uma vez que a maioria das organizações, independente do seu porte, tiveram facilitadores internos e mostraram alta satisfação com o *Design Sprint*, isso pode estar revelando que as dificuldades relatadas no segundo depoimento do Quadro 4Quadro 4 – tenham ocorrido por uma pouca experiência desse profissional interno com facilitação. O depoimento do terceiro respondente do Quadro 4, que avaliou o *Design Sprint* com nota seis, traz uma percepção que vai de encontro com as próprias orientações e visões de Knapp et al (2017): o método é muito mais efetivo quando se tem um problema específico que se quer ser resolvido. Pode ser que, para esse caso de aplicação, o desafio era muito abrangente e havia a necessidade de uma pesquisa prévia para ter uma *Sprint* de melhor aproveitamento. Em casos como o relatado pelo respondente, a aparente complexidade e abrangência de um problema poderia ser inicialmente abordada com metodologias como o *Design Thinking*, que são mais exploratórias e, após um melhor entendimento e refinamento do desafio, faria sentido aplicar o *Design Sprint*.

Ao analisar o restante dos depoimentos sobre a experiência do *Design Sprint* que os respondentes tiveram, tanto dos "passivos", que deram notas 7 e 8 (Quadro 5) quanto os "promotores", que deram notas 9 e 10 (Quadro 6), é possível levantar alguns padrões de críticas e elogios, bem como os termos que mais utilizaram para descrever seu contato com o método, como pode ser visto na Figura 49.

Figura 49 – Nuvem de palavras dos depoimentos sobre a experiência do *Design Sprint*

Fonte: Autor

A Figura 49 destaca, de maneira visual, a nuvem de palavras utilizada pelos participantes do *survey*, cujo termo foi usado duas ou mais vezes. Quanto maior o tamanho da palavra, mais vezes ela foi usada no depoimento para descrever o *Design Sprint*. Avaliando em números de menções, depreende-se a seguinte ordem dos termos: tempo (14), resultado (12), empresa (8), experiência (8), produto (7), processo (6), fácil (4), metodologia (4), atividades (3) e negócio (3). Ou seja, claramente os termos "tempo" e "resultado" são os que os participantes do *Design Sprint* mais relacionam à experiência com o método.

Quadro 5 – Depoimentos dos "passivos" do *Design Sprint*

Tipo	Nota	Depoimento
Empresa de médio porte	7	Quando fizemos em 5 dias o resultado foi mediano e o custo foi alto por parar uma parte do time durante tanto tempo. Porém quando as atividades são aplicadas de forma mais resumida o resultado foi melhor
Enterprise	7	Tem sido difícil adaptar e implementar Design Sprints em um ambiente ágil de engenharia, onde os "requisitos" são transmitidos por nossos stakeholders de negócios. Uma vez que executamos um sprint modificado com uma equipe multidisciplinar, as pessoas tendem a ver o valor, mas voltam ao que é confortável se você não continuar empurrando a metodologia iterativa do sprint
Empresa de médio porte	8	Foi difícil conseguir a mobilização para adoção, a falta de cases e práticas abstratas ajudam a não compreensão da adoção.
Empresa de pequeno porte	8	Boa
Empresa de pequeno porte	8	Fiz muitos sprints que atendiam tanto a objetivos específicos quanto de capacitação de pessoas. O que ficou claro para mim é que nem sempre um sprint gera um resultado realmente inovador ou relevante para o negócio. Muitas vezes o resultado pode ser o consenso de que o projeto não deve ser levado adiante. E na maioria das vezes isso deve ser visto como algo positivo, pois os testes foram feitos em um cenário controlado para percebermos que o potencial de talvez não seja o esperado. Recomendo Design Sprints em situações específicas. Faço questão de enfatizar que DS não garantem resultados. E não recomendo DS para muitas situações. Saber quando aplicar e quando não aplicar é essencial para se ter um bom uso da metodologia.
Empresa de pequeno porte	8	Minha primeira experiência com o processo Design Sprint foi quando executei o sprint sozinho, sem uma equipe, para um projeto pessoal. A experiência foi incrível, pois aprendi muito e foi superprodutiva durante toda a semana. Também executei o Design Sprint 2.0 com uma equipe, e essa experiência também foi ótima, toda a equipe adorou.
Startup	8	Seguido a risca, o DS pode ser "mal visto" pela empresa e toma muito tempo. Adaptação é a chave e entender o que de fato precisa ser o resultado, pode otimizar muito quais dinâmicas escolher.

Fonte: Autor

Quadro 6 – Depoimentos dos "promotores" do *Design Sprint*

Tipo	Nota	Depoimento
Enterprise	9	Funciona para alguns casos, mas nem sempre é aplicável. O processo de Design precisa ser lento em certos momentos.
Startup	9	Para mim, o melhor da sprint é que em curto espaço de tempo, muitas ideias boas surgem, até bons protótipos surgem. É incrível o que é possível fazer em pouco tempo com todo mundo focado no mesmo tópico
Empresa de grande porte	10	Incrível, trabalho em um time de Discovery como ux researcher, todas as pessoas do time são bem maduras emocionante, pro ativas e muito qualificadas. Muito trabalho com bastante motivação. Resultado: mudanças pequenas, mas impactantes no banco. Sendo de Goiânia e tendo essa experiência em SP possuo uma visão mais otimista que eles :)
Empresa de médio porte	10	Muito boa. Em geral percebi que é preciso adequar o sprint a realidade da empresa, otimizar o tempo e selecionar atividades essenciais. No fim o resultado que a ferramenta traz é sempre bom e produtivo.
Empresa de pequeno porte	10	Antes e depois. É a melhor maneira de conseguir grandes resultados
Empresa de pequeno porte	10	Não é fácil (primeira vez) mas muito legal !!!
Empresa de pequeno porte	10	Curto, intenso, direto ao ponto
Empresa de pequeno porte	10	Intenso, colaborativo, eficiente
Empresa de pequeno porte	10	Foi assim que consegui realmente aplicar o molde do Design Thinking na nossa empresa. Diferente do DT, o Design Sprint deu uma estrutura sólida A a Z, receita fácil de seguir. Isso ajudou imensamente não só a mim, mas a toda a empresa. Depois de usar internamente em muitos casos, começamos a usá-lo com clientes e, mais tarde, até organizamos um pequeno workshop de 2 horas para divulgar e evangelizar o método.
Enterprise	10	Na primeira experiência foi com a AASP Associação dos Advogados de São Paulo e contou com diversas áreas e a integração foi excelente e o produto sofreu melhorias. A segunda experiência foi com a Petrópolis Bebidas e o processo existente foi completamente mapeado e instaurado o novo.
Enterprise	10	Promoção de emprego, aumento de salário; empresa economizou $$
Enterprise	10	Li o livro e executei um sprint 2 semanas depois, 2 anos atrás, amei tanto o processo e os resultados que facilitei mais alguns, fui certificado pela AJ&Smart e treinei uma equipe de outros facilitadores para que pudéssemos executar mais dentro da organização de produtos. Deixei aquele emprego e comecei um novo e facilitei um sprint no meu segundo mês no trabalho, desenvolvi o treinamento e estou espalhando o amor do sprint na minha antiga companhia de finanças / seguros da escola. Os resultados falam por si! Uma vez que você trabalha com o sprint, outros projetos parecem longos, tediosos e ineficazes.
Enterprise	10	Os Design Sprints revolucionaram nosso processo de descoberta. Costumávamos executar sessões de "levantamento de requisitos" inconsistentes, com perda de tempo, recursos e esforço. Agora, nós só fazemos o Sprint ...
Enterprise	10	Mudança total do jogo :)
Startup	10	Aqui na Proesc o Design Sprint ajuda a desenvolver não só produtos, e sim ações como campanhas de marketing, processos de venda e pós-venda. Torna a empresa ágil e com crescimento à base de feedbacks!
Startup	10	D. Sprint sempre é maravilhoso. O time aprende muito e amadurece por que experimenta um modelo de criação e trabalho diferente, ágil, consistente e consensuado. Para mim o facilitador faz a diferença. É ele que mantém o time lúcido sobre o desafio, distante das paixões e vaidades, focados na dor do usuário. Na minha experiência me deparo com protótipos que são construídos para passar no teste com usuários e não para testar de fato o potencial de resolução do problema.
Startup	10	Grande experiência, mas precisa de muita preparação pré-trabalho para os facilitadores e organizações, especialmente para determinar o problema a ser resolvido. Desafios na execução de testes de usuário.
Startup	10	Reações muito positivas dos participantes e excelente resultado para o nosso produto
Startup	10	O Design Sprint foi excelente para validarmos pontos de estratégia e do produto que estavam pendentes e focar nas atividades que pudessem trazer mais resultados. Nos ajudou muito a evoluir como produto, pensamento e modelo de negócio
Startup	10	Foi interessante pelo aspecto de alinhamento do time, dando a todos voz e possibilidade de expressar suas ideias, bem como ter uma visão do todo do negócio e produto, levantando os principais obstáculos e pontos de atenção que o time precisava focar.

Fonte: Autor

Algumas críticas comuns, mostradas no Quadro 5 e Quadro 6, foram referentes à duração do *Design Sprint* e à dificuldade de mobilizar o time e organização a adotarem o método, o que justifica a necessidade de adaptações e versões mais curtas. Destacaram-se também comentários referentes aos desafios da facilitação e gestão das atividades do processo, bem como ressalvas importantes sobre quando usar e não usar o *Design Sprint*.

Knapp et al (2017), com o livro *Sprint* – que é a maior referência sobre o método – parecem ter falhado ao não ilustrar casos contraindicados para a aplicação; na literatura como um todo, existem majoritariamente casos de sucesso e de adoção, com poucos relatos de casos de insucesso e recomendações de quando não utilizar o *Design Sprint*.

No livro *Design Sprint - A Practical Guidebook for Building Great Digital Products*, Banfield et al (2015) já trazem breves comentários e sugestões de casos onde o *Design Sprint* não é indicado: quando uma solução já está bem definida; se é necessária uma pesquisa aprofundada (sobre o mercado, problema, cliente); se a duração do processo é muito curta; ou se a oportunidade de negócio não estiver clara.

Não obstante, a perspectiva de Banfield et al (2015) está coadnunada com as visões de Zalewki (2017), Wolff (2019) e Google (2019). Zalewski (2017) afirma que o *Design Sprint* não é adequado quando: 1) não se tem informações iniciais suficientes para desenvolver efetivamente uma solução; 2) não é um problema de design de produto; e 3) um protótipo eficaz não pode ser construído em apenas um dia. Na visão de Wolff (2019), o método não é indicado quando: 1) o problema é muito pequeno; 2) o problema não está claro; 3) o time deseja substituir os *Sprints* de desenvolvimento ágil (do método Scrum, por exemplo) por *Design Sprints*; 4) o time deseja alterar o processo de *Design Sprint* completamente; 5) o time não pode fazer o teste do usuário com cinco usuários. O Google (2019), com seu site *Design Sprint Kit*, traz dicas, materiais complementares e maiores explicações em relação ao método, contra-indicando desde cenários muito iniciais para uma ideia/oportunidade, em que não se tem muitas pesquisas de usuário e está apenas começando a compreender os clientes; até em cenários em que os times já tem uma clareza e definição do produto e do que precisa ser desenvolvido, não fazendo sentido a aplicação do *Design Sprint* igualmente.

É possível que, devido a tantos casos de sucesso e a forma de receita e passo-a-passo que o *Design Sprint* foi criado e difundido pelo livro *Sprint* de Knapp et al (2017), muitos empreendedores e times fiquem com a percepção de "bala de prata" – mas algo que os próprios criadores desmentem e alertam – e adotem o método com objetivos e/ou em momentos inadequados, colhendo então resultados insatisfatórios.

Ao analisar os elogios e pontos positivos destacados pelos respondentes “passivos” (Quadro 5) e “promotores” (Quadro 6) do *Design Sprint*, também é possível verificar alguns padrões nas respostas e até opostos a algumas críticas levantadas, como os depoimentos que destacam o tempo curto do processo. Foram também citados aspectos positivos relacionados a alinhamento do time e trabalho em equipe, bem como resultados positivos não apenas para a organização, mas também para o participante/facilitador da *Sprint*.

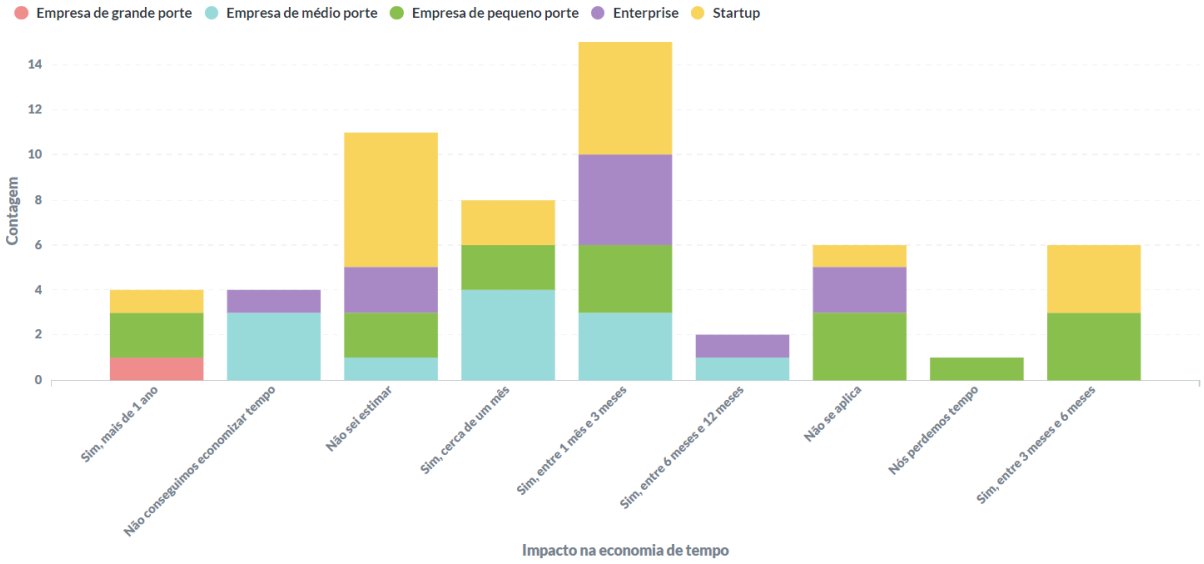
Por fim, ao se avaliar os NPS e os depoimentos dos respondentes, foi possível identificar que, independentemente dos vários parâmetros levantados na pesquisa, os participantes destacaram diversos pontos positivos do método, como por exemplo o curto período de tempo para se alcançar os resultados e aprendizados, somado a um maior alinhamento do time. Os aspectos negativos também destacados não podem ser ignorados e suscitam alertas para alguns dos desafios e pontos de atenção ao se aplicar o processo, que podem vir a influenciar os impactos da aplicação do método na organização. Dentre eles, destaca-se a questão das dificuldades da preparação, planejamento e facilitação da *Sprint*, desde a coordenação dos horários do time e atividades, até o recrutamento e execução correta das entrevistas com os clientes.

4.2.1.4. Caracterização do impacto da aplicação do Design Sprint

A última parte do *survey* refere-se a perguntas relativas às percepções do impacto que o *Design Sprint* trouxe para as organizações dos respondentes. O primeiro conjunto de perguntas foi para avaliar se a aplicação do método trouxe economia de tempo e dinheiro para a empresa, cujas respostas são apresentadas nas Figura 50 e Figura 51.

No aspecto de economia de tempo, 61% dos respondentes apontaram que puderam economizar no mínimo um mês ao aplicar o *Design Sprint*. Analisando os tempos médios de possíveis economias de tempo, pela distribuição das respostas, chega-se a um tempo médio economizado pelos respondentes de 2,10 meses.

