

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ÉDRIAN GILIOLI TOSIN**

**ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO NA  
EMPRESA QUADROS GEEK POR MEIO DO DESIGN THINKING**

**BENTO GONÇALVES**

**2021**

**ÉDRIAN GILIOLI TOSIN**

**ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO NA  
EMPRESA QUADROS GEEK POR MEIO DO DESIGN THINKING**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador Prof. Dr. Gabriel Vidor

**BENTO GONÇALVES**

**2021**

**ÉDRIAN GILIOLI TOSIN**

**ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO NA  
EMPRESA QUADROS GEEK POR MEIO DO DESIGN THINKING**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

**Aprovado em 25/11/2021**

**Banca Examinadora**

Prof. Dr. Gabriel Vidor - orientador  
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Dr. Mateus Panizzon  
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Me. Luiz Fernando Moreira  
Universidade de Caxias do Sul – UCS

## RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo estudar o método *design thinking* em uma empresa de pequeno porte. Para tanto o objetivo geral foi estruturar o processo de desenvolvimento do produto na empresa Quadros Geek por meio do *design thinking*. Para atender a esse objetivo geral, o referencial teórico foi organizado através dos assuntos: simpatizar, definir, idealização, prototipagem e testes. Para executar e colocar em prática esse referencial e objetivo, o método foi organizado da seguinte maneira: mapear as necessidades do mercado; detalhar portfólio de produtos; desenvolver método de criação de produtos conceito; elaborar processo de distribuição e entrega dos produtos; elaborar processo de avaliação da satisfação do cliente. O trabalho permitiu organizar e padronizar todo o método de definição e criação de novos produtos na empresa através do método do *design thinking*, incluindo pesquisas de mercado, imagens com fundos padrões para o site, desenvolvimento da embalagem e entrega dos produtos, além de um sistema de avaliação para os clientes. Ao final do trabalho foi possível ver aspectos positivos como a elaboração de produto com a visão do consumidor e não da empresa, além de aspectos negativos como a utilização do *design thinking* sem adapta-lo a sua situação específica pode demandar muito tempo e ser bastante trabalhoso. Como ideia para implementação futura, cogitasse melhorar a relação com o cliente através de brindes ou outros “mimos” que podem ser enviados dentro da embalagem junto aos quadros para fidelizar os clientes.

**Palavras-chave:** Produto. Geek. Quadros. Design Thinking.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – Visão geral do design thinking .....                    | 12 |
| Figura 2 – Quantidade de artigos sobre DT no tempo .....           | 16 |
| Figura 3 – Países com mais publicações sobre DT.....               | 17 |
| Figura 4 – Áreas do Conhecimento como tema dos artigos de DT ..... | 17 |
| Figura 5 – Quadros de Clientes .....                               | 21 |
| Figura 6 – Método de Trabalho .....                                | 23 |
| Figura 7 – Exemplo de pesquisa.....                                | 24 |
| Figura 8 – Edição de quadro em ambiente.....                       | 25 |
| Figura 9 – Google Shopping.....                                    | 26 |
| Figura 10 – <i>Keywordplanner</i> .....                            | 28 |
| Figura 11 – Pesquisas mensais .....                                | 29 |
| Figura 12 – Imagem do Produto .....                                | 30 |
| Figura 13 – Quadro no ambiente .....                               | 30 |
| Figura 14 – Embalagens.....  | 31 |
| Figura 15 – eBit .....   | 32 |

## SUMÁRIO

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
| <b>1</b>     | <b>INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>6</b>  |
| 1.1          | JUSTIFICATIVA.....   | 7         |
| 1.2          | OBJETIVOS .....  | 10        |
| <b>1.2.1</b> | <b>Objetivo geral .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>1.2.2</b> | <b>Objetivos específicos.....</b>  | <b>10</b> |
| 1.3          | ABORDAGEM E DELIMITAÇÃO DO TRABALHO .....                                | 11        |
| <br>         |  |           |
| <b>2</b>     | <b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>  | <b>12</b> |
| 2.1          | DESIGN THINKING .....  | 12        |
| <b>2.1.1</b> | <b>Etapa 1: Simpatizar.....</b>  | <b>13</b> |
| <b>2.1.2</b> | <b>Etapa 2: Definir .....</b>  | <b>13</b> |
| <b>2.1.3</b> | <b>Etapa 3: Idealização .....</b>  | <b>14</b> |
| <b>2.1.4</b> | <b>Etapa 4: Prototipagem.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>2.1.5</b> | <b>Etapa 5: Testes.....</b>  | <b>15</b> |
| 2.2          | CASOS DE APLICAÇÕES DE DT.....   | 16        |
| <br>         |  |           |
| <b>3</b>     | <b>PROPOSTA DE TRABALHO.....</b>   | <b>21</b> |
| 3.1          | CENÁRIO ATUAL.....   | 21        |
| 3.2          | MÉTODO DE TRABALHO .....   | 23        |
| <br>         |  |           |
| <b>4</b>     | <b>RESULTADOS.....</b>   | <b>27</b> |
| 4.1          | DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO CASO .....  | 27        |
| <b>4.1.1</b> | <b>Mapear as necessidades do mercado.....</b>                            | <b>27</b> |
| <b>4.1.2</b> | <b>Detalhar portfólio de produtos.....</b>                               | <b>29</b> |
| <b>4.1.3</b> | <b>Desenvolver método de criação de produtos conceito .....</b>          | <b>29</b> |
| <b>4.1.4</b> | <b>Elaborar um processo de distribuição e entrega dos produtos .....</b> | <b>31</b> |
| <b>4.1.5</b> | <b>Elaborar um processo de avaliação da satisfação do cliente .....</b>  | <b>31</b> |
| 4.2          | DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....   | 32        |
| <br>         |  |           |
| <b>5</b>     | <b>CONCLUSÃO .....</b>   | <b>34</b> |
|              | <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>36</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

*Design Thinking* (DT) é um tema relativamente novo no Brasil e tem atraído atenção em diversas áreas, como, por exemplo, empresas que buscam inovar. Efetivamente é uma abordagem humanista de inovação e criatividade, centrada no trabalho colaborativo e que parte de uma perspectiva multidisciplinar embasada em princípios de engenharia, *design*, artes, ciências sociais e descobertas do mundo cooperativo (PLATTER; MEINEL; LEIFER, 2011).