Figura 50 – Impacto da aplicação do *Design Sprint* em termos de economia de tempo

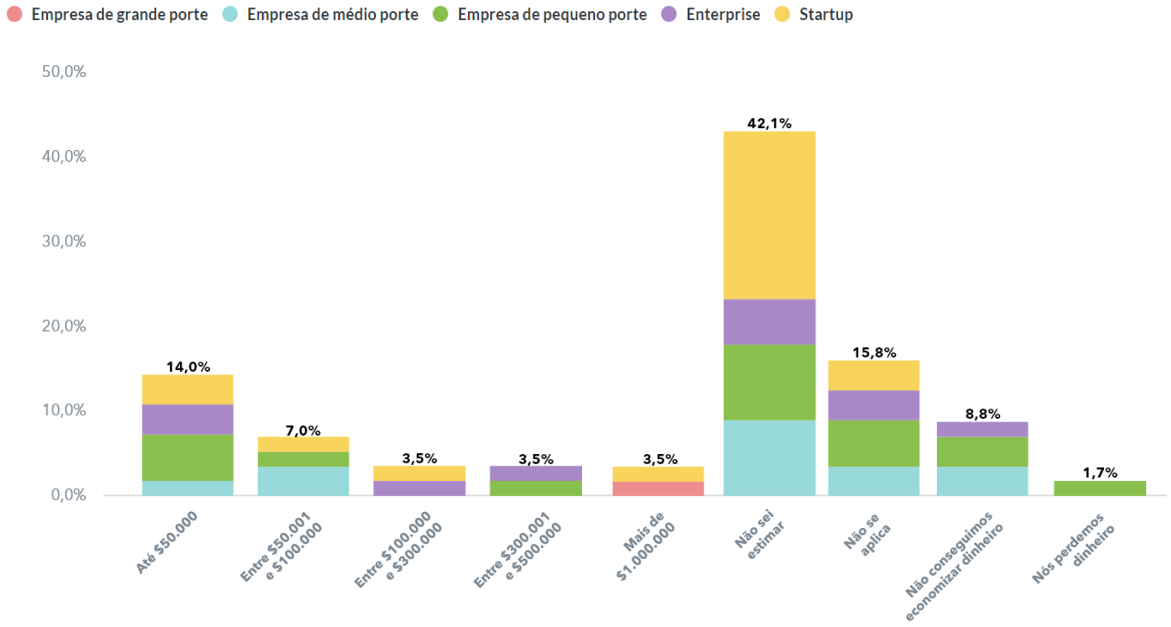


Fonte: Autor

No aspecto de economia de dinheiro, 31,6% dos respondentes apontaram que puderam economizar no mínimo 50.000 dólares por causa da aplicação do *Design Sprint*, chegando a economias ultrapassando US$1.000.000 para dois respondentes e uma economia média de US$77.000 para o grupo dos 57 respondentes. Ao analisar as respostas das avaliações de economia de tempo em conjunto com as de economia financeira, verifica-se que as economias estimadas de US$1.000.000 tiveram como resposta a economia de tempo de mais de um ano; enquanto as de US$50.000 tiverem 75% das respostas associadas a economias de cerca de um mês e de um a três meses.

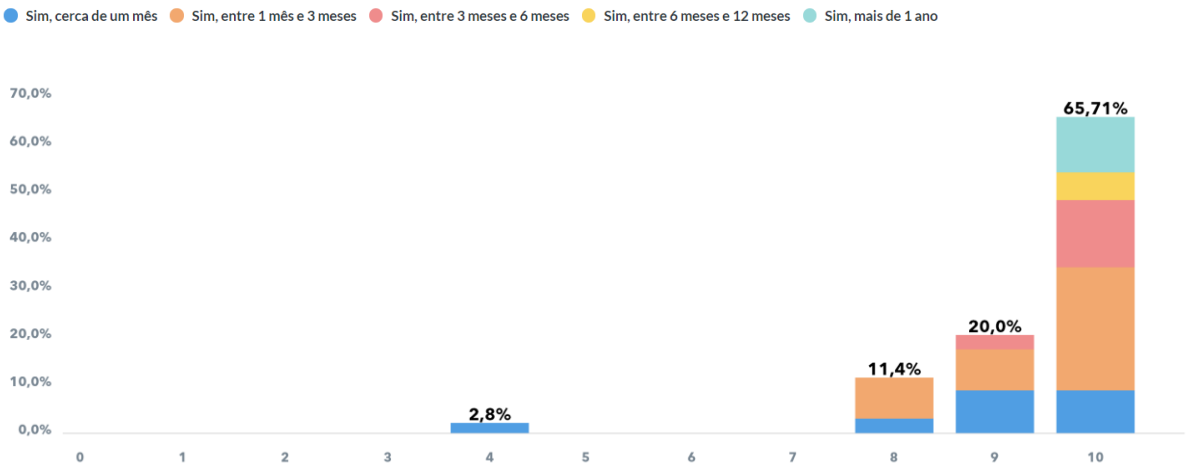
Ao correlacionar as respostas de satisfação com o *Design Sprint* com a estimativa de tempo dos respondentes que registraram terem obtido (Figura 52), verifica-se uma correlação direta: quanto maior o tempo economizado, maior foi a satisfação com o método e, por consequência, maior o NPS. Naturalmente que trata-se de uma relação esperada, pois os efeitos tangíveis positivos do *Design Sprint* fatalmente despertam percepções positivas dos participantes, visto que o método ajuda a evitar e reduzir esforços por um considerável período de tempo, trazendo respostas e aprendizados mais ágeis e apoiando os times a seguirem nas direções de menores riscos e incertezas.

Figura 51 – Impacto da aplicação do *Design Sprint* em termos de economia de dinheiro



Fonte: Autor

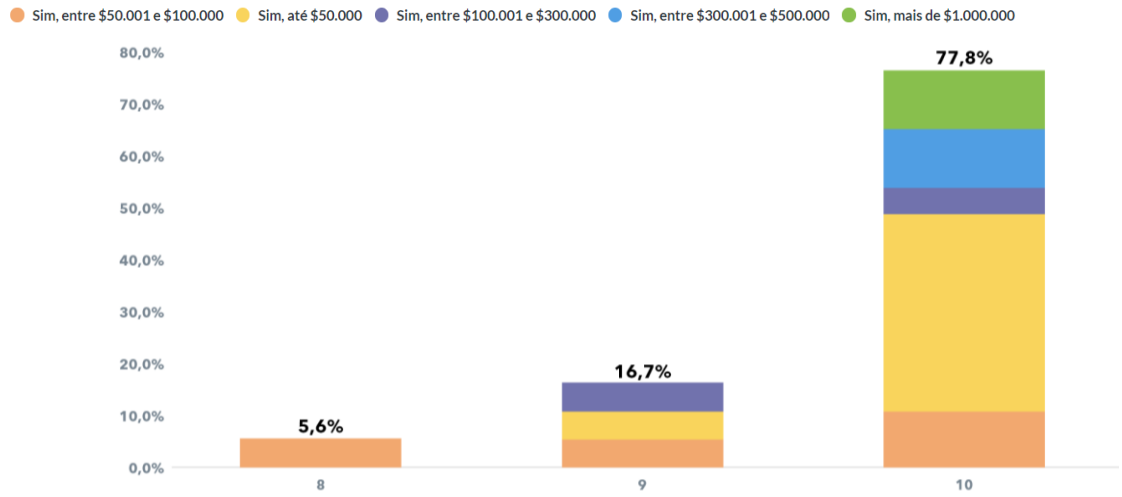
Figura 52 – Satisfação com o *Design Sprint* versus estimativa de economia de tempo



Fonte: Autor

A Figura 52 destaca que as organizações que tiveram mais de três meses de economia de tempo registraram um NPS de 100%. Já as que tiveram economia entre um a três meses tiveram um NPS de 80% e aquelas com economia de até um mês apresentaram um NPS de 62,5%. Uma análise similar também pôde ser feita ao correlacionar a satisfação dos participantes do *Design Sprint* com a economia financeira percebida (Figura 53).

Figura 53 – Satisfação com o *Design Sprint* versus estimativa de economia financeira



Fonte: Autor

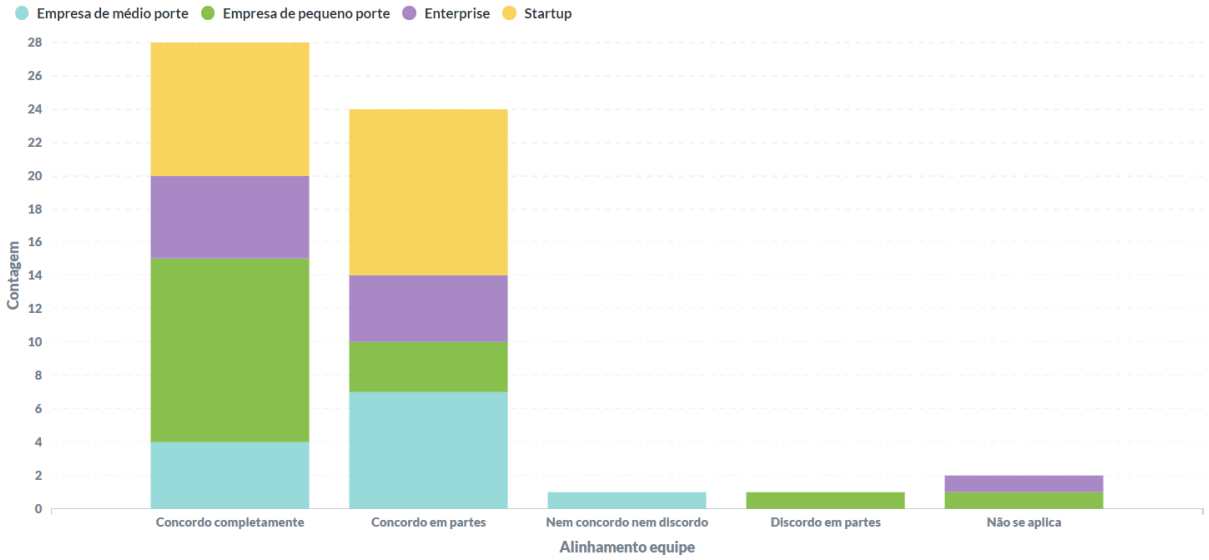
Do grupo de respondentes que apontaram terem tido economias financeiras, apenas o que registrou economia estimada de US$50.001 a US$100.000 que teve NPS de 75%; todos os outros que declararam alguma economia financeira avaliaram o *Design Sprint* com notas 9 ou 10, gerando um NPS de 100%.

Além das perguntas sobre impacto em economia de tempo e dinheiro, na última seção do *survey* buscou-se levantar os impactos do *Design Sprint* em termos de equipe, produto, inovação e financeiro.

No primeiro grupo de perguntas, relativas aos impactos na equipe, foi levantada a percepção do que o *Design Sprint* impactou em termos de alinhamento do time (Figura 54). Cerca de 93% dos respondentes apontaram concordância de que o método ajudou a equipe a ter um maior alinhamento – um dos grandes benefícios citados por Knapp et al (2017), ou seja, percebe-se uma conformidade entre o que a pesquisa revelou e preceitos estabelecidos pelos criadores do *Sprint*.

Analisando a Figura 54, percebe-se que todos os respondentes de *startups* concordaram completamente e em partes com a afirmativa do *Design Sprint* melhorar o alinhamento do time/equipe da empresa. Com exceção do respondente *enterprise* que apontou como resposta "Não se aplica", todos os outros também concordaram positivamente com o impacto do método neste critério.

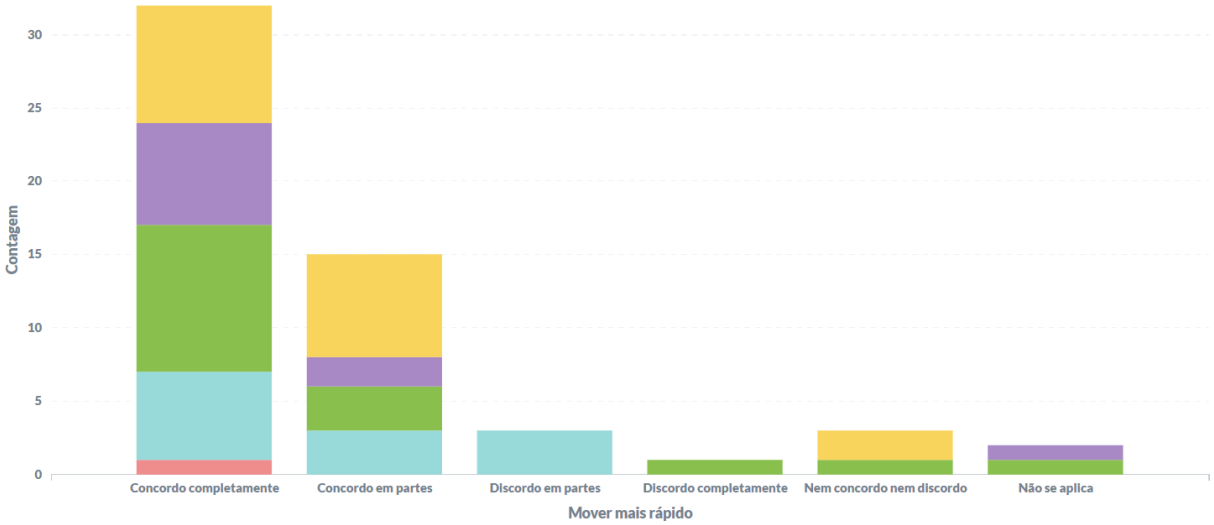
Figura 54 – Impacto do *Design Sprint* em termos de alinhamento do time



Fonte: Autor

A respeito dos impactos que o *Design Sprint* trouxe para a velocidade do time (Figura 55), 83% dos participantes do *survey* apontaram um alto nível de concordância, com 59% deles concordando completamente e 24% em partes com a afirmação.

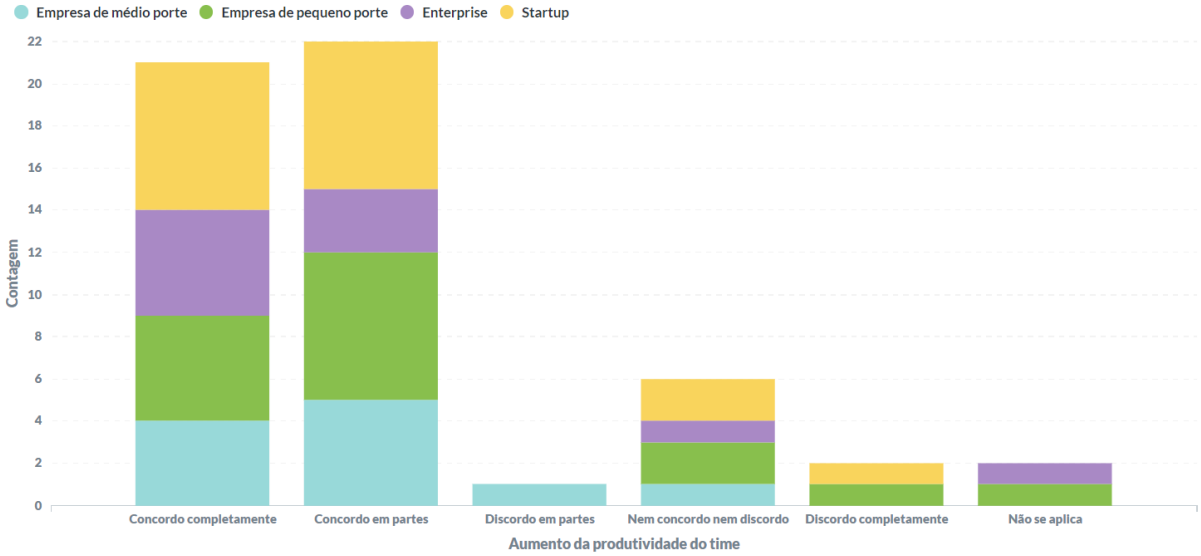
Figura 55 – Impacto do *Design Sprint* em termos de velocidade do time



Fonte: Autor

A última pergunta do grupo de impactos no time foi referente à produtividade do time, cujos resultados são apresentados na Figura 56, com 80% dos respondentes afirmando que o método ajudou no aumento da produtividade da equipe.

Figura 56 – Impacto do *Design Sprint* em termos de produtividade do time



Fonte: Autor

Ao sumarizar as respostas obtidas no *survey* referente aos impactos do método nos critérios de time (Quadro 7), é possível visualizar com maior clareza os dados e tirar algumas conclusões.

Quadro 7 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos de time

Impacto no time no quesito	Concordo completamente	Concordo em partes	Nem concordo nem discordo	Discordo em partes	Discordo completamente	Não se aplica	Sem resposta
Alinhamento do time	50%	43%	2%	2%	0%	3%	2%
Velocidade do time	59%	24%	5%	6%	2%	4%	2%
Produtividade do time	39%	41%	11%	2%	3%	4%	6%

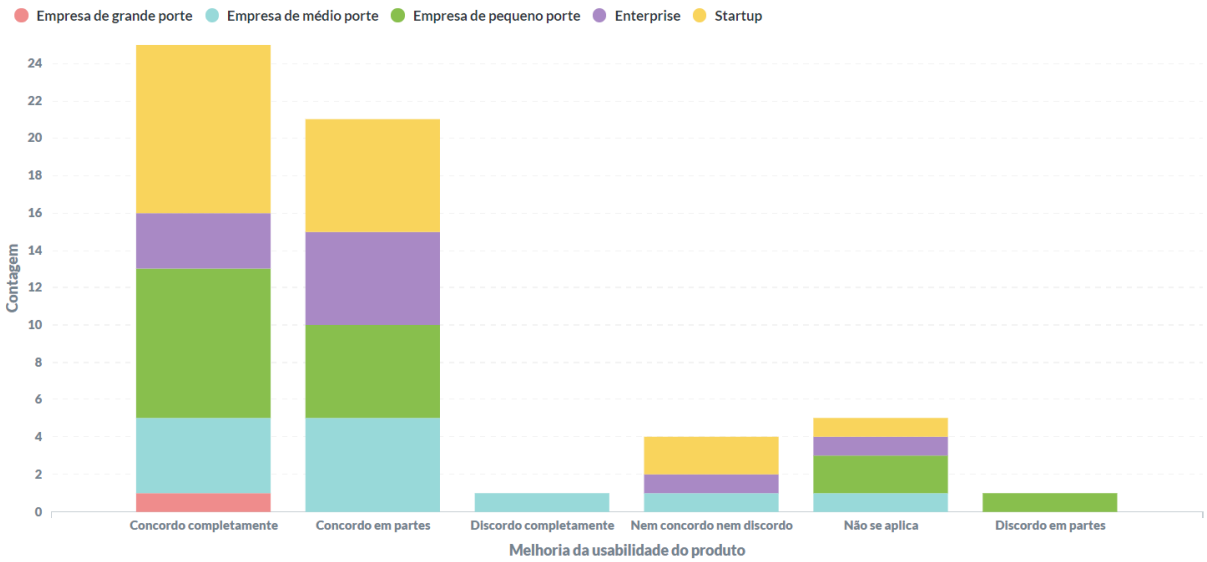
Fonte: Autor

Percebe-se, analisando o Quadro 7, que houve 80% ou mais de concordância (completa ou parcial) com relação ao impacto positivo que o *Design Sprint* trouxe para a organização, após sua aplicação. A pergunta referente ao impacto do método na produtividade do time foi a que apresentou um menor grau de concordância plena dos participantes, um valor de 39%, com uma parcela maior de respostas (11%) na categoria "Nem concordo nem discordo". Com relação à quantidade de participantes que não responderam a essa pergunta, constatou-se o triplo de abstenção ao questionamento, em comparativo com as outras perguntas sobre impactos no time. Ao avaliar esse padrão, tanto das respostas "Nem concordo nem discordo" quanto das

"Sem resposta" sobre o impacto do *Design Sprint* na produtividade do time, pode-se inferir, muito provavelmente, que isso se deve à dificuldade de times medirem a própria produtividade e, portanto, também não conseguirem avaliar se o método impactou ou não neste atributo.

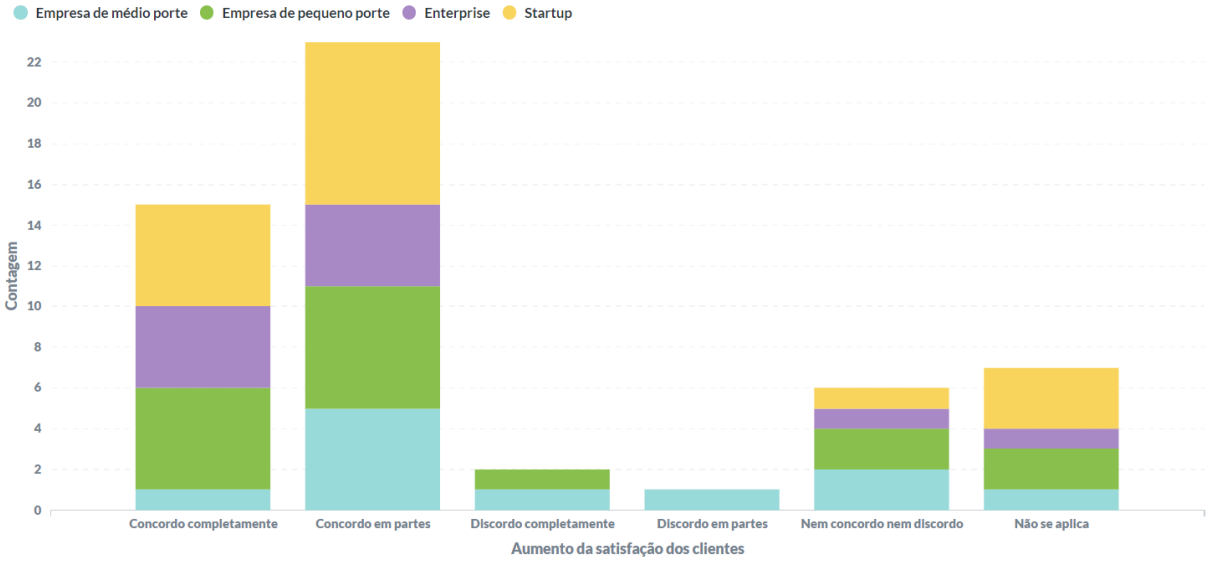
O grupo seguinte de perguntas do *survey* foi para avaliar o impacto obtido através do método em termos de produto/projeto, avaliando seu impacto em usabilidade (Figura 57), satisfação dos clientes (Figura 58) e redução de riscos (Figura 59), os quais tiveram níveis de concordância de 81%, 80% e 82%, respectivamente.

Figura 57 – Impacto do *Design Sprint* em termos da usabilidade do produto



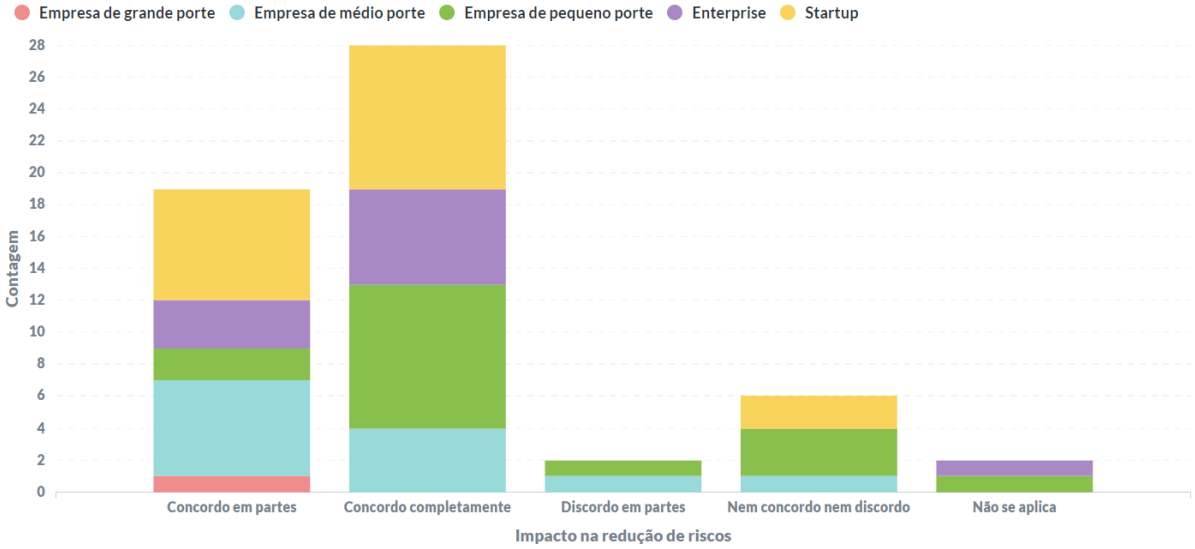
Fonte: Autor

Figura 58 – Impacto do *Design Sprint* em termos de satisfação dos clientes



Fonte: Autor

Figura 59 – Impacto do *Design Sprint* em termos de redução de riscos do produto/projeto



Fonte: Autor

O Quadro 8 sumariza as respostas referentes ao impacto do método no produto. Similar ao visto no quesito de time, em todos os critérios mais de 80% dos respondentes apontaram concordância (completa ou parcial).

Quadro 8 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos de produto

Impacto no produto no quesito	Concordo completamente	Concordo em partes	Nem concordo nem discordo	Discordo em partes	Discordo completamente	Não se aplica	Sem resposta
Melhoria na usabilidade	44%	37%	7%	1%	2%	9%	0%
Satisfação dos clientes	28%	42%	11%	2%	4%	13%	6%
Redução de riscos	49%	33%	11%	3%	0%	4%	0%

Fonte: Autor

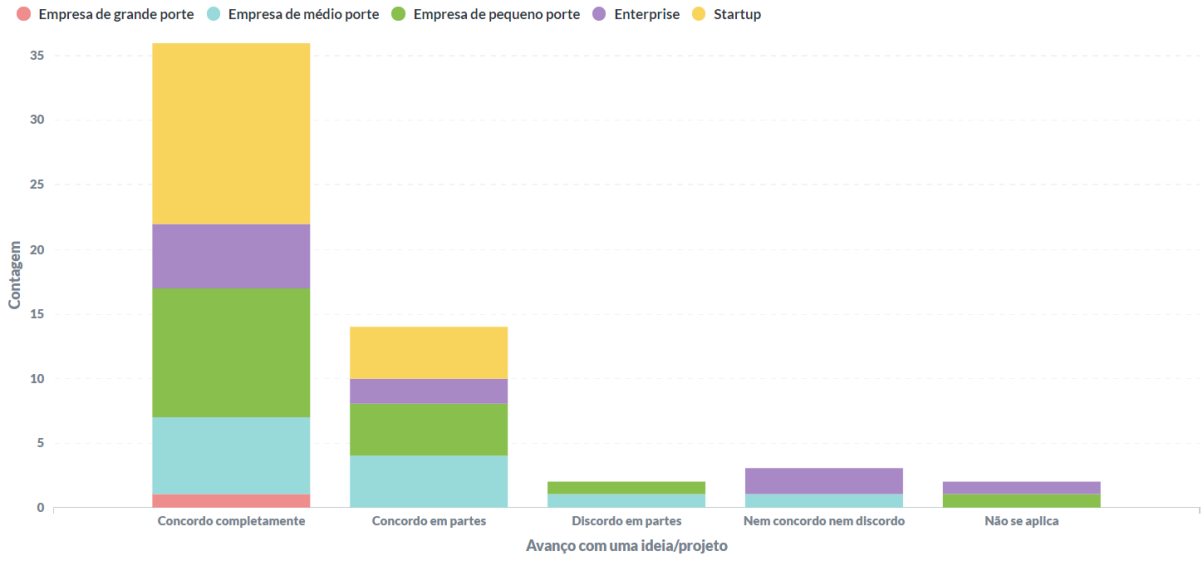
Neste grupo de perguntas feitas para levantar a percepção de impactos em termos de produto, nota-se que o questionamento sobre o impacto do *Design Sprint* na satisfação dos clientes foi o que obteve menor concordância plena (28%) e maior quantidade de respostas "Não se aplica" (13%) e que cujos respondentes não a responderam (6%), bem como a maior quantidade de respostas "Discordo completamente" (4%) dentro do grupo.

Ao aprofundar o exame dos dados, verifica-se que as duas respondentes que discordaram da afirmação que o *Design Sprint* aumentou a satisfação dos clientes foram referentes a dois dos casos que avaliaram o método com nota 6 (Quadro 4). Com essa informação e voltando ao depoimento dos respondentes, é possível concluir que uma das causas

de não terem visto impactos positivos na satisfação dos seus clientes foi por não terem executado o método e, em especial, as entrevistas da maneira adequada e com as personas corretas. Por causa disso, toda e qualquer proposta de solução criada durante o *Sprint* de fato não conseguiria ser validada por não ser testada com um cliente real da organização. Ao não ter esse aprendizado validado, a proposta pode não ter seguido adiante ou ter seguido, mas com as premissas falsas, o que justifica não terem tido aumento de satisfação dos seus clientes.

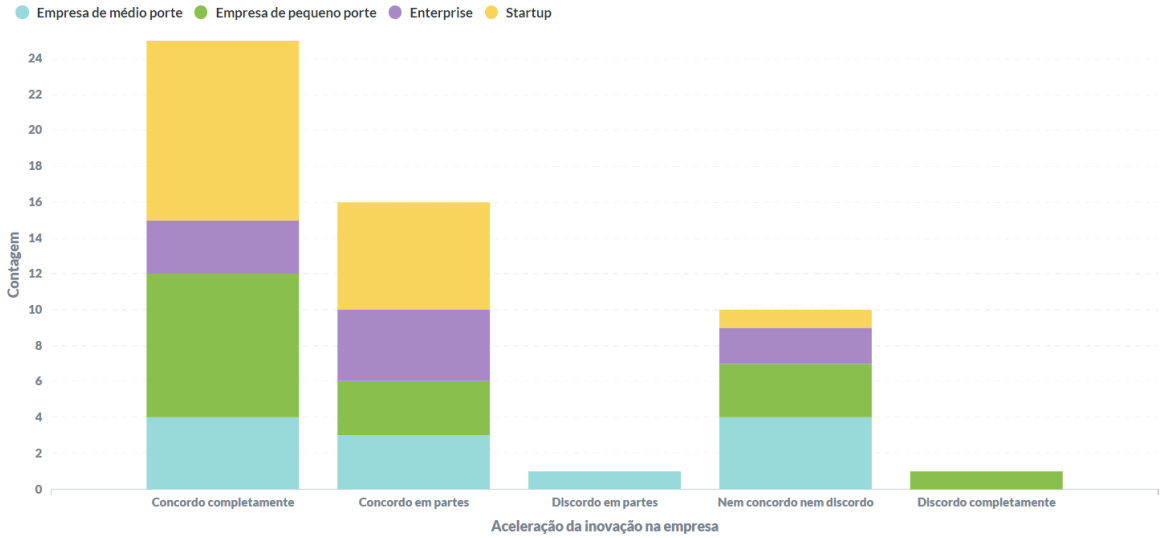
No levantamento do *survey* sobre o impacto que o *Design Sprint* trouxe referente à inovação da organização, os respondentes avaliaram o método no apoio no avanço de uma ideia/projeto (Figura 60), aceleração da inovação na empresa (Figura 61) e no ganho de diferencial competitivo (Figura 62), cujas concordâncias foram de 88%, 73% e 71%, respectivamente.