O termo *Design Thinking* foi mencionado pela primeira vez em 1992 em um artigo do professor da Universidade de Carnegie Mellon Richard Buchanan denominado “*Wicked problems in Design Thinking*”. Nesse artigo, o autor apresenta o potencial de abordagem do *design* em quatro frentes, permitindo que seja expandido a outras disciplinas como o *design* na comunicação visual, o *design* de produtos, o *design* aplicado a serviços e uma abordagem na construção de melhores ambientes para as pessoas viverem e trabalharem (PINHEIRO *et al.*, 2012).

No Brasil, Tenny Pinheiro e Luis Alt (fundadores da consultoria Live.work) introduziram o *Design Thinking* por meio do primeiro curso de DT da ESPM / São Paulo em 2010. Um ano depois, o termo ganhou expressão pública no primeiro TED brasileiro, no Rio de Janeiro, dos *designers* Rique Nitzsche e Paulo Reis (CIEB, 2016). Como anteriormente ocorria internacionalmente, diversos pesquisadores deram continuidade à iniciativa dos pioneiros e passaram a escrever sobre a DT, divulgando seu alcance no território nacional. Esses pesquisadores incluíram Bonini e Sbragia (2011), Instituto Educadigital (2013), Neves (2014), Vianna *et al.* (2014).

Conforme aponta Brown (2010) o *Design Thinking* pode modificar a maneira de desenvolver produtos, serviços e processos. A abordagem *Design Thinking* emprega a sensibilidade e os métodos do *designer* para atender às necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente viável e cria uma estratégia de negócios duradoura, proporcionando a conversão desta necessidade em valor para o cliente e oportunidade de mercado.

O *design thinking* está associado à maneira de ver as coisas e resolver os problemas, pois utiliza um tipo de raciocínio pouco convencional no meio empresarial, o pensamento abduutivo, que é um processo participativo para formar hipóteses explicativas. “É pensando de maneira abduitiva que o *designer* constantemente desafia seus padrões, fazendo e desfazendo conjecturas, e transformando-as em oportunidades para a inovação” (VIANNA *et al.*, 2012, p. 14).

O *Design Thinking* combina pensamento analítico e pensamento criativo, metodologia com filosofia, dados e liderança, ferramentas com pessoas e tecnologia com cultura. A combinação desses pares muda a perspectiva meramente operacional para uma visão mais estratégica no negócio. Algumas vantagens do DT são:

- a) investigar problemas complexos para resolver uma necessidade;
- b) destrinchar problemas ambíguos ou de difícil definição;
- c) propiciar o surgimento de soluções mais inovadoras;
- d) tornar a criação de produtos mais rápida e com maior eficiência.

Uma das aplicações mais interessantes do DT é quando envolve empresas que lidam com criatividade e inovação (FILATRO, 2019), como empresas de arte, quadros decorativos, vitrais para igrejas e shoppings. Aplicando o DT nesses segmentos de empresas é possível reformular o método de desenvolvimento e criação de produtos, garantindo mais rapidez, qualidade e *feedbacks* positivos dos clientes.

A implementação do DT especificamente em uma empresa de quadros decorativos traria diversos benefícios no processo de criação de novos quadros. Dentre eles, a formalização do processo de desenvolvimento, a forma de atendimento dos clientes, sistematização do desenvolvimento de novos quadros através de etapas definidas, incluindo o entendimento de necessidades dos clientes e processos terceirizados, como a impressão e o envio.

Dessa forma, esperasse que esse trabalho cumpra essas expectativas, tendo por objetivo a implementação do *Design Thinking* na empresa Quadros Geek, que vende quadros decorativos de criação própria através de sua loja virtual. Esse trabalho é desenvolvido como um trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Produção da Universidade de Caxias do Sul.

Para atender a esse escopo, o trabalho está organizado em 5 capítulos. Neste primeiro, além desta introdução, também tem a justificativa, os objetivos e a abordagem. O segundo capítulo consiste no referencial, o terceiro apresenta o método de aplicação para tratar o problema de pesquisa, o quarto traz os resultados, discussões práticas e gerenciais da aplicação e no capítulo final vem apresentada a conclusão.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

O *design thinking* pode causar impacto na maneira com que os negócios são conduzidos, devido ao seu raciocínio ser baseado no design, e seus métodos e princípios auxiliarem os gerentes a compreender o cenário complexo e incerto em que estão inseridos



(COOPER; JUNGINGER; LOCKWOOD, 2009). O *design thinking* pode auxiliar os gestores na tomada de decisões empresariais, na definição e concretização de objetivos, no alinhamento de equipes para a produção de resultados e na compreensão profunda dos clientes, auxiliando as empresas a moldarem estratégias de negócios e a aproximarem as intenções aos resultados. (CLARK; SMITH, 2008). Para exemplificar a aplicação desse conceito, na sequência estudos são apresentados.

O objetivo do primeiro estudo foi utilizar o DT como ferramenta para geração de serviços inovadores de interação e aproximação entre os colaboradores, comunidade e usuários da Biblioteca da Universidade do Estado de Santa Catarina (BU/UDESC). O método utilizado foi um estudo de caso, com uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa. Utilizou-se coleta de dados de todos os grupos de pessoas visados. Após partiu-se para a fase da Prototipação em que se realizou a tangibilização da ideia principal, ou seja, propor a criação do Espaço Acessível para atender a pessoas com deficiência na BU/UDESC. A prototipação da ideia mostrou claramente que é possível sua implantação por meio de ações como aquisição de alguns equipamentos e capacitação da equipe da biblioteca. Além disso, os resultados em curto, médio e longo prazo podem ser a aproximação da BU/UDESC com a comunidade local externa e interna. Com a implementação da ideia que foi estruturada na fase de prototipação, a BU/UDESC estará cumprindo de forma ainda mais eficiente sua missão de levar a informação a todos, indiscriminadamente. (CAVAGLIERI, M.; MACHADO, R.B. ***Design thinking como ferramenta para geração de inovação: um estudo de caso da Biblioteca Universitária da UDESC***, 2016.)