Figura 60 – Impacto do *Design Sprint* em termos de avanço de uma ideia/projeto



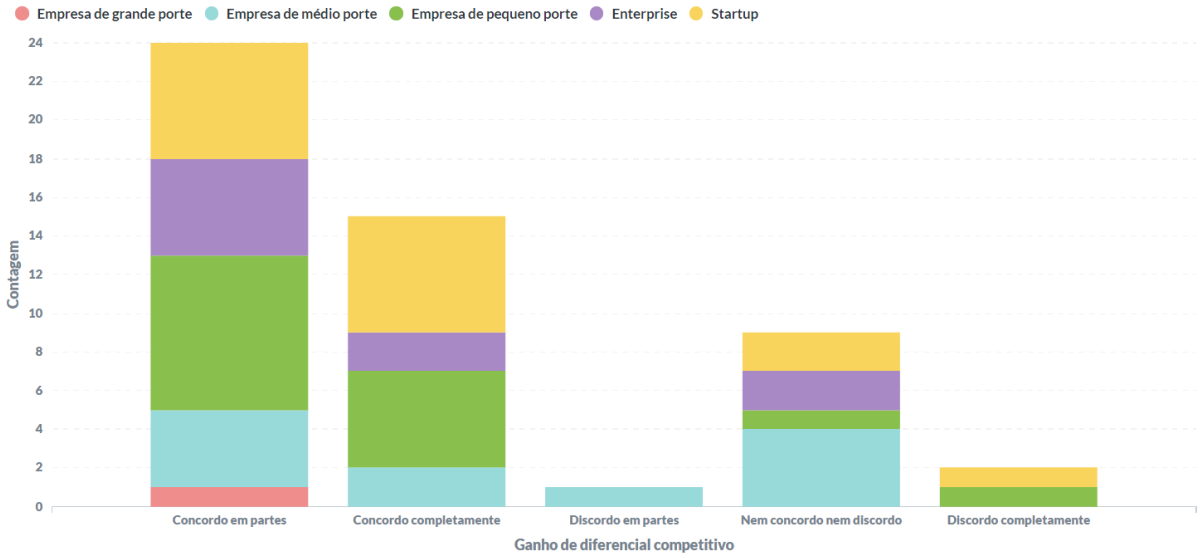
Fonte: Autor

Figura 61 – Impacto do *Design Sprint* em termos de aceleração da inovação na empresa



Fonte: Autor

Figura 62 – Impacto do *Design Sprint* em termos de ganho de diferencial competitivo



Fonte: Autor

O Quadro 9 sumariza os resultados referentes ao impacto do método em termos de inovação. Neste grupo de respostas, destacou-se uma concordância completa de 63% dos respondentes na afirmação de que o *Design Sprint* ajudou a avançar uma ideia ou projeto, o que endossa as afirmações da literatura que o método tem grande aplicabilidade em contextos de testar rápido e evoluir de uma ideia a um protótipo validado em um curto intervalo de tempo.

Quadro 9 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos de inovação

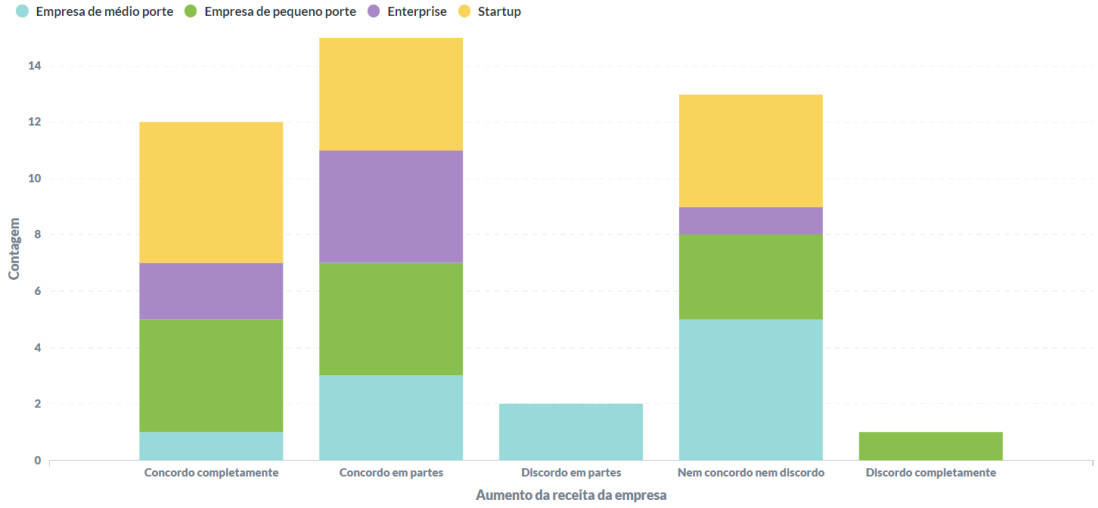
Impacto na inovação no quesito	Concordo completamente	Concordo em partes	Nem concordo nem discordo	Discordo em partes	Discordo completamente	Não se aplica	Sem resposta
Avançar com uma ideia/projeto	63%	25%	5%	3%	0%	4%	0%
Aceleração da inovação	45%	28%	18%	2%	2%	5%	2%
Ganho de diferencial competitivo	27%	44%	16%	2%	4%	7%	4%

Fonte: Autor

Assim como para a pergunta sobre o impacto do *Design Sprint* na satisfação dos clientes, o Quadro 9 destaca um comportamento similar para o questionamento sobre o impacto do método no ganho de diferencial competitivo: obteve menor concordância plena (27%) e maior quantidade de respostas "Não se aplica" (7%) e que cujos respondentes não a responderam (6%), bem como a maior quantidade de respostas "Discordo completamente" (4%) dentro do grupo. As conclusões também são similares àquelas sobre o impacto na satisfação dos clientes, com os mesmos respondentes tendo apontado discordância para a influência no ganho de diferencial competitivo para a organização.

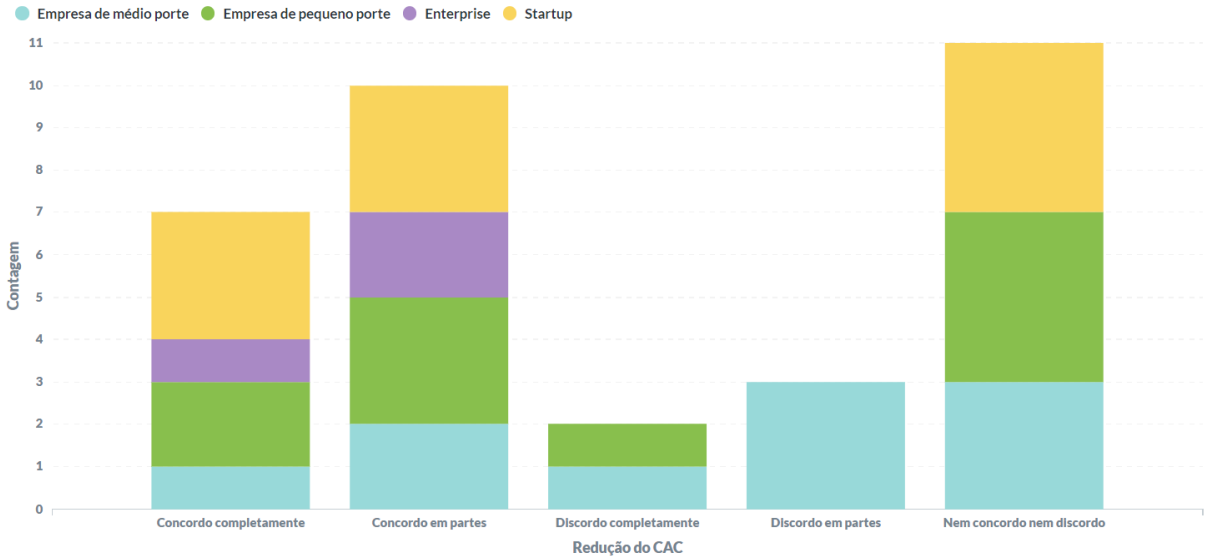
O último grupo de perguntas do *survey* foi referente aos impactos percebidos devido à aplicação do *Design Sprint* em termos do financeiro da organização, avaliando o aumento da receita (Figura 63), redução no custo de aquisição de clientes – CAC (Figura 64), redução do custo operacional (Figura 65), aumento da retenção de clientes (Figura 66) e apoio no crescimento da organização (Figura 67); que apresentaram níveis de concordância de 47%, 30%, 56%, 50% e 66%, respectivamente.

Figura 63 – Impacto do *Design Sprint* em termos de aumento de receita



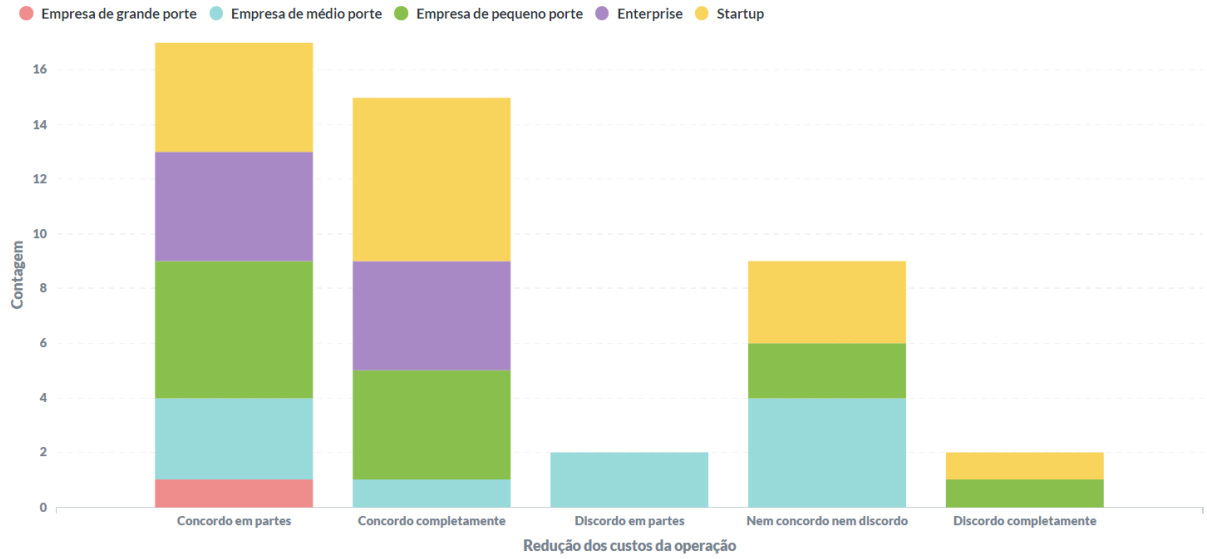
Fonte: Autor

Figura 64 – Impacto do *Design Sprint* em termos de redução do custo de aquisição do cliente (CAC)



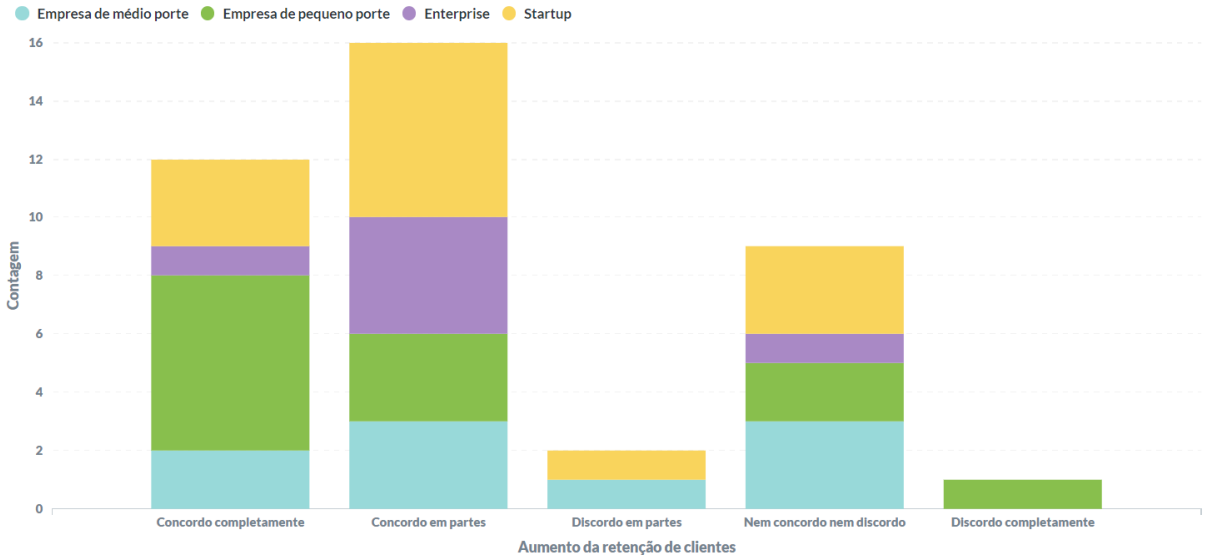
Fonte: Autor

Figura 65 – Impacto do *Design Sprint* em termos de redução do custo operacional



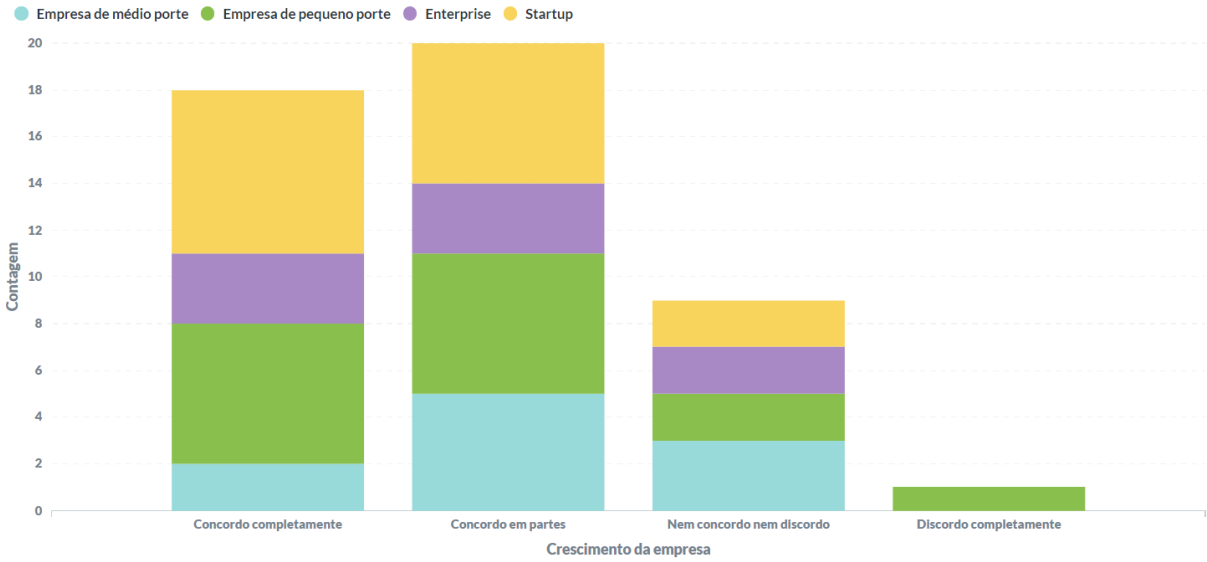
Fonte: Autor

Figura 66 – Impacto do *Design Sprint* em termos de aumento na retenção de cliente



Fonte: Autor

Figura 67 – Impacto do *Design Sprint* em termos de crescimento da organização



Fonte: Autor

O grupo de perguntas sobre os impactos da aplicação do *Design Sprint* no aspecto financeiro das organizações, obteve um padrão de respostas diferente dos outros grupos de pergunta, que avaliaram time, produto e inovação, como pode ser visto no Quadro 10.

Quadro 10 – Sumário das avaliações do impacto do *Design Sprint* em termos do financeiro

Impacto no financeiro no quesito	Concordo completamente	Concordo em partes	Nem concordo nem discordo	Discordo em partes	Discordo completamente	Não se aplica	Sem resposta
Aumento de receita	21%	26%	23%	3%	2%	25%	0%
Redução no CAC	12%	18%	19%	5%	4%	42%	0%
Redução do custo operacional	26%	30%	16%	3%	4%	21%	0%
Aumento da retenção de clientes	21%	29%	16%	3%	2%	29%	2%
Ajudou no crescimento da organização	31%	35%	16%	0%	2%	16%	0%

Fonte: Autor

Conforme mencionado anteriormente, como cada aplicação do *Design Sprint* possui suas particularidades e objetivos singulares, determinadas áreas/aspectos da organização podem ou não ser impactadas. Neste grupo de perguntas feitas para levantar a percepção de impactos em termos do financeiro, é possível se constatar isso, com uma média de 27% de respostas na categoria "Não se aplica". A categoria neutra "Nem concordo nem discordo" também teve uma participação maior como resposta (média de 18%) em relação aos outros levantamentos sobre time, produto e inovação, que tiveram médias de 6%, 10% e 13%, respectivamente.

O aspecto da dificuldade que as organizações e respondentes também apresentaram para avaliarem financeiramente os impactos do método também já foram discutidos anteriormente, no levantamento sobre a economia financeira estimada. Apesar de uma análise mais simples para este grupo de perguntas, que avaliam apenas uma escala de concordância, percebe-se novamente um padrão de dificuldade de mensuração dos impactos financeiros obtidos direta ou indiretamente por causa da aplicação do método.

4.2.2. Análise comparativa do *Design Sprint* entre diferentes tipos de organizações

Com objetivo de entender possíveis diferenças de impactos em termos de economia de tempo e dinheiro, bem como no time, produto, inovação e financeiro das organizações respondentes, foram feitas análises comparativas por tipo de organização.

O Quadro 11 sintetiza o percentual de respondentes que apontaram ter obtido economias de tempo e dinheiro por causa do *Design Sprint*, com mais de 50% de todos os tipos de organizações apontando terem usufruído pelo menos um mês de economia de tempo e 25% tendo economizado no mínimo US$50.000.

Quadro 11 – Percentual de respondentes que apontaram ter obtido economias de tempo e dinheiro após a aplicação do *Design Sprint*

Economia	Startup	Empresa de pequeno porte	Empresa de médio porte	Empresa de grande porte	Enterprise
Tempo	61,1%	62,5%	66,7%	100,0%	50,0%
Dinheiro	27,8%	31,3%	25,0%	100,0%	40,0%

Fonte: Autor

Avaliando com maior profundidade as respostas por tipo de organização, no Quadro 12, é possível constatar a distribuição de respostas dos participantes do *survey*, pela estimativa de economia de tempo obtida.

Quadro 12 – Economias de tempo obtidas por tipo de organização

Tipo de organização	1 mês	1-3 meses	3 – 6 meses	6 – 12 meses	12 meses ou mais	Não sei estimar
Startup	11,1%	27,8%	16,7%	-	5,6%	33,3%
Enterprise	-	40,0%	-	10,0%	-	20,0%
Empresa de grande porte	-	-	-	-	100,0%	-
Empresa de médio porte	33,3%	25,0%	-	8,3%	-	8,3%
Empresa de pequeno porte	12,5%	18,8%	18,8%	-	12,5%	12,5%

Fonte: Autor

Analisando o Quadro 12 em conjunto com a Figura 50, percebe-se que 19% dos respondentes afirmaram que não conseguiram estimar o tempo que economizaram com a aplicação do *Design Sprint*. Deste grupo, a maioria é representado por *startups*.

Tal parâmetro é importante de análise, visto que organizações deste tipo, no geral, contam com pouco dinheiro em caixa e o tempo é um fator crítico. Em um curto período (geralmente meses), precisam passar por toda uma jornada de hipóteses, teste, desenvolvimento e lançamento de suas soluções, em um ciclo ágil e contínuo. Esta constatação, de que um terço dos respondentes de *startups* utilizaram o *Design Sprint*, mas não conseguiram mensurar o quanto de tempo conseguiram economizar, pode estar revelando possíveis problemas de gestão e estratégia. O método, afinal, é aplicado com o intuito de se obter rapidamente respostas a perguntas críticas de produto e/ou negócio, ajudando times a validar ou invalidar suas hipóteses e reduzir seus riscos. A decisão de se aplicar e investir o tempo e dinheiro do time e organização com o *Design Sprint* deveria ser já tendo em mente que isto é uma alternativa e forma de encurtar o longo e dispendioso ciclo de desenvolvimento e lançamento de soluções no mercado. Desta forma, constatar que essas *startups* participantes não tiveram a clareza desse investimento de tempo e dinheiro no ciclo tradicional, muito possivelmente pode estar apontando falhas de gestão e estratégia. Ao correlacionar estas respostas com a idade e tamanho do time das respondentes, verificou-se que se tratavam de *startups* em estágio mais inicial de maturidade,

o que pode justificar e endossar a hipótese dos motivos de não conseguirem medir a economia de tempo.

Conforme apresentado anteriormente, o tempo médio economizado pelos respondentes ao aplicar o *Design Sprint* foi de 2,10 meses. Ao se dividir esse tempo pela duração média das *Sprints* dos respondentes (o seu investimento de tempo) de 3,97 dias, chega-se a um retorno médio sobre investimento (*Return on Investment* – ROI) de tempo de 10,5 vezes. Analisando os resultados no Quadro 13, os dados da amostra do *survey* permitem concluir que independentemente do tipo de organização, é possível se economizar em mais de seis vezes o tempo investido na *Sprint*, para se alcançar os mesmos aprendizados.

Quadro 13 – ROI de tempo médio obtido por tipo de organização

Tipo de organização	Economia média de tempo (meses)	ROI médio de tempo
Startup	1,9	9,5
Enterprise	1,5	7,5
Empresa de grande porte	12,0	60,4
Empresa de médio porte	1,3	6,5
Empresa de pequeno porte	2,7	13,5
Média do grupo	2,1	10,5

Fonte: Autor

O grupo de empresa de grande porte, que teve apenas um participante no *survey*, se destacou com economia de tempo e, por consequência, ROI (*Return on Investment)* de tempo. Com exceção desse grupo, verifica-se uma aparente relação inversa entre o porte da empresa com a economia de tempo e ROI de tempo obtido. Empresas de pequeno porte obtiveram em média 107% e 80% a mais de economia de tempo do que empresas de médio porte e *enterprises*, respectivamente. O grupo de respondentes *startups* também apresentou melhores resultados que empresas tradicionais de médio porte e *enterprises*, de 46% e 27%, respectivamente.

Uma possível explicativa em relação a ROIs maiores para empresas menores está na quantidade de recursos humanos e financeiros disponíveis, o que pode impedir projetos e/ou iniciativas paralelas. Desta forma, a aplicação do *Design Sprint* por organizações de menor porte traz proporcionalmente maiores retornos, uma vez que seus times pequenos podem focar nos projetos com menores riscos e incertezas. Em empresas com maior quantidade de funcionários, é comum que tenham vários times trabalhando em variados projetos, além de uma maior facilidade em se lidar com aspectos de gestão de custo, tempo, escopo e qualidade de um projeto. Por causa disso, é provável que ao executarem o *Sprint* consigam colher resultados de economia de tempo, mas pela quantidade de pessoas e times trabalhando em um mesmo projeto,

essa proporção pode ser diluída e, portanto, conseguirem um ROI de tempo menor do que organizações de menor porte.

Conforme mencionado anteriormente, com os resultados e análises da Figura 51, cerca de 32% dos respondentes apontaram que suas organizações tiveram alguma economia financeira. Ao estratificar e fazer uma análise por tipo de organização, verifica-se que dentro das *startups* 61,1% não foi capaz de estimar a economia financeira. Nos grupos de empresa de pequeno porte, médio porte e enterprise, o percentual foi respectivamente de 31,3%, 41,7% e 30%.

O ROI de tempo da aplicação do *Design Sprint* pode ser comparado a um ROI financeiro tradicional. O que seria um custo direto com o pagamento de um time, para o período da *Sprint*, pode ser avaliado como um investimento; e a economia de tempo desse time ao executar o método, resultaria em um retorno sobre investimento também relevante.

Uma análise semelhante a essa foi feita por Cruchon (2020), para se chegar a um cálculo de ROI do *Design Sprint*. O autor levantou o custo médio (US$150.000,00) e o tempo médio (125 dias) para se desenvolver um aplicativo, juntamente com o custo médio diário de um desenvolvedor na Europa (na faixa de US$1.000 a US$1.500). Com esses valores, uma *Sprint* de cinco dias com um time de cinco pessoas custaria, em horas do desenvolvedor, cerca de US$37.500 e poderia trazer uma economia de 120 dias e de US$112.500, ou seja, um retorno de mais de três vezes no aspecto financeiro e de 24 vezes no aspecto de tempo.

No contexto do *survey* e com os resultados levantados por ele, pode-se ilustrar o cálculo do ROI com, por exemplo, uma equipe participante de um *Design Sprint*, composta por cinco profissionais, com média salarial de R$5.000. O custo desse time em uma *Sprint* de quatro dias seria de R$6.250. Uma economia de tempo de 2,1 meses desse time representaria uma economia financeira de cerca de R$52.400, ou seja, um ROI de 10,5 vezes – isso desconsiderando diversas outras economias diretas e indiretas como, por exemplo, marketing, vendas, infraestrutura em nuvem, suporte ao cliente, entre outras.

Foi nesse sentido, de avaliar a percepção (e capacidade) dos respondentes em estimar a economia financeira trazida pelo *Design Sprint*, que o *survey* contemplou a pergunta se o método trouxe impactos de economia de tempo. Surpreendeu, no entanto, que cerca de 42% dos respondentes não foram capazes de estimar financeiramente a economia obtida – mesmo com uma análise mais simples apenas baseando no custo de oportunidade em cima do tempo e esforço do time envolvido na *Sprint*.

Os resultados de ROI de tempo percebidos pelos participantes no *survey* podem ser comparados com os da pesquisa de Khalifeh (2019), que foi feito com integrantes de *startups* e grandes empresas. No estudo do autor, onze participantes avaliaram quanto tempo levariam para produzir um nível comparável de entrega/resultado com base em seu conhecimento prévio, seus cronogramas internos e o ritmo do seu time/empresa, chegando a um resultado de ROI de tempo de sete vezes.

Ao comparar o ROI de tempo constatado por Khalifeh (2019) com o ROI médio de tempo identificado nos dados desse trabalho, percebe-se uma expressiva diferença dos valores, de cerca de 50%. Uma das possíveis razões desta diferença pode ser que na pesquisa de Khalifeh (2019) o autor fez entrevistas e coletou o dado de fonte primária, questionando os participantes e obtendo os valores específicos do tempo que estes avaliavam ter economizado, enquanto que nessa *survey* as alternativas de resposta sobre a economia de tempo estimada foram colocadas em faixas de período: até um mês, entre um e três meses, entre três e seis meses, entre seis e doze meses e mais de doze meses.

Por causa disso, o cálculo do ROI nesse estudo foi feito com base na média de meses dessas faixas de período, o que pode ter gerado distorções em relação à real economia de tempo obtida, seja para mais (cenário otimista) ou para menos (cenário pessimista). Caso o cálculo do ROI fosse realizado considerando um cenário pessimista, a partir do menor valor das faixas de tempo apontadas pelos respondentes do *survey* – por exemplo, se a faixa selecionada foi de três a seis meses, o valor usado seria três meses para o cálculo – se chegaria a um ROI de tempo de 8,6 vezes. Por outro lado, ao se fazer um cálculo considerando um cenário otimista, a partir do maior número dos meses – por exemplo, usando seis meses para o cálculo para a faixa selecionada de três a seis meses – o ROI de tempo poderia alcançar 16,3 vezes. Apesar das diferenças metodológicas, do tamanho da amostra e do perfil das empresas participantes das pesquisas, o presente estudo e o de Khalifeh (2019) convergem no sentido de mostrar que a aplicação do *Design Sprint* consegue trazer significativos retornos de investimento (ROI) de tempo para as organizações. Assim sendo, em linhas gerais deve-se relativizar essa diferença em função do método de pesquisa, aspecto que merece maior aprofundamento em estudos futuros.

Uma última análise comparativa que pode ser feita com os dados do *survey* é em relação às percepções de concordância (completa e parcial) referentes aos impactos que o *Design Sprint* trouxe às organizações respondentes, nos quesitos time, produto, inovação e financeiro, conforme sintetizado no Quadro 14.

Quadro 14 – Percentual de concordância das organizações em relação aos impactos positivos do *Design Sprint* em termos de time, produto, inovação e financeiro

Impacto em termos de	Startup	Empresa de pequeno porte	Empresa de médio porte	Empresa de grande porte	Enterprise
Time	81,8%	66,7%	74,1%	33,3%	73,3%
Produto	69,7%	66,7%	66,7%	66,7%	79,2%
Inovação	75,8%	74,4%	56,7%	66,7%	66,7%
Financeiro	52,9%	50,7%	38,3%	20,0%	62,2%
Média	70,1%	64,6%	59,0%	46,7%	70,4%

Fonte: Autor

Conforme discutido anteriormente, verifica-se que houve uma menor concordância dos participantes nas avaliações referentes aos impactos financeiros que o *Design Sprint* trouxe, nos aspectos de aumento de receita, redução do custo de aquisição de cliente (CAC), redução do custo operacional, aumento da retenção dos clientes e crescimento da organização. Somada às dificuldades diretas de relação entre a aplicação do método e esses indicadores financeiros dos negócios, a análise e conclusão da dificuldade que os respondentes apresentaram de estimarem possíveis economias financeiras trazidas pelo *Design Sprint* podem também ter contribuído para uma menor pontuação nesta categoria.

Ao verificar a média de concordância por tipo de organização, verifica-se que não há padrão de comportamento relativo ao porte e atuação das empresas: *startups* e *enterprises* tiveram níveis de concordância praticamente iguais, de cerca de 70%. O grupo de empresas de grande porte, que na pesquisa obteve apenas um único respondente representando-o, apresentou índice médio abaixo do restante das organizações pela simples razão de que tal participante do survey assinalou muitas das questões como “Não se aplica” ou não as respondeu. Pela amostra unitária, não é possível um aprofundamento e inferências sobre prováveis razões para justificar tal comportamento. No entanto, tendo como referência os respondentes *enterprises*, que são organizações de grande porte, mas com operações complexas internacionais, tem-se uma visão e referência para as organizações de grande porte sobre as possibilidades e benefícios da adoção e aplicação do *Design Sprint*.

4.3. Comparativo do *survey* com os *cases* Breja Club e IndustryCare

Várias caraterísticas em comum são destacadas ao se fazer um comparativo dos resultados e depoimentos dos respondentes do *survey* com aqueles dos *cases* Breja Club e IndustryCare.