O segundo estudo analisado teve o objetivo de utilizar o DT na disciplina de Criatividade e Inovação, no curso de graduação de Sistemas de Informação com o objetivo de gerar ideias de serviços inexistentes ou deficitários no campus da faculdade e que podem ser oferecidos por terceiros. Foram executados os passos de imersão, projeto, protótipo e validação. Foram utilizados quatro encontros da disciplina com o tema da pesquisa, como é mostrado na Figura 1, com a finalidade de: a) apresentar o DT; b) imergir os estudantes para análise de necessidades ainda não atendidas nas dependências da faculdade; c) projetar uma solução para a necessidade; d) prototipar e validar com os usuários reais. Os resultados foram que a mobilização gerada pela aplicação do *Design Thinking* nessa disciplina pode conectar o conteúdo didático e acadêmico com a realidade empresarial, visto que os projetos aqui apresentados estão em processo de pré-incubação da incubadora tecnológica da instituição, podendo participar de banca de incubação. (MARTINS, A.R.; SIGNORI, G.G.; CAPELLARI,

M.R.; SOTILLE, S.S.; KALIL, F. **Uso de *Design Thinking* como Experiência de Prototipação de Ideias no Ensino Superior**, 2016.)

O terceiro estudo e visa compreender como o DT pode ser usado na área da saúde para despertar inovação, eficiência e efetividade por aumentar o foco no paciente e em suas necessidades. O método foi fazer uma massiva pesquisa em artigos publicados nos EUAs e em outros países sobre DT, saúde, bem estar, pensamento criativo, entre outros, para ter uma sólida opinião de o DT é efetivo e como pode ser usado nesse determinado caso. Os resultados foram que 24 estudos usando *Design Thinking* foram incluídos em 19 condições de saúde física, 2 condições de saúde mental e 3 processos de sistemas. Doze tiveram sucesso, 11 relataram sucesso misto e um não teve sucesso. Todos os 4 estudos comparando intervenções de *Design Thinking* com intervenções tradicionais mostraram maior satisfação, usabilidade e eficácia. (ALTMAN, M.; HUANG, T. T.; BRELAND, J.Y. ***Design Thinking in Health Care***, 2018.)

O último estudo analisado é uma aplicação na Tailândia. Nesse trabalho o foco é mostrar o DT e suas aplicações em áreas não associadas ao Design. Para investigar como o *Design Thinking* é compreendido e aplicado em relação ao pensamento não-designer, foi realizada uma análise de 345 artigos da base de dados Scopus entre 2002 e 2017 que incluiu “*design thinking*” como palavra-chave. Verificou-se que o *Design Thinking* serve como um mecanismo que permite e promove a inovação e a transformação social. Os resultados mostram que o DT pode promover novas abordagens para a inovação, bem como problemas sociais complexos e persistentes por meio uma estrutura de co-criação, pensamento sistêmico, raciocínio abduutivo e iteração. Os resultados revelam que iniciativas que usam abordagens de *design-thinking* podem entregar resultados positivos nas áreas de gestão de negócios, inovação social e educação. (TANTIYASWASDIKUL, K. ***A Framework for Design Thinking Outside the Design Profession: An Analysis of Design Thinking Implementations***, 2019.)

Na empresa Quadros Geek uma das questões pendentes é como se estrutura o processo de desenvolvimento de produtos. Nesse sentido, os estudos anteriores sobre *Design Thinking* mostraram que existem benefícios, tais como:

- a) entender as necessidades dos possíveis e atuais clientes através de pesquisas direcionadas;
- b) combinar todos os dados e perceber onde os principais problemas ou necessidades existem;
- c) gerar diversas possíveis ideias e soluções;
- d) esboçar possíveis conceitos de produtos;
- e) testa-los e coletar *feedbacks*;

f) implementar efetivamente na empresa.

Imagina-se que a adoção do *Design Thinking* nessa empresa possibilitara tais benefícios como a sistematização do desenvolvimento de produtos, isso vai ser de grande importância pois hoje a empresa não possui sistematização, padronização e fases. De fato, espera-se aumentar o catálogo de produtos da empresa, ampliando conseqüentemente o público que pode ser atraído pelo incremento de portfólio da empresa.

O DT possibilita também uma integração maior com o cliente. Isso é importante na Quadros Geek, pois atualmente não há contato com nossos potenciais e atuais clientes. Além disso, inexistente um sistema de *feedback* de clientes, ou seja, o pós venda pode ser melhorado e as opiniões podem ser de incentivo para outros possíveis clientes decidirem pela compra na Quadros Geek.

Outro ponto relevante para empresa é que o DT possibilita um entendimento de logística e de distribuição; na prática esse é ponto para melhorar o processo como um todo, desde o controle e tempo de estoque até a diminuição de prazos de entrega do produto ao cliente final, que está inexplorado pela empresa.

## 1.2 OBJETIVOS

Na sequência vem apresentados os objetivos geral e específicos do trabalho.

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo do trabalho é estruturar o processo de desenvolvimento do produto na empresa Quadros Geek por meio do *design thinking*.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Do objetivo geral derivam-se os específicos como sendo:

- a) mapear as necessidades do mercado no que tange a empresa em estudo;
- b) detalhar o portfólio de produtos da empresa;
- c) desenvolver método de criação de produtos conceito;
- d) elaborar processo de distribuição e entrega dos produtos;
- e) elaborar processo de avaliação da satisfação do cliente.

### 1.3 ABORDAGEM E DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho tem uma abordagem qualitativa. De fato, é realizada uma elaboração da PDP por meio de observação e classificação de informações. Quanto à natureza essa pesquisa pode ser classificada como exploratória, visto que busca entender quais as variáveis relevantes no PDP da empresa para a aplicação do *design thinking*.

Com isso, o presente trabalho utilizará o método de estudo de caso para concluir seu desenvolvimento. Para Yin (2001), o estudo de caso pode ser classificado tanto por seu conteúdo quanto pelo propósito final ou ainda pela quantidade de casos (caso único – holístico ou incorporado ou casos múltiplos – também categorizados em holísticos ou incorporados). Existe uma predisposição destes tipos de estudo para que eles justifiquem os motivos pelos quais as decisões foram tomadas, bem como os parâmetros de implementação e o resultado final.

Para atender a este método de pesquisa, o trabalho foi organizado por meio de 5 etapas, a primeira de: mapear as necessidades do mercado é uma fase em que será coletado dados sobre as pesquisas no Google das pessoas no Brasil inteiro, através de uma ferramenta do próprio Google, sobre produtos relevantes à empresa. São avaliados os termos de pesquisa mais relevantes para que seja feito o detalhamento do futuro portfólio da empresa. No detalhamento são levados em consideração os termos de pesquisa mais relevantes para que possam ser desenvolvidos produtos (quadros) do assunto.

A próxima etapa é a de desenvolver um método de criação de produtos conceito, na qual são elaboradas artes e imagens sobre os termos relevantes das etapas anteriores. Essa etapa é de extrema importância pois são as imagens que o futuro cliente irá ver do produto e, através delas, são feitas as vendas, uma vez que os produtos são personalizados e feitos sob encomenda. Após, é pensada a etapa para distribuição e entrega dos produtos, definindo-se os meios de transporte e parceiros. A última etapa consiste no pós-vendas, em que é preciso criar ferramentas de aproximação ao cliente, bem como desenvolver a utilização de um sistema de avaliação sobre os produtos e o atendimento.

Como delimitação, destaca-se que este trabalho está sendo aplicado numa empresa que está em crescimento, que foi fundada faz sete meses. Por isso ainda não existe um histórico de comportamento para se obter informações; não existe um histórico de longo prazo portanto as percepções são construídas conforme as mudanças vão acontecendo. A empresa chegou a dobrar de tamanho em um intervalo de 3 meses e a lucratividade varia muito de mês a mês.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo são apresentados os principais conceitos e tópicos que serão utilizados para o desenvolvimento do trabalho. A destacar o *Design Thinking* e todas as suas etapas, bem como toda a parte de estudos recentes com relação ao tema e suas aplicações.

### 2.1 DESIGN THINKING

O *Design Thinking* é uma forma de abordagem originada na área de design e adaptada às empresas e corporações, visando um desenvolvimento mais moderno, eficiente e próximo ao cliente. visto como um conjunto de práticas e processos, um método que propõe uma nova abordagem aos problemas. Isto se relaciona à obtenção de informações, sua análise e as consequentes soluções propostas a partir do conhecimento gerado. O foco do *DT* é a experiência do consumidor ou do público-alvo. A grande diferença deste método é que ele parte da solução e não do problema, como é comum. A observação da rotina gera sobre o que as pessoas querem ou precisam, levando ao desafio da metodologia: responder criativamente a tais necessidades e desejos. A Figura 1 traz a visão geral desse processo.

Figura 1 – Visão geral do design thinking



Fonte: <https://cysneiros.com.br/etapas-do-design-thinking-e-suas-abordagens/> (2021)

### 2.1.1 Etapa 1: Simpatizar

A primeira etapa dessa abordagem é considerada a fase de entendimento e compreensão de todos elementos de um problema. Isso envolve o problema em si, o público, as outras soluções já disponíveis e a sua empresa. Esse processo de conhecimento é realizado por meio do mergulho no tema, identificando várias perspectivas presentes e situações particulares que fazem parte do universo do problema a ser resolvido. Um dos principais desafios dessa etapa de simpatizar é entender o problema de uma forma empática, isso é, tentando compreender a percepção do público sobre o tema.

Para que a etapa de simpatizar aconteça corretamente, é necessário dividi-la em duas partes:

- a) Preliminar: nesse momento, a equipe se aproxima do problema e esclarece o limite do projeto e o escopo da solução que será desenvolvida. O ponto de partida para essa imersão são pesquisas e levantamento de dados básicos sobre o tema desenvolvido;
- b) Profunda: já a segunda parte de simpatizar é mais detalhada e também mais objetiva. Nesse momento, é necessário que a equipe explore todas as arestas que envolvem o contexto do problema. A ideia aqui é encontrar todos os pontos de partidas que podem gerar ideias para a construção do projeto.

Um dos casos mais conhecidos sobre o uso do *Design Thinking* no desenvolvimento de novos produtos é o da Natura. A empresa de cosméticos utilizou a abordagem para criar uma nova linha de produtos para se relacionar com o público jovem. A empresa criou um grupo de pesquisa e acompanhamento de um grupo focal segmentado e passou a entender a rotina desse público. Desse jeito, foi possível criar produtos para atender as necessidades e desejos dos jovens.

### 2.1.2 Etapa 2: Definir

Depois de entender todos os detalhes sobre o problema, o tema em geral, o público e as possibilidades disponíveis, é hora de analisar os dados coletados e elaborar uma síntese para guiar o processo de criação da solução. Dessa forma, é na etapa de definir que acontece o planejamento das ações que precisam ser realizadas para que, ao final do projeto, a abordagem de *Design Thinking* tenha um resultado eficiente. É fundamental que cada detalhe dessa etapa esteja documentado e apresentado de uma forma visual, para que sirva de base para todo o

restante do projeto. A etapa da definição é sobre identificar o problema do cliente de forma clara e passível de soluções inteligentes. A partir daqui, será definidas uma rota a ser seguida.

Para que a definição faça sentido, devesse usar algumas ferramentas:

- a) Definir o usuário: Com base em tudo o que foi falado e nas suas observações, tente chegar a uma conclusão sobre quem é o seu cliente, qual é a necessidade (ou as necessidades) dele e o que ele busca. Em outras palavras, sintetize as informações.
- b) Articular um ponto de vista: Depois de realmente entender o cliente, se faz um *brainstorming* com a equipe envolvida no projeto. É o momento de buscar ideias e possíveis soluções. Essa é a hora de jogar as possibilidades à equipe e discutir visões e interpretações adquiridas depois da interação com o cliente.

### 2.1.3 Etapa 3: Idealização

Após o entendimento do problema, da análise das possibilidades e das características e da realização da síntese de tudo que foi coletado, é hora de coletar ideias para desenvolver uma solução realmente eficiente para o público específico. Idealizar é encontrar uma solução. Não existe uma solução ideal, portanto a ideia é gerar o máximo de soluções possíveis, sempre com base nas necessidades apresentadas pelo usuário. Essa é a fase mais criativa, de pensar “fora da caixa”, então é preciso deixar as ideias serem expostas por mais absurdas que possam parecer de início. Esse é o momento de um *brainstorming* com o propósito de gerar novas possibilidades. Nessa etapa existem algumas técnicas a serem utilizadas para tirar o melhor proveito possível:

- a) Reuniões com *brainstorming*: Reuniões desse tipo podem ser muito produtivas, mas, para isso, precisam ser bem planejadas. Precisasse organizar uma linha de raciocínio para que cada membro da equipe possa seguir e desenvolver com o andamento da reunião. O ambiente também precisa estar adequado de forma que os presentes estejam confortáveis e sintam-se à vontade para expor suas opiniões de forma organizada e focada.
- b) Oferecer incentivos visuais: Apenas incitar discussões verbais e pedir para que ideias sejam geradas pode não ser suficiente para incentivar momentos criativos. Utilizar imagens impressas, desenhar no quadro, trazer produtos concorrentes, livros, revistas e demais objetos que possam servir de inspiração dentro do contexto estabelecido irão ajudar muito nessa etapa do *Design Thinking*.