O *case* da *startup* Breja Club, apresentado na seção 4.1.1, trouxe a pesquisa-ação com a aplicação do *Design Sprint* para apoiar na validação da proposta de um aplicativo colaborativo de pesquisa e comparação de preços de cerveja. A *startup* estava recém formada, com um time formado por seus dois empreendedores fundadores, tendo buscado no *Design Sprint* apoio para criação de um novo produto. O processo teve duração de quatro dias, tendo sido realizado 100% remoto, com um dos fundadores (o pesquisador) sendo o facilitador. Já o *case* da IndustryCare, apresentado na seção 4.1.2, trouxe a aplicação do *Design Sprint* em uma *startup* em estágio inicial com um time mais completo, de quatro pessoas, que adotou o método para validar sua visão de produto e serviço. Na IndustryCare, também foi utilizada a versão *Design Sprint 2.0*, de duração de quatro dias, com o processo sendo realizado fisicamente e as entrevistas de maneira remota, em que o pesquisador, como um dos fundadores, foi o facilitador.

Como membro participante e facilitador das duas *Sprints*, no Breja Club e IndustryCare, o pesquisador pôde perceber os impactos em termos de produto, time, inovação e financeiro, bem como as economias de tempo e dinheiro em cada *case*.

O Breja Club surgiu como derivação de uma outra *startup* que o pesquisador fundara, a Easy Preços, que operou por dois anos, e tinha um enfoque em comparativo de preços de supermercado, sem "nichar" especificamente em uma categoria de produto e/ou consumidores. A experiência prévia com a Easy Preços e a percepção de que o *Design Sprint* poderia apoiar este novo enfoque e negócio levaram o pesquisador e seu co-fundador a testarem de maneira mais ágil suas hipóteses de produto e negócio. Os resultados: os empreendedores perceberam impactos positivos em termos de sua comunicação e alinhamento, bem como um produto com melhor usabilidade. A vivência e experiência empreendedora prévia com a Easy Preços, com todo esforço de desenvolvimento de software e de estratégia de negócio, permitiram o pesquisador estimar o tempo e investimentos necessários para se chegar aos mesmos aprendizados trazidos pelo *Design Sprint*, nos seus quatro dias. Neste sentido, estima-se que para se desenvolver todos os requisitos e funcionalidades do aplicativo do Breja Club, seriam necessários nove meses, com um time de quatro desenvolvedores, a um custo mensal de cerca de R$ 24.000,00, totalizando um investimento de R$ 216.000,00.

Na aplicação do *Design Sprint* na IndustryCare, de maneira similar, também foi possível perceber economia de tempo e financeira para o time, bem como impactos positivos para o time, produto e inovação do negócio. Assim como o Breja Club, em que um dos fundadores teve experiência passada no mercado de atuação e modelo de negócios, na IndustryCare o mesmo ocorreu. O CEO e fundador da *startup* havia fundado e liderado por cinco anos uma

outra empresa, com mesmo mercado alvo e modelo de negócios, porém com um foco voltado apenas para monitoramento de energia. Na IndustryCare, o objetivo era monitorar consumo de utilidades, produção e processos, digitalizando e apoiando o segmento a alcançar o estágio de Indústria 4.0. Também por causa dessa experiência prévia dos empreendedores, a partir do *Design Sprint* e dos aprendizados e respostas obtidas após as entrevistas com clientes, pode-se calcular que foi possível estimar uma economia de tempo de seis meses, e um equivalente financeiro de cerca de R$ 280.000,00.

Um comparativo interessante entre os *cases* do Breja Club e IndustryCare, em relação aos empreendedores e participantes dos *Design Sprint* é que, apesar de não terem participado de outros *Sprints* e seus negócios serem relativamente novos e estarem em estágios iniciais, eles foram capazes de estimar suas economias de tempo e dinheiro. Ao comparar com o survey, em que se levantou que 33% das *startups* não souberam estimar se houve economia de tempo e 61% não soube estimar se houve economia financeira, é possível levantar-se uma hipótese adicional do porquê desse comportamento, não apenas relacionado à maturidade do negócio, mas também à maturidade e experiência dos empreendedores.

Assim como relatado nos depoimentos dos respondentes do *survey*, as aplicações do *Design Sprint* no Breja Club e IndustryCare também foram desafiadoras no aspecto de planejamento, coordenação do time, facilitação e recrutamento de usuários. Por mais que o processo do *Sprint* tenha sido construído para ser uma receita, como afirmam Knapp *et al* (2017), a forma de apresentar e facilitar as atividades para os times pode variar dentro de cada contexto e objetivo. A conciliação de agendas entre múltiplas partes interessadas, em uma organização já operacional, é de fato uma tarefa difícil e o convencimento de todo o time foi possível graças ao sucesso e renome do *Design Sprint*, bem como a promessa de um período relativamente curto de esforço para se chegar a aprendizados para o produto e negócio. Após a revisão da *Sprint* nos dois *cases* – Breja Club e IndustryCare – os feedbacks dos participantes sobre o processo foram bastante positivos: “Quando faremos de novo?”

Buscando contribuir com a comunidade empreendedora e acadêmica, a próxima sessão deste trabalho traz a estrutura de um *ebook* desenvolvido, que apresenta os resultados do *survey*, correlações, resultados e aprendizados tomando como base as aplicações do *Design Sprint*.

4.4. Ebook

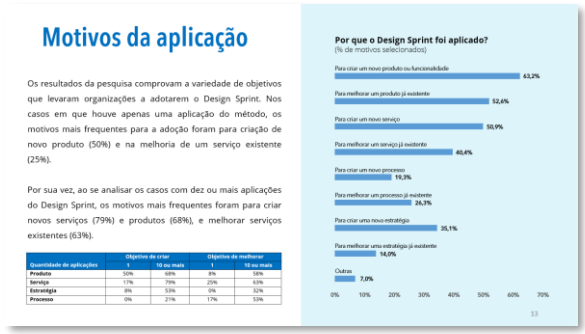
A partir dos dados coletados pelo instrumento de pesquisa e análises feitas na sessão anterior deste trabalho, as informações e gráficos dos resultados do *survey* foram organizadas em um *ebook*, que trouxe as análises dos dados.

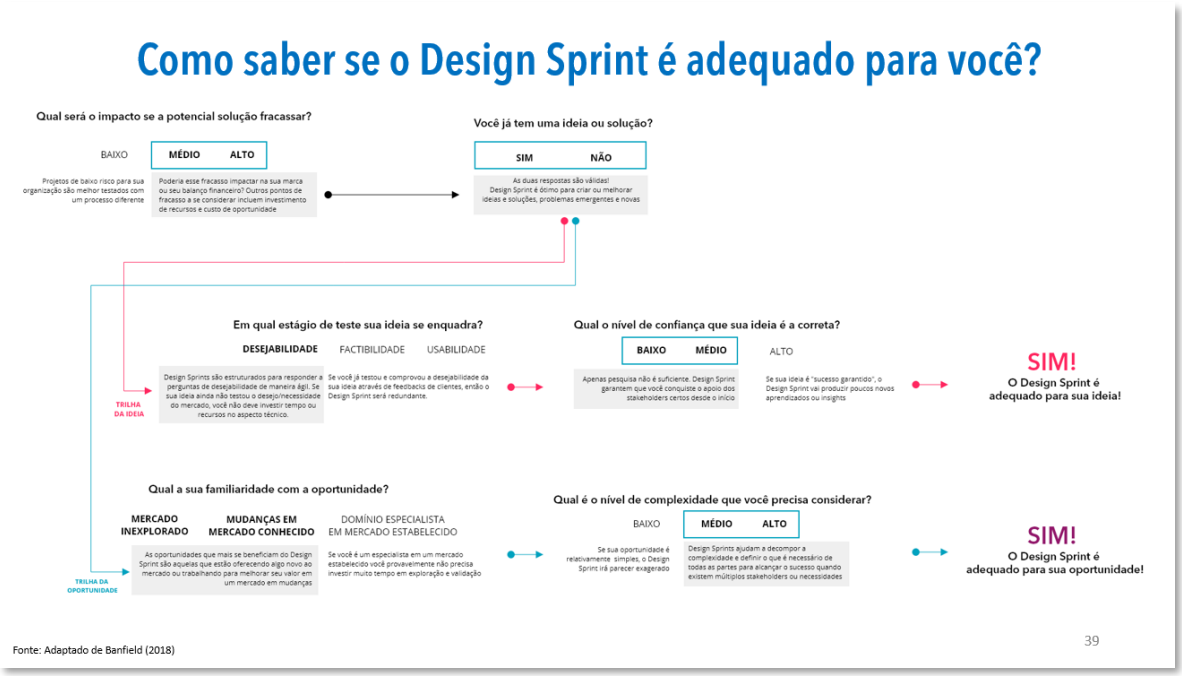
O *ebook* foi estruturado da seguinte maneira:

1) Introdução: explanação do estudo e seus objetivos;
2) Metodologia da pesquisa: visão geral do instrumento de pesquisa e participantes;
3) Resultados: caracterização das organizações participantes; da aplicação do *Design Sprint*; da experiência dos participantes; do impacto do *Design Sprint* nas organizações; e uma análise comparativa entre diferentes tipos de organização;
4) Conclusões e recomendações;

O *ebook* foi salvo no Google Drive e foi compartilhado em fóruns e comunidades de inovação e tecnologia, como Slack, Discord, Facebook, Telegram e Whatsapp, onde originalmente foi feita também a divulgação do *survey*, convidando os profissionais a participarem da pesquisa. A Figura 69 apresenta um recorte de algumas páginas do *ebook* e o conteúdo completo pode ser visto no Apêndice C deste trabalho.

Figura 68 – Imagens do ebook





Fonte: Adaptado de Banfield (2018)

Fonte: Autor

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O tema desta dissertação refere-se ao empreendedorismo e inovação, no contexto de metodologias que possibilitam empreendedores e organizações a testarem suas ideias antes de investir maior tempo e dinheiro, podendo lançar novas soluções ou melhorias delas no mercado com riscos e incertezas reduzidas. Nesse sentido, considerando o objetivo principal do trabalho, buscou-se verificar efetividade do método *Design Sprint* enquanto ferramenta de apoio e fomento de ações empreendedoras e de inovação em organizações. Na esteira deste objetivo, e para atingi-lo, trabalhou-se no sentido de testar a metodologia e avaliar os resultados que ela trouxe para os times e organizações.

Para tal, primeiramente, foram executadas duas pesquisa-ação, nas *startups* Breja Club e IndustryCare, em que o pesquisador foi participante ativo, tendo aplicado e avaliado cada exercício do *Design Sprint* e o resultado final obtido, após as entrevistas com clientes reais, com os testes do protótipo desenvolvido. Em seguida, foi aplicado um *survey* com organizações de vinte e um países, que adotaram o *Design Sprint* para criar ou melhorar produtos, serviços, processos e estratégias. De posse dos dados coletados no *survey*, foram feitas análises correlacionando os resultados obtidos com as características das empresas respondentes e do processo do *Design Sprint* aplicado.

Postas estas considerações, este capítulo se propõe a sistematizar conclusões acerca do trabalho realizado, bem como estabelecer as limitações do mesmo e propor recomendações sobre possíveis desdobramentos em termos de trabalhos futuros a partir deste ora concluído.

5.1. Conclusões

Este trabalho abordou o método *Design Sprint*, que traz um processo para apoiar na ideação, prototipação e teste de ideias e soluções, buscando verificar sua aplicabilidade como ferramenta de apoio ao empreendedorismo e inovação. Neste sentido, em se tratando do contexto do mundo dos negócios, são várias as metodologias existentes que podem apoiar empreendedores e organizações, desde as fases de exploração de oportunidades, de ideação e validação, até o desenvolvimento de uma solução e seu lançamento no mercado. Na fase de ideação e validação, o método *Design Sprint* demonstra ser uma ferramenta interessante de apoio. Isso pode ser visto em *cases* apresentados no livro *Sprint*, na literatura acadêmica ou em sites como Sprint Stories e Medium, em que é possível constatar um ponto em comum nas

aplicação, que o *Design Sprint* impulsiona os times, adicionando velocidade e apoiando no alcance de resultados e aprendizados em um período muito mais curto do que o convencional – independente do porte da empresa, como afirmam Knapp *et al* (2017) e Banfield (2020).

Sendo assim, nas pesquisas-ação apresentadas neste trabalho, no Breja Club e IndustryCare, juntamente com os dados obtidos no *survey* desenvolvido, pôde-se observar um padrão referente a como o *Design Sprint* é visto por seus participantes. Apesar do *survey* ter sido feita com uma amostra relativamente pequena, foi possível constatar potenciais benefícios para as organizações que adotam o método, independente do seu estágio de maturidade, modelo de negócio e tipo de organização. Sejam empresas de base tecnológica ou grandes corporações, o *Design Sprint* pode proporcionar: um time mais alinhado, engajado e produtivo; um produto com riscos reduzidos e que adereça a necessidades e oportunidades do mercado; ideias, projetos e empreendimentos inovadores podendo melhorar e serem testados rapidamente; e, por fim, benefícios variados no aspecto financeiro, desde a redução de custos (de aquisição de clientes e operacionais) até aumento de receita. O método demonstrou a capacidade de ajudar a direcionar o produto e/ou negócio para um caminho com maiores chances de sucesso.

O grande retorno de investimento que o método traz é o da economia de tempo e dinheiro ao encurtar o processo da ideia de solução até o seu lançamento no mercado, conforme foi possível constatar com os resultados da amostra do *survey*, com uma economia média de tempo de 2,1 meses, o equivalente a um retorno sobre o investimento de tempo da *Sprint* de 10,5 vezes. Como afirmam Knapp *et al* (2017), o *Design Sprint* é um atalho do ciclo ideia-construir-medir-aprender. Ao substituir a longa fase de construção de um produto por um protótipo, em poucos dias (cerca de quatro, pela média dos respondentes), foi possível de se obter respostas e aprendizados para as organizações. Isso refletiu meses de economia do tempo dessas empresas, economizando também um custo com mão-de-obra e outros investimentos para avançar com um projeto.

Em um contexto de grandes incertezas e riscos com um determinado desafio, ideia e/ou oportunidade, empreendedores e organizações devem analisar o *Design Sprint* como uma alternativa de ferramenta e método para apoiá-los. Dependendo da situação, ele pode não ser adequado. Havendo uma necessidade de pesquisa e entendimento aprofundado do mercado e/ou cliente, pode ser mais recomendado primeiro utilizar uma metodologia como o *Design Thinking*. Por outro lado, em uma situação em que os riscos são baixos e o nível de domínio do mercado e solução já é maduro, o *Design Sprint* pode parecer excessivo. Nesta situação, o mais indicado seria a organização já passar para a etapa de execução do desenvolvimento de produto

e adotar algum Método Ágil de desenvolvimento, como o *Scrum*. Já para os casos em que há um desafio definido e entendimento básico do mercado e oportunidade, o *Design Sprint* pode ser a ferramenta adequada para trabalhar a criação ou melhoria de um produto, serviço, processo e/ou estratégia. Essa visão de situações e contextos indicados e contra-indicados para a aplicação do *Design Sprint* é vista na literatura, em Banfield *et al* (2015), Knapp *et al* (2017), Zalewki (2017), Banfield (2018), Wolff (2019) e Google (2019). No *survey* aplicado, foi possível constatar nos depoimentos dos participantes de *Sprints* esta mesma visão: o método nem sempre é a melhor alternativa e pode até mesmo gerar resultados insatisfatórios quando times o executam de maneira ou na situação inadequada.