### 2.1.4 Etapa 4: Prototipagem

Essa é a etapa de transformar as ideias em algo físico. Em conjunto com os incentivos visuais, a etapa dos protótipos pede que a equipe transforme as ideias em prática. De acordo com a d.school, uma escola de *Design Thinking*, “um protótipo pode ser qualquer coisa com a qual o usuário pode interagir – desde uma parede de post-its, até um dispositivo, uma atividade de role-playing ou uma história em quadrinhos.” Esse é um estágio de testes de possibilidades e gerenciamento de soluções. Algumas técnicas importantes sobre a fase dos protótipos são:

- a) Simplesmente começar: Muitas vezes, não se tem uma ideia clara sobre por onde começar, nem uma visão final do que se deseja criar. O importante é começar alguma coisa e é muito provável que, no meio do caminho, se tenha um *insight* que leve à solução.
- b) Manter o foco: Todos os processos iniciaram com o intuito de resolver um problema. Durante todas as etapas, é importante estar ciente sobre o problema a ser resolvido, a identidade do cliente e também as ideias iniciais da equipe. Sem esses nortes, é fácil se desviar do caminho e perder a linha de raciocínio que irá levar a uma solução. Quando sentir que se fugiu muito do foco inicial, será necessário parar e voltar.
- c) Outra boa estratégia utilizada por muitas empresas atualmente é a criação de *MVPs* (mínimo produto viável). Assim, é possível criar testes com esforços reduzidos e melhorar o produto de acordo com a demanda.

### 2.1.5 Etapa 5: Testes

A última fase é a fase de testes. É a hora de apresentar os protótipos criados ao cliente e buscar *feedback*. Essa etapa do *Design Thinking* serve para refinar ideias e soluções, e para aprender mais sobre o usuário.

Para que um teste ofereça boas resoluções, foque nas seguintes questões:

- a) Manter o mistério: Não entregar o protótipo (ou projeto) ao cliente já tentando explicar tudo. É bom dar um tempo para que ele o manuseie e tire suas próprias conclusões. Quando estamos muito envolvidos em um processo, nos apegamos em uma ideia fixa que pode ter uma interpretação totalmente diferente quando vista pelos olhos do cliente.



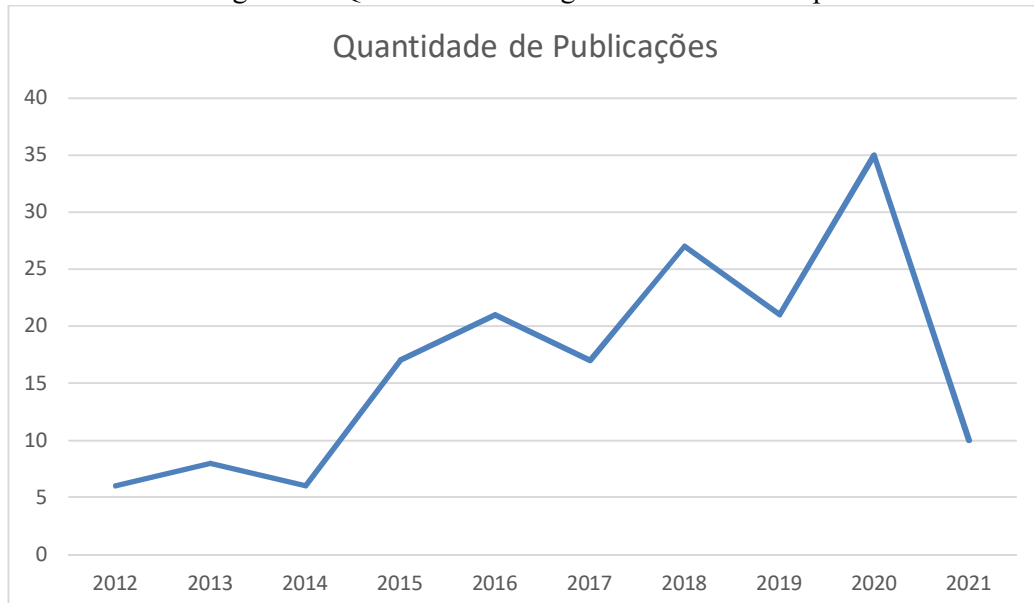
- b) Permita comparações: Depois de apresentar todos os protótipos, pedir que o cliente faça comparações, listando as vantagens e desvantagens de cada um, é uma ótima estratégia de aperfeiçoamento. É necessário observar reações e usabilidades, não impondo sua forma de interpretação. Daí podem surgir novas ideias que, combinadas entre elas, produzem a solução ideal.

Outra empresa que utiliza vários princípios básicos do *Design Thinking* para entender a rotina dos seus usuários e criar uma boa experiência é a Netflix. Com essas informações, a empresa cria soluções e trilhas para cada assinante, tendo sempre como foco os dados e as preferências de cada um.