No final, independente das características e particularidades de cada *Sprint*, seja da composição do time, tipo de organização, formato, duração ou objetivos, deve-se ter em mente que o grande destaque do método é o aprendizado rápido. Isso foi revelado tanto nas pesquisa-ação com a Breja Club e IndustryCare quanto no *survey*, em que foram destacadas as descobertas em termos de produto, negócio, cliente e riscos ora desconhecidos. O sucesso ou fracasso de um *Design Sprint* são igualmente importantes e relevantes. Uma organização ter mais informações e certezas sobre a desejabilidade da sua solução e que esta resolve um problema do mercado, poderá fazer uma estratégia de marketing e vendas muito melhor. Por outro lado, uma empresa que descobriu que uma ideia/solução não desperta desejo e necessidade para seu público-alvo pode revisar e replanejar com muito maior velocidade e menores custos, sem ter corrido riscos perseguindo em uma trajetória que a levaria ao fracasso. Este ponto é amplamente defendido pela literatura do *Sprint* e também foi analisado nos cases da pesquisa-ação e pelas avaliações e concordâncias que os participantes do *survey* apontaram, em relação aos impactos da adoção do método nos quesitos de produto, inovação, time e financeiro.

Se mais empreendedores e organizações pudessem conhecer e aplicar métodos como o *Design Sprint*, possivelmente inovações seriam lançadas no mercado de maneira mais ágil, inteligente e barata, e as taxas de mortalidade de negócios poderiam ser reduzidas. Espera-se que este trabalho contribua neste sentido, difundindo e ajudando empreendedores na avaliação de alternativas de ferramentas que podem ajudá-los a empreenderem e inovarem com maiores chances de sucesso.

5.2. Limitações e recomendações

Apesar deste trabalho ter sido realizado com uma amostra relativamente pequena, de duas empresas na pesquisa-ação e 57 empresas no *survey*, foi possível compreender e correlacionar algumas características dos *Sprints* como, por exemplo, a satisfação com o método. No entanto, para outros tipos de informação, como o ROI específico para cada aplicação, isso não foi possível devido ao formato do instrumento de pesquisa e coleta de dados. Devido ao formato da resposta do survey, em faixas de valores de economia de tempo (exemplo: "sim, economizou de três a seis meses") e dinheiro (exemplo: "sim, economizou de $100.000 a $300.000"), para se calcular o ROI do *Design Sprint* para cada aplicação, foi feita uma estimativa em relação a essas faixas de valores apontadas pelos respondentes.

Outra limitação deste estudo, e um dos motivos pela pequena amostra de respondentes no *survey*, foi a necessidade de se levantar algumas informações que podem ser sensíveis aos negócios. Por causa disso, o instrumento de pesquisa foi feito de maneira online e em anonimato, com perguntas que não foram suficientes de capturar todas possíveis nuances, percepções e impactos positivos e negativos que o *Design Sprint* pode ter trazido.

Ainda que este estudo tenha sido inusitado no âmbito acadêmico, existem várias oportunidades de melhoria no atual instrumento de pesquisa e tamanho da amostra. As análises dos dados também possibilitaram levantar oportunidades de futuras pesquisas, como, por exemplo:

1) Pesquisa bibliométrica do *Design Sprint*: levantamento e avaliação das aplicações do método publicadas em revistas e períodicos, comparando seus contextos e resultados;
2) Avaliação do facilitador do *Design Sprint*: conforme trazido na literatura e apresentado neste trabalho, o facilitador desempenha uma importante função no processo e sua experiência profissional pode impactar inclusive o sucesso ou fracasso da aplicação do *Design Sprint*. Uma importante pesquisa futura seria compreender as características e melhores formas de se preparar e facilitar um *Design Sprint*, buscando explorar quais atributos da facilitação podem mais impactar e influenciar o sucesso da *Sprint*;
3) Aprofundamento nas organizações com *Design Sprint* em escala: times e organizações que utilizaram o método múltiplas vezes indicam aparentemente uma série de resultados positivos colhidos nas aplicações anteriores. Uma pesquisa futura

seria buscar desvendar o processo interno para aplicações ‘em escala’ dentro das organizações, e os potenciais benefícios disso em uma cultura de aprendizado, bem como em aspectos econômicos para a organização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBA, F. Design thinking awareness and adoption in large Italian organizations. School of Industrial and Information Engineering, **Master of Science in Management Engineering** 2018.

ALMEIDA, L. F. M.; CONFORTO, E. C.; SILVA, M. A. **Fatores críticos da agilidade no gerenciamento de projetos de desenvolvimento de novos produtos**, Produto & Produção, vol. 13, n. 1, p. 93-113, 2012.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey**. 1. ed. Belo Horizonte, MG: Edições UFMG, 1999.

BANFIELD, R.; LOMBARDO, C.T.; WAX, T. **Design Sprint: A Practical Guidebook for Building Great Digital Products**. O'Reilly Media, Inc, 2016.

BANFIELD, R. **When to do a Design Sprint and when to do something else**. Medium. 2018. Disponível em: https://richardmbanfield.medium.com/when-to-do-a-design-sprint-and-when-to-do-something-else-infographic-a851dc556f03 Acesso em: 02/04/2021.

BANFIELD, R. **Enterprise Design Sprints**. Invision, 2020.

BELLOC, C. L. **A Design Sprint to help a Top Insurance Provider Validate Telemedicine (pre-COVID-19)**. Sprint Stories, 2020. Disponível em: https://sprintstories.com/a-design-sprint-to-help-a-top-insurance-provider-validate-telemedicine-pre-covid-19-9b87db6a7f3a Acesso em 05/09/2020

BIANCHI, I.; MARCHI, A.C.; ASSMANN, M.; TUBIN, C. Xchange: Desenvolvimento de um protótipo para Mobile usando a Metodologia Design Sprint 2.0 Adaptada à Sala de Aula. In: **Anais Estendidos do XVIII Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais**. SBC, 2019. p. 45-46.

BÔAS, B. V. **Maioria das empresas fecha as portas após cinco anos**. 2017. Valor Ecônomico. Disponível em: www.valor.com.br/brasil/5144808/maioria-das-empresas-fecha-portas-apos-cinco-anos-diz-ibge/. Acesso em 05/05/2019.

BONINI, L. A.; SBRAGIA, R. O modelo de design thinking como indutor da inovação nas empresas: um estudo empírico. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 2, n. 1, p. 03–25, 2011.

BROWN, T. Design Thinking. **Harvard Business Review**. Jun 2008.

BROWN, T. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Elsiever, 2010.

COLUSSO, L.; DO, T.; HSIEH, G. Behavior Change Design Sprints. In: **Proceedings of the 2018 Designing Interactive Systems Conference**. 2018. p. 791-803.

COURTNEY, J. **The Design Sprint 2.0: What is it and what does it look like?** 2018. Inside Design by InVision. Disponível em: https://www.invisionapp.com/inside-design/design-sprint-2. Acesso em: 05/05/2019.

CRUCHON, S. **The ROI of a Design Sprint**, 2020. Disponível em: https://design-sprint.com/the-roi-of-a-design-sprint Acesso em 13/03/2021.

DESIGN COUNCIL. **The Design Process: What is the Double Diamond?** 2018. Disponível em: https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond Aceesado em 05/09/2020.

EXAME. **Um terço dos negócios no Brasil fecha em dois anos**. 2016. Disponível em: https://exame.abril.com.br/pme/um-terco-dos-negocios-no-brasil-fecha-em-dois-anos/. Acesso em 05/05/2019.

FERREIRA, V.G.; CANEDO, E.D. Design sprint in classroom: exploring new active learning tools for project-based learning approach. **Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing**, v. 11, n. 3, p. 1191-1212, 2020.

FLEURY, A. C. C et al. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**/ Paulo Augusto Cauchick Miguel (organizador) – 2ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012. ISBN 978-85-352-4891-3

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOOGLE VENTURES, **Case study: Blue Bottle sprints with GV**, 2015. Disponível em: https://sprintstories.com/case-study-blue-bottle-sprints-with-gv-f452789b8ecd. Acesso em: 05/09/2020.

GOOGLE VENTURES, **The Design Sprint**, 2016. Disponível em: www.gv.com/sprint. Acesso em: 05/05/2019.

GOOGLE. **Design Sprint Kit With Google**. 2019. Disponível em: https://designsprintkit.withgoogle.com. Acesso em: 05/05/2019.

GRUBER, M.; LEON, N.; GEORGE G.; THOMPSON, P. Managing by design. **Academy of Management Journal**, Vol. 58, n. 1, 2015.

KHALIFEH, A. **Analysis of the Perceived Effectiveness of Design Sprints in Corporations: A Study Based on Qualitative Interviews with Practitioners from Startups and Large Enterprises**. 2019. Master thesis. Fakultät Kommunikation und Umwelt Hochschule Rhein-Waal.

KNAPP, J. **The Design Sprint**. HSM Leadership Summit, 5 e 6 de junho de 2018.

KNAPP, J.; ZERATSKY, J.; KOWITZ, B. **Sprint**: O método usado no Google para testar e aplicar novas ideias em apenas cinco dias. Tradução Andrea Gottlieb. 1ª ed., Rio de Janeiro: Intrínseca, 2017. 320p.

LAZARO, L. **Maybe your sales personnel do not need a new tablet**. Sprint Stories, 2016. Disponível em: https://sprintstories.com/maybe-your-sales-personnel-do-not-need-a-new-tablet-c0ab47d64f94 Acesso em 05/09/2020

MARTINEZ, W.; THREATT, A.L.; ROSENBLOOM, S.T.; WALLSTON KA; HICKSON, G.B.; ELASY, T.A. A patient-facing diabetes dashboard embedded in a patient web portal: Design sprint and usability testing. **JMIR human factors**, v. 5, n. 3, p. e26, 2018.

MAY, T. **Pesquisa Social** – questões, métodos e processos. Trad. Carlos A. S. Netto Soares. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004.

MCKINSEY. **Concept Sprints**, Disponível em: https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-concept-sprints-can-improve-customer-experience-innovation. Acesso em: 05/09/2020.

MELONE, J. **A design sprint saved this education company from wasting another 12 months**. Sprint Stories, 2016. Disponível em: https://sprintstories.com/a-design-sprint-saved-this-education-company-from-wasting-another-12-months-471685fdfc25 Acesso em 05/09/2020

MILLAR, C.C; GROTH, O.; MAHON, J.F. Management innovation in a VUCA world: Challenges and recommendations**. California Management Review**, v. 61, n. 1, p. 5-14, 2018. https://doi.org/10.1177/0008125618805111

NIELSEN, J. **Why You Only Need to Test with 5 Users**. 2000. Nielsen Norman Group. Disponível em: https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users. Acesso em: 05/05/2019.

PEREIRA, J.C.; RUSSO, R. Design thinking integrated in agile software development: A systematic literature review. **Procedia computer science**, v. 138, p. 775-782, 2018.

PERPETUO, M.M. **Um estudo da aplicação de Design Sprint para redesenho de processos**. 2018. 62f. Trabalho de conclusão de curso – Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

PINTO, M.V.; TAMASHIRO, N.Y.; BINI, B.S.; SILVA, J.M.; TEGANI, L.M.; SALEMME, N.T.B. Barra portátil de aceleração e frenagem para acessibilidade de pessoas com deficiência física. **FTT Journal of Engineering and Business**, v. 1, n. 5, 2020.

PREMALAL, G. **Sprint story: How to fail your product in 5 days**. Sprint Stories, 2016. Disponível em: https://sprintstories.com/sprint-story-how-to-fail-your-product-in-5-days-3dab0938596e Acesso em 05/09/2020

REICHHELD, F. The One Number You Need to Grow. **Harvard Business Review**, 2003. Disponível em: https://hbr.org/2003/12/the-one-number-you-need-to-grow. Acesso em 21/02/2021.

RIEDEWALD, S.; TSALICOGLOU, I.; UDELL, C. A Minimum Viable Design Sprint and a look beyond the UX rim. **Mensch und Computer 2018-Usability Professionals**, 2018. DOI: https://doi.org/10.18420/muc2018-up-0290.

RONTTI, S. Agile service design sprint model for accelerating service business: a case study on the Ruka ski resort. **For Profit, for Good**, p. 11, 2016.

ROSA, B. **Taxa de mortalidade de startups chega a 75%**. 2018. O GLOBO. Disponível em: https://oglobo.globo.com/economia/taxa-de-mortalidade-de-start-ups-chega-75-22695381. Acesso em 05/05/2019.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

SARI, E.; TEDJASAPUTRA, A. Design Thinking 101: A Strategy for Intelligent System Innovation. 2018. **Proceedings…** 4th International Conference on Human-Computer Interaction and User Experience in Indonesia. p. 122-125.

SCHUH, G.; ANDERL, R.; GAUSEMEIER, J.; TEN HOMPEL, M.; WAHLSTER, W. Industrie 4.0 maturity index. **Managing the digital transformation of companies**. Munich: Herbert Utz, 2017.

SEBRAE. **Causas da mortalidade de startups brasileiras**. 2015. Disponível em: http://ois.sebrae.com.br/publicacoes/causas-da-mortalidade-de-startups-brasileiras. Acesso em 05/05/2019.

SILVA, E. J. O Design Sprint como ferramenta para engajamento da equipe: um estudo de caso. **Human Factors in Design**, v. 7, n. 13, p. 191-202, 2018.

THE SPRINT BOOK. Masterclass. Disponível em: https://www.thesprintbook.com/masterclass. Acesso em 07/05/2020.

TOI. **A Design Sprint (actually) saved WeWork a ton of money**. Sprint Stories, 2019. Disponível em: https://sprintstories.com/a-design-sprint-failed-and-saved-wework-a-ton-of-money-case-study-8479725a2ff6 Acesso em 05/09/2020

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 1997. ISBN 9788522490998

WESTCOTT, M. **Design-driven companies outperform S&P by 228% over ten years** - the 'DMI Design Value Index'. 2014. DMI: Design Management Institute. Disponível em: http://www.dmi.org/blogpost/1093220/182956/Design-Driven-Companies-Outperform-SP-by-228-Over-Ten-Years--The-DMI-Design-Value-Index. Acesso em: 05/09/2020.

WOLFF, M. **Design Sprints are not for everyone**. UX Collective, 2019. Disponível em: https://uxdesign.cc/design-sprints-are-not-for-everyone-7d07d7eb6d56 Acesso em 27/03/2021.

ZALEWSKI, J. **When a design sprint isn't the answer.** Inside Design - InVision, 2017. Disponível em https://www.invisionapp.com/inside-design/design-sprint-wont-work Acesso em 27/03/2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de pesquisa – versão pré-teste

Pesquisa: impacto do Design Sprint nas organizações

Estamos fazendo o maior estudo e levantamento sobre a aplicação do Design Sprint em startups e empresas tradicionais, para entender os impactos que o método trouxe em diversos aspectos: equipe, produto, crescimento entre outros.

Este estudo foi construído como parte de um projeto de Mestrado Profissional e elaborado com o apoio do Jake Knapp, criador do Design Sprint, além de agências especialistas em Design Sprint, nacionais e internacionais: Balik, Dinius, AJ&Smart, Dallas Design Sprint, Fresh Tilled Soiled, Voltage Control, Sprintbetter, Moonshot, New Haircut e Design Sprint Studio.

As respostas deste formulário serão unificadas com as respostas do formulário em inglês, para os respondentes internacionais, e serão consolidadas em um relatório global - que será disponibilizado em português e inglês.

O tempo médio de preenchimento é de 7 minutos. Pronto para começar?

SEÇÃO 1: Sobre sua organização

Onde fica a sede da sua empresa?

Sua organização é uma startup?

Sim
Não
Não sei

SEÇÃO 2: Sobre sua organização

Quantos anos tem sua empresa?

Quantos funcionários sua empresa tem?

Qual a principal área de atuação da sua empresa?

Agronegócios
Automotivo
Bens de consumo não duráveis
Bens de capital
Papel e celulose
Indústria química
Óleo e gás
Infraestrutura e construção civil
Indústria de defesa
Aeronáutica e Espacial
Eletrônicos
Saúde
Setor Financeiro
Tecnologia da Informação e Comunicação
Serviços logísticos
Mineração e Metalurgia
Energia
Comércio
Serviços
Outros

O negócio da sua empresa é do tipo:

B2C - Business to Consumer
B2B - Business to Business
B2B2C - Business to Business to Consumer
B2G - Business to Government
Não sei

Quantas pessoas trabalham na sua organização?