## 2.2 CASOS DE APLICAÇÕES DE DT

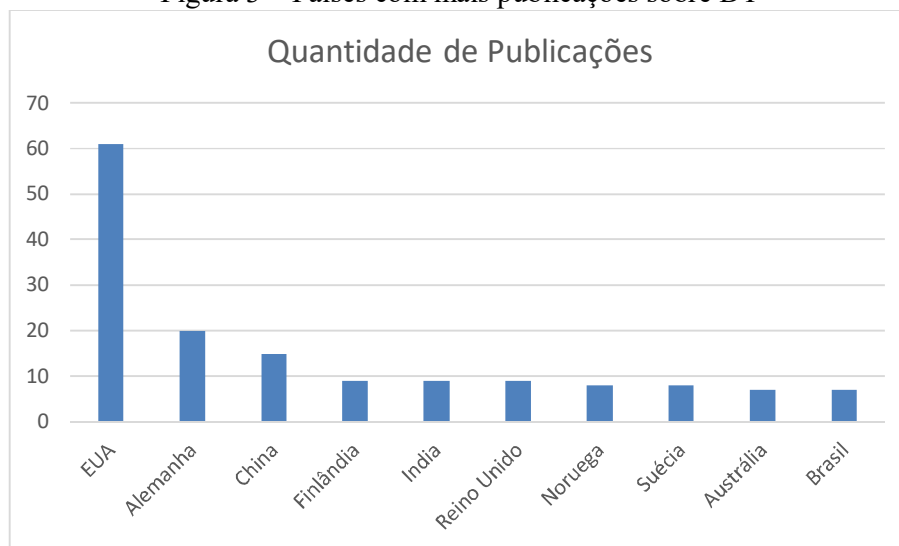
Nessa etapa foi utilizado o processo de bibliometria em conjunto com a ferramenta Scopus, disponível no portal de periódicos da CAPES. Foi feita uma pesquisa com as palavras chaves “*product development*” and “*design thinking*” e foram encontrados 202 artigos. A partir dessa pesquisa foi feita uma filtragem de informação para artigos publicados nos últimos 5 anos (2017-2021), sobrando 107 artigos. Desses 107 artigos foram selecionados os 10 mais relevantes para o estudo. Com isso, foram separados os artigos de assuntos e problemas parecidos para que fosse possível sintetizar suas principais ideias e soluções na área de *design thinking*.

Figura 2 – Quantidade de artigos sobre DT no tempo



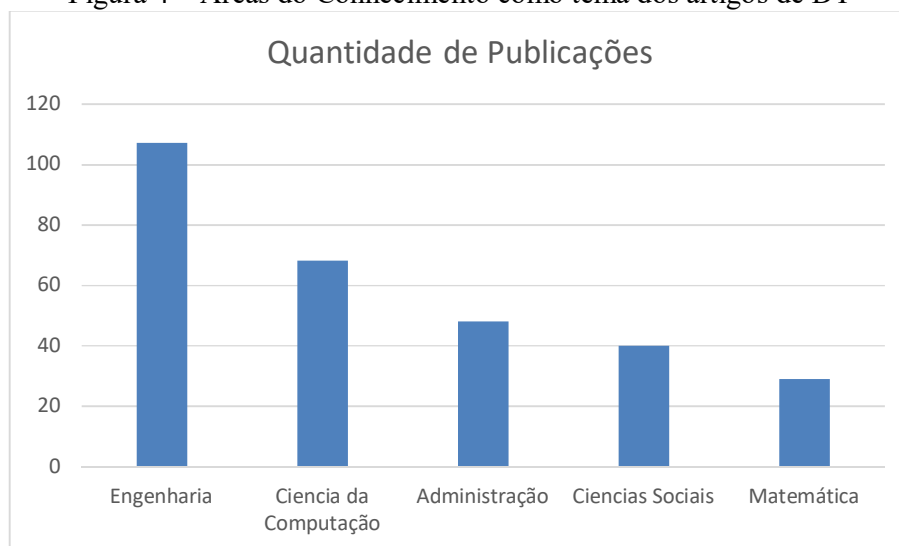
Fonte: Autor (2021)

Figura 3 – Países com mais publicações sobre DT



Fonte: Autor (2021)

Figura 4 – Áreas do Conhecimento como tema dos artigos de DT



Fonte: Autor (2021)

Os artigos 1, 4, 6, 7, 8 e 9 abordam casos sobre o desenvolvimento ágil e inovador de produtos em empresas de pequeno, médio e grande porte. O 1º artigo descreve o caso de uma empresa de softwares dos EUA que redefiniu seu processo de desenvolvimento utilizando a abordagem do Design Thinking como guia. Seu processo final ficou dividido em três perspectivas diferentes: partes interessadas, proprietário do produto e equipe de desenvolvimento; através delas é desenvolvido softwares específicos para cada cliente.

O 4º estudo mostrou a importância da colaboração da equipe em dimensões relevantes no desenvolvimento do produto e mostrou como uma estratégia de design thinking pode apoiar a vantagem competitiva nas organizações. O 6º artigo apresenta uma estrutura de desenvolvimento de produtos para orientar designers novatos, por meio de um processo passo a passo, para investigar sequencialmente o domínio do cliente, explorar o domínio funcional e gerenciar os acoplamentos de design entre as necessidades do cliente e os requisitos funcionais. Uma coleção de métodos de design existentes é incorporada, de maneira adaptativa, à estrutura para facilitar a execução de cada etapa. Até o momento, a estrutura proposta foi ensinada, praticada e refinada iterativamente com base em dois cursos de design de engenharia desde 2013.

O 7º estudo refere-se especificamente ao desenvolvimento de produtos utilizando o design thinking na indústria automobilística, com ferramentas e abordagens bem específicas do setor. O 8º caso abordado é voltado para indústrias produtoras com a necessidade de um processo de inovação acessível em campos de pesquisa relacionados à produção. Ele foi aplicado ao desenvolvimento do produto em uma fase de teste de 8 meses e trouxe resultados notáveis em comparação com um projeto usando gerenciamento de projeto estático. A abordagem apresentada forneceu uma contribuição para aumentar a capacidade de inovação em um ambiente industrial.

O 9º estudo examina a aplicação de práticas de cocriação conduzidas por design no desenvolvimento de novos produtos por startups em incubadoras. Recentemente, as organizações, globalmente, grandes ou pequenas, estabelecidas ou emergentes, estão adotando a metodologia de design thinking para aproveitar a capacidade criativa e inovadora de seus funcionários. As principais conclusões mostram que o design thinking é efetivamente um processo de suporte, representando uma maior integração para o sucesso das startups, tanto no *back-end* quanto no *front-end* da inovação. O estudo fornece implicações interessantes para as startups, bem como contribui para o debate sobre o impacto do *design thinking* na inovação a partir de uma perspectiva de economia emergente.

Os artigos 2 e 3 abordam casos sobre a implementação da filosofia de design thinking e aplicação de todas as suas etapas nas empresas. O artigo 2 apresenta duas abordagens de *design thinking* - design centrado no usuário e inovação orientada a design - que enquadram as atividades de design de produto e mostram como essas abordagens podem ser incorporadas aos currículos de marketing. O objetivo deste artigo é mostrar como os educadores de marketing podem ajudar os alunos a apreciar e compreender os processos e as consequências do desenvolvimento de novos produtos usando diferentes abordagens de *design thinking*.

Primeiro, um experimento é conduzido para examinar o efeito das abordagens do pensamento de design (design centrado no usuário, inovação orientada ao design) no design e nos resultados de marketing (originalidade percebida, utilidade percebida e valor percebido). Em segundo lugar, com base nos resultados do estudo, o artigo desenvolve um guia passo a passo sobre como executar um módulo de *design thinking* em um curso de marketing orientado para o produto.

No artigo 3 demonstra o processo que deve ser utilizado por uma equipe para criar um conceito de design de produto inovador em um ambiente multidisciplinar. Primeiro, a descrição e os recursos essenciais de uma mentalidade de *design thinking* são significativos para o tópico discutido, juntamente com a definição das especialidades e da produção esperada do projeto de mobiliário inteligente apresentado. Em segundo lugar, depois de uma visão clara da mentalidade aplicável, o artigo visa esboçar o escopo do projeto, raciocinando os métodos de pensamento de design aplicados e destacando os desafios do processo de design do produto. Finalmente, o artigo faz uma conclusão definitiva para demonstrar a aplicação experiente da mentalidade de design, completada pela avaliação detalhada de questões de pesquisa com base em dados empíricos. O objetivo do artigo é, por um lado, destacar o papel e a importância da mentalidade de *design thinking* em um projeto inovador. Por outro lado, enfatizar que métodos bem escolhidos na composição certa da equipe com um problema bem definido já é a chave para a solução.

O 5º estudo mostra a integração das partes interessadas ao longo dos processos de desenvolvimento de inovações ambientalmente sustentáveis. Percebe-se que diferentes organizações ainda não adotaram essa prática, orientando seus processos de gestão para a temática ambiental de forma reativa, linear e fechada. Portanto, o presente artigo investiga a capacidade do *Design Thinking* de engajar as partes interessadas, tendo como objetivo as micro, pequenas e médias empresas moveleiras (PMEs). Com base em uma pesquisa descritiva, aplicada aos responsáveis pela área de desenvolvimento de produtos na indústria moveleira, constatou-se que os gestores reconhecem que as características e estratégias da DT podem favorecer o engajamento de usuários, canais de distribuição, agentes internos, fornecedores, agentes externos, patrocinadores e a comunidade. Também notou-se que para a viabilidade da adoção da abordagem, é necessário que as empresas estabeleçam um histórico adequado.

O 10º estudo mostra que avaliar cuidadosamente as necessidades do usuário é um dos fatores essenciais no desenvolvimento bem-sucedido de novos produtos e serviços. Estratégias para avaliação de necessidades são frequentemente usadas para avaliar e selecionar ideias durante a fase de geração de ideias do processo de desenvolvimento de novos produtos. No

entanto, ainda existe uma grande lacuna entre avaliar ideias e avaliar o desempenho de um produto de acordo com as necessidades do usuário. Para preencher essa lacuna, o artigo teve como objetivo formular proposições e identificar os principais *insights* sobre como avaliar o desempenho de novos produtos de acordo com as necessidades do usuário a partir de uma perspectiva de design. Para o objetivo, conduziram 10 entrevistas detalhadas com profissionais de *design thinking* do Hasso Plattner Institute (HPI), a fim de identificar conceitos relevantes que poderiam ser usados para avaliação de produtos. As descobertas fornecem resultados preliminares de como vincular a avaliação da necessidade no desempenho do produto e a seleção de ideias no *design thinking*. Esta pesquisa pretende contribuir com a literatura, avançando nas discussões sobre avaliação de necessidades no desempenho de novos produtos e adicionando novas perspectivas de design.

Para resumir a análise dos artigos, destacam-se então como pontos prevalentes nesses materiais, os seguintes assuntos:

- a) desenvolvimento colaborativo;
- b) abordagem do pensamento de DT;
- c) inovação para design;
- d) métodos de pensamento de design;
- e) desempenho de novos produtos;
- f) implementação da filosofia de DT.

Esses aspectos serão usados como norteadores para o PDP que é desenvolvido no caso de análise desse trabalho de conclusão de curso.

### 3 PROPOSTA DE TRABALHO

Nesse capítulo é apresentado o cenário atual, bem como o método de trabalho. No método de trabalho são elencadas as etapas para propor a solução ao problema identificado na construção da justificativa.

#### 3.1 CENÁRIO ATUAL

A empresa Quadros Geek é uma empresa de quadros decorativos voltada ao público nerd e geek que vende online para todo o Brasil. Os produtos constituem de quadros decorativos personalizados de diversos tamanhos com e sem moldura. Os temas das artes são em sua maioria de filmes, séries, animes e games populares.

Figura 5 – Quadros de Clientes



Fonte: Autor (2021)

Os processos da empresa, do início ao fim, podem ser divididos nas seguintes etapas: definição do tema das artes; busca e criação das artes; atualização da loja/site com as novas artes; estratégias de marketing para atrair pessoas à loja; terceirização da produção do quadro à empresa parceira; moldura e embalagem; envio através dos Correios e de transportadoras; acompanhamento da entrega e suporte ao cliente.

**Definição do tema das artes:** São feitas buscas no Google utilizando o plugin “Ubersuggest” para definir quais serão as próximas artes a serem criadas. Esse plugin mostra quantas pessoas pesquisaram o termo em questão no mês passado no Google, e, através disso, é definido quais as artes a serem feitas pelo maior número de pessoas pesquisando por elas.

**Busca e criação das artes:** Nessa etapa são pesquisadas imagens gratuitas sobre o tema em diversos sites estrangeiros e, são escolhidas de 30 a 100 imagens. Após, são editadas utilizando o programa Adobe Photoshop e são criadas imagens das artes emolduras já em um ambiente que combine com a arte.

**Atualização da loja/site com as novas artes:** Após a criação de todas as imagens, começa o processo de criar novos produtos no Site da loja, fazer o upload das imagens e criar uma descrição personalizada para cada.

**Estratégias de marketing para atrair pessoas à loja:** Atualmente é usado o Google Ads, o Google Merchant e o Google Web Masters para criar anúncios personalizados dos produtos e temas da loja e exibi-los no google para quem pesquisar os temas em específico.

**Terceirização da produção do quadro à empresa parceira:** A produção dos quadros é feita através da impressão diretamente no MDF realizada por uma empresa parceira responsável, garantindo maior qualidade e durabilidade aos quadros, quando comparado aos métodos mais comuns de impressão.