Qual o faturamento anual da startup?

SEÇÃO 3: Sobre a aplicação do Design Sprint

Vamos conhecer melhor agora sobre como foi a aplicação do método em sua organização!

Quantas vezes sua empresa já aplicou o Design Sprint?

1
2
3-5
6-10
11-30
+30

Em que momentos o Design Sprint foi aplicado em sua empresa?

Para criar um novo produto
Para melhorar um produto já existente
Para criar um novo serviço
Para melhorar um serviço já existente
Para criar uma nova estratégia
Outro

No(s) Design Sprint(s) que sua empresa realizou, quem foi o facilitador?

Facilitador externo
Gerente (Produto, Projetos, etc)
Designer (UX, Produto, etc)
Outro

SEÇÃO 4: Impactos do Design Sprint

Vamos agora analisar os impactos do Design Sprint na sua organização!

Se sua empresa tiver aplicado o método mais de uma vez, faça a análise para o primeiro caso que utilizaram o Design Sprint.

Quanto tempo você estima que o método economizou para sua empresa?

Estime o tempo de desenvolvimento de produto/serviço e para o lançamento no mercado e quanto demoraria para alcançar os mesmos aprendizados que o Design Sprint trouxe para sua organização

- ◯ Menos de um mês
- ◯ Entre 1 mês e 3 meses
- ◯ Entre 3 meses e 6 meses
- ◯ Entre 6 meses e 1 ano
- ◯ Mais de 1 ano
- ◯ Não sei estimar

Quanto de recurso financeiro você estima que a foi possível economizar para sua empresa?

Estime quanto de recurso financeiro sua empresa teria gasto para alcançar os mesmos aprendizados que o Design Sprint trouxe. Considere os custos com equipe (homem-hora), marketing, equipamentos e outros investimentos que a aplicação do método evitou de sua empresa gastar.

- ◯ Até R$30.000
- ◯ Entre R$30.001 e R$50.000
- ◯ Entre R$50.001 e R$100.000
- ◯ Entre R$100.001 e R$300.000
- ◯ Entre R$300.001 e R$500.000
- ◯ Mais de R$500.000
- ◯ Não sei estimar
- ◯ Não trouxe economia

Impactos do Design Sprint

Avalie, em escala de Discordo completamente (1) a Concordo completamente (5) as seguintes afirmações a respeito do impacto do Design Sprint dentro da sua empresa:

Trouxe maior alinhamento para o time/empresa

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	◯	◯	◯	◯	◯	Concordo completamente

Ajudou o time/empresa a se mover mais rápido

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	◯	◯	◯	◯	◯	Concordo completamente

Ajudou a aumentar a produtividade do time

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Contribuiu com a redução dos riscos do projeto para o time/empresa

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Ajudou a acelerar a inovação na empresa

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Ajudou a melhorar a usabilidade do produto

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Ajudou a aumentar a satisfação dos clientes

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Colaborou com o aumento da receita da empresa

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Ajudou a reduzir os custos de aquisição de clientes

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Ajudou a aumentar a retenção de clientes

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

Colaborou para o crescimento da empresa

	1	2	3	4	5	
Discordo completamente	○	○	○	○	○	Concordo completamente

SEÇÃO 5: Sua experiência com o Design Sprint

Como foi sua experiência com o Design Sprint? Deixe seu depoimento (opcional)
Máximo 1000 caracteres

Qual a probabilidade de você recomendar para um amigo a aplicação do Design Sprint em seu projeto/empresa?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

SEÇÃO 6: Reconhecimento no estudo (opcional)

Quer que seu nome e a marca da sua empresa sejam mencionados no estudo como colaboradores e participantes? Preencha os campos abaixo.

Mas não se preocupe, todas as informações anteriores que você informou serão agregadas e usadas como estatística. Não compartilharemos nem identificaremos as respostas específicas para vincular à sua organização.

Deseja que seu nome e da sua empresa apareçam como participantes do estudo no relatório? (opcional)

○ Sim

○ Não

Seu nome (opcional)

Short answer text

Sua empresa (opcional)

Short answer text

Site da sua empresa (opcional)

Short answer text

Seu LinkedIn (opcional)

Short answer text

Deseja receber o relatório deste estudo por email? (opcional)

Se sim, informe seu email

Short answer text

Obrigado pela contribuição!

Sua participação é de grande importância para fazermos esse estudo do impacto da aplicação do Design Sprint em startups e empresas tradicionais!

Muito obrigado por sua ajuda!

APÊNDICE B – Instrumento de pesquisa –versão final

Impactos da aplicação do Design Sprint

Este estudo visa analisar os impactos que a aplicação do Design Sprint traz para organizações, produtos, times, entre outros.

Após a coleta dos dados, será criado e compartilhado gratuitamente um relatório com a análise e resultados desta pesquisa.

O tempo médio para completar este questionário é de 5 minutos.

Pronto para começar?

Sobre sua organização

Onde fica sua organização?

Ex: São Paulo, SP

Short answer text

Que tipo de organização você trabalha?

Selecione todas as opções correspondentes

- [ ] Empresário individual
- [ ] Startup
- [ ] Franquia
- [ ] Microempresa
- [ ] Empresa de pequeno porte
- [ ] Empresa de médio porte
- [ ] Enterprise
- [ ] ONG Organização Não-Governamental
- [ ] Organização sem fins lucrativos
- [ ] Não sei responder
- [ ] Other...

Qual a idade da sua organização?

1. Menos de 1 ano
2. Entre 1 e 2 anos
3. Entre 2 e 3 anos
4. Entre 3 e 5 anos
5. Entre 5 e 8 anos
6. Entre 5 e 15 anos
7. Entre 15 e 25 anos
8. Mais de 25 anos

Quantas pessoas trabalham na sua organização?

1. Até 3
2. 4-7
3. 8-15
4. 16-25
5. 26-50
6. 51-100
7. 101-300
8. 301-500
9. 501-1000
10. Mais de 1000

Qual a principal área de atuação da sua organização?

1. Tecnologia da Informação e Comunicação
2. Comércio
3. Serviços
4. Agronegócios
5. Automotivo
6. Bens de consumo não duráveis
7. Bens de capital
8. Papel e celulose
9. Indústria química
10. Óleo e gás
11. Infraestrutura e construção civil
12. Indústria de defesa
13. Aeronáutica e Espacial
14. Eletrônicos
15. Saúde
16. Setor Financeiro
17. Serviços logísticos
18. Mineração e Metalurgia
19. Energia
20. Não sei
21. Outro

O negócio da sua empresa é do tipo:

- ○ B2C - Business to Consumer
- ○ B2B - Business to Business
- ○ B2B2C - Business to Business to Consumer
- ○ B2G - Business to Government
- ○ Não sei
- ○ Other...

Sobre a aplicação do Design Sprint

Agora vamos conhecer melhor sobre como foi a aplicação do método em sua organização!

Quantas vezes sua organização já aplicou o Design Sprint?

1. Nenhuma vez
2. 1
3. 2
4. 3 - 5
5. 6 - 10
6. 11 - 30
7. Mais de 30 vezes

Por que o Design Sprint foi aplicado em sua organização?

Se vocês aplicaram o Design Sprint múltiplas vezes, por favor selecione todas as opções correspondentes

- [ ] Para criar um novo produto/funcionalidade
- [ ] Para melhorar um produto já existente
- [ ] Para criar um novo serviço
- [ ] Para melhorar um serviço já existente
- [ ] Para criar uma nova estratégia
- [ ] Para melhorar uma estratégia já existente
- [ ] Para criar um novo processo
- [ ] Para melhorar um processo já existente
- [ ] Other...

Qual foi a duração total do Design Sprint que você participou?

Se vocês aplicaram o Design Sprint múltiplas vezes, por favor selecione todas as opções correspondentes

- [ ] 1 dia
- [ ] 2 dias
- [ ] 3 dias
- [ ] 4 dias
- [ ] 5 dias
- [ ] Mais de 5 dias

Qual formato o Design Sprint foi aplicado com seu time?

Se vocês aplicaram o Design Sprint múltiplas vezes, por favor selecione todas as opções correspondentes

- [ ] Presencial: todos os participantes em um mesmo espaço físico
- [ ] Remoto: todos participantes remotamente
- [ ] Híbrido: parte do time remoto, parte no mesmo espaço físico

Qual formato foram feitas as entrevistas e testes do protótipo?

Se vocês aplicaram o Design Sprint múltiplas vezes, por favor selecione todas as opções correspondentes

- [ ] Não fizemos entrevistas e testes do protótipo
- [ ] Presencial: todos os testes de protótipo e entrevistas foram realizadas presencialmente
- [ ] Remoto: todos os testes de protótipo e entrevistas foram realizadas remotamente
- [ ] Híbrido: parte dos testes/entrevistas remotamente, parte presencialmente

Quem foi o facilitador do seu Design Sprint?

Se vocês aplicaram o Design Sprint múltiplas vezes, por favor selecione todas as opções correspondentes

- [ ] Desenvolvedor
- [ ] Designer (UX, Produto, etc)
- [ ] Facilitador externo (Consultor, Agência etc)
- [ ] Fundador
- [ ] Gerente (Produto, Projetos, etc)
- [ ] Other...

Quantos pessoas participaram do Design Sprint?

Se vocês aplicaram o Design Sprint múltiplas vezes, por favor selecione todas as opções correspondentes

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] 6
- [ ] 7
- [ ] 8
- [ ] 9 ou mais

Quais dessas atividades sua equipe realizou durante o Design Sprint?

Selecione todas as opções correspondentes às atividades que seu time realizou no Design Sprint que vocês aplicaram

- [ ] Quebra-gelo inicial
- [ ] Objetivo de longo prazo: visão otimista de onde se quer chegar
- [ ] Perguntas da Sprint: obstáculos que podem atrapalhar a alcançar o objetivo, reescritos em formato de pergunta
- [ ] Desenho do Mapa da Sprint: jornada do usuário com a sua organização
- [ ] Levantamento dos desafios com especialistas do time e externos (CNP: Como nós podemos...?)
- [ ] Mapa de afinidade: organização dos desafios (CNP)
- [ ] Votação e priorização dos desafios (CNP)
- [ ] Posicionamento dos desafios (CNP) no Mapa e escolha do alvo
- [ ] Demonstrações relâmpago: busca e apresentação de inspirações
- [ ] Anotações: registro de tudo que foi feito até esta etapa
- [ ] Rascunhos de ideias: rascunho de ideias básicas de solução
- [ ] Crazy 8's: oito variações de ideias em oito minutos
- [ ] Esboço da solução: conceito detalhado da solução, apresentado em três passos
- [ ] Leitura de todos os esboços criados pelo time

- [ ] Mapa de calor: votos nas ideias e partes mais interessantes de cada esboço da solução
- [ ] Votação e escolha da solução para se prototipar
- [ ] Storyboard: criação do roteiro do protótipo
- [ ] Construção de um protótipo
- [ ] Recrutamento de usuários para o teste do protótipo
- [ ] Entrevista com usuários e teste do protótipo
- [ ] Quadro de insights/feedbacks das entrevistas
- [ ] Revisão das Perguntas e Objetivo da Sprint

Sua experiência com o Design Sprint

Qual a probabilidade de você recomendar para um amigo/colega a aplicação do Design Sprint em seu projeto/organização?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Como foi sua experiência com o Design Sprint? Deixe um depoimento curto (opcional)

Máximo de 1000 caracteres

Your answer

Impactos do Design Sprint

Vamos agora analisar os impactos do Design Sprint na sua organização!

Se sua empresa tiver aplicado o método mais de uma vez, faça a análise para o último caso de aplicação

Você acredita que o método trouxe economia de tempo para sua empresa?

Se sim, estime o tempo de desenvolvimento de produto/serviço e para o lançamento no mercado e quanto demoraria para alcançar os mesmos aprendizados que o Design Sprint trouxe para sua organização

- ○ Não se aplica
- ○ Não sei estimar
- ○ Não conseguimos economizar tempo
- ○ Sim, cerca de um mês
- ○ Sim, entre 1 mês e 3 meses
- ○ Sim, entre 3 meses e 6 meses
- ○ Sim, entre 6 meses e 1 ano
- ○ Sim, mais de 1 ano

Você acha que o Design Sprint trouxe economia financeira para a empresa?

Se sim, estime quanto de recurso financeiro sua empresa teria gasto para alcançar os mesmos aprendizados que o Design Sprint trouxe. Considere os custos com equipe (homem-hora), marketing, equipamentos e outros investimentos que a aplicação do método evitou de sua empresa gastar.

- ○ Não se aplica
- ○ Não sei estimar
- ○ Não conseguimos economizar dinheiro
- ○ Sim, até R$50.000
- ○ Sim, entre R$50.001 e R$100.000
- ○ Sim, entre R$100.001 e R$300.000
- ○ Sim, entre R$300.001 e R$500.000
- ○ Sim, entre R$500.001 e R$1.000.000
- ○ Sim, mais de R$1.000.000

Impactos do Design Sprint - Equipe

Avalie, em escala de Discordo completamente (1) a Concordo completamente (5) as seguintes afirmações a respeito do impacto do Design Sprint dentro da sua empresa:

Trouxe maior alinhamento para o time/empresa

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou o time/empresa a se mover mais rápido

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a aumentar a produtividade do time

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Impactos do Design Sprint - Produto/Projeto

Avalie, em escala de Discordo completamente (1) a Concordo completamente (5) as seguintes afirmações a respeito do impacto do Design Sprint dentro da sua empresa:

Ajudou a melhorar a usabilidade do produto

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a aumentar a satisfação dos clientes

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Contribuiu com a redução dos riscos do produto/projeto

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Impactos do Design Sprint - Inovação

Avalie, em escala de Discordo completamente (1) a Concordo completamente (5) as seguintes afirmações a respeito do impacto do Design Sprint dentro da sua empresa:

Ajudou a avançar com uma ideia/projeto

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a acelerar a inovação na empresa

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a ganhar diferencial competitivo

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Impactos do Design Sprint - Financeiro

Avalie, em escala de Discordo completamente (1) a Concordo completamente (5) as seguintes afirmações a respeito do impacto do Design Sprint dentro da sua empresa:

Colaborou com o aumento da receita da empresa

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a reduzir o custo de aquisição de cliente (CAC)

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a reduzir os custos da operação

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Ajudou a aumentar a retenção de clientes

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Colaborou para o crescimento da empresa

1. Não se aplica
2. Discordo completamente
3. Discordo em partes
4. Nem concordo nem discordo
5. Concordo em partes
6. Concordo completamente

Resultados desta pesquisa

Após analisarmos de forma agregada e estatística todas as respostas deste estudo, disponibilizaremos gratuitamente um relatório em formato de ebook com os resultados e análises desta pesquisa. Caso se interesse em recebê-lo por email, deixe seu contato.

Deseja receber o relatório deste estudo por email? (opcional)

Se sim, informe seu email

Your answer

Obrigado pela contribuição!

APÊNDICE C – Ebook “Impacto da aplicação do *Design Sprint* nas organizações”

Link do ebook disponível online:
https://drive.google.com/file/d/1ywS-qcO57owGgdIjnIPaDPIFn3QpdOGY/

Tabela de conteúdo

Introdução 3
Metodologia 4
Caracterização das organizações participantes 6
Caracterização da aplicação do Design Sprint 11
Experiência dos participantes com o Design Sprint 17
Impacto do Design Sprint nas organizações 22
Análise comparativa dos impactos do Design Sprint 32
Conclusão 36