**Moldura e embalagem:** Essa etapa é feita na empresa. A empresa possui um estoque de molduras pois se mostrou mais barato do que terceirizar a colocação das molduras. Ainda não há um bom sistema de controle de estoque pois as quantidades ainda são relativamente baixas. A parte da embalagem é feita de plásticos bolha, cantoneiras e papel pardo. É outra etapa que pode ser melhorada pois está demasiadamente demorada.

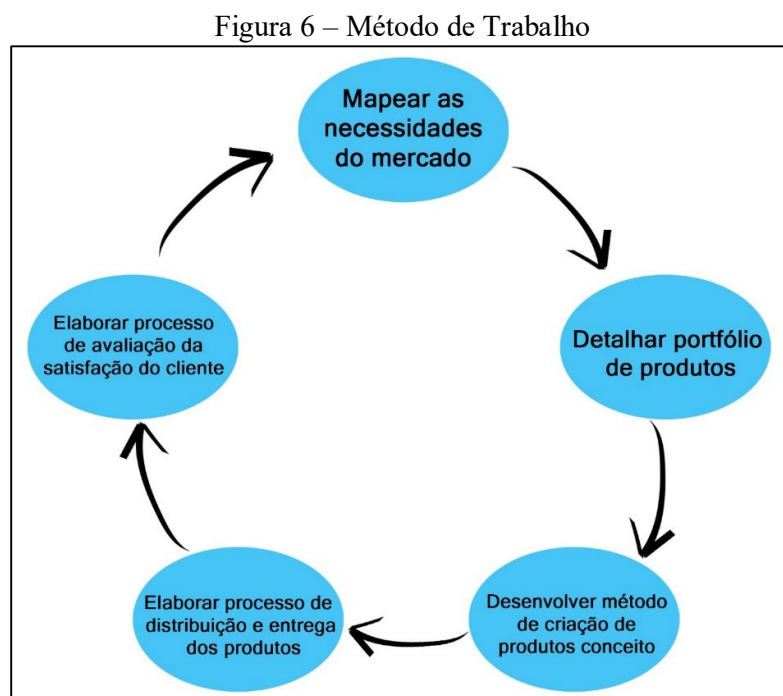
**Envio através dos Correios e de transportadoras:** Atualmente há 2 opções de transportadoras: Correios e Jadlog. A Jadlog está se mostrando mais barata, mais rápida e melhor que os Correios, porém para alguns lugares do Brasil o Correio ainda é mais barato e preferido.

**Acompanhamento da entrega e suporte ao cliente:** Todos os pedidos tem acompanhamento em tempo real para os clientes poderem ver por conta própria entrando em

sua “conta” e em “seus pedidos”. Além disso, disponibilizamos suporte por Whatsapp e e-mail para qualquer dúvida de clientes e/ou de potenciais clientes.

### 3.2 MÉTODO DE TRABALHO

Na Figura x é apresentado o método. Pode-se observar que o método de implementação desse trabalho, segue as etapas presentes no processo do DT. Na sequência cada uma das etapas é detalhada.



Fonte: Autor (2021)

O método de trabalho foi organizado por meio da figura acima. Como se observa na figura, existem 5 etapas.

A primeira etapa de mapear as necessidades do mercado, funciona da seguinte forma. Ela inicia com um brainstorm de possíveis temas para os novos produtos. Após, através de pesquisas no Google de palavras chaves envolvendo os temas, é possível verificar a quantidade de pesquisas que foram feitas no mês passado na plataforma do Google, utilizando um plugin de pesquisa, como o utilizado da *Ubersuggest*. Com isso, é possível ter ideia do tamanho do público alvo para os novos produtos, quanto maior, melhor.



Pegando o exemplo do tema Harry Potter, para verificar se é algo que o mercado demanda, pode-se pesquisar no google, utilizando a ferramenta, por “quadros harry potter” ou “quadro decorativo harry potter” e se verifica com o resultado mostrado na Figura 7

Figura 7 – Exemplo de pesquisa



Fonte: Google.com (2021)

Nota-se o número de buscas mensais e com base nele, podemos ter uma ideia do potencial público para o tema. O CPC Méd é o preço médio por clique em anúncios pagos do Google para atrair pessoas que pesquisam o termo analisado para o site.

A 2ª etapa: Detalhar portfólio de produtos, funciona da seguinte forma: com a lista dos maiores públicos alvos, é decidido qual a ordem dos temas que será criado, levando em consideração a quantidade de pesquisas sobre o tema, futuros lançamentos de séries, filmes e jogos ou a necessidade dele estar na loja por ser complementar à outro tema já muito pesquisado.

Com isso vai ser feita uma classificação e será montado extratos de quais as melhores regiões para atender, os temas mais prevalentes. Essa classificação será feita mensalmente através da análise dos dados de vendas, visitantes do site, custo do marketing e preço do frete.

A 3ª etapa: Desenvolver um método de criação de produtos conceito, consiste da seguinte forma: é necessário criar um método de criação de artes automatizada pois cada produto exibido na loja online consiste em uma imagem da arte (estampa) e uma imagem do quadro em um ambiente virtual que combina com o tema, por exemplo: um quadro com tema de série em um ambiente de quarto adolescente, como apresentado na Figura 8.

Figura 8 – Edição de quadro em ambiente



Fonte: autor (2021)

Para isso, não há um jeito automatizado com qualidade para fazer, pois é um processo que exige criatividade e bastante edição. Para automatizar esse processo com qualidade, é preciso um funcionário com conhecimento básico em Photoshop e criatividade para essa função. É uma etapa que compensa ter um funcionário específico pois sempre irá ter trabalho e, quanto mais tempo dedicado, mais produtos a empresa terá, maior o alcance de público e consequentemente, maior o lucro.

Além disso, a pessoa que desempenha essa função, tem as habilidades necessárias para fazer as “artes” (imagens) para as redes sociais da empresa, como o Instagram, Facebook e Pinterest.

A 4ª etapa: Elaborar um processo de distribuição e entrega dos produtos, funciona da seguinte forma: é preciso pesquisar e associar transportadoras que façam coleta nas proximidades da empresa para que o preço do frete da loja seja o mais baixo e rápido possível para todo o Brasil. Além disso, é preciso melhorar o setor de embalagens de produtos, o qual é feito na empresa.

Atualmente a empresa conta apenas com o serviço dos Correios e da Jadlog, porém em algumas regiões do Brasil, como o nordeste e o norte, o valor do frete ainda é muito caro. É preciso pesquisar e fechar parcerias com transportadoras que tenham um frete em conta para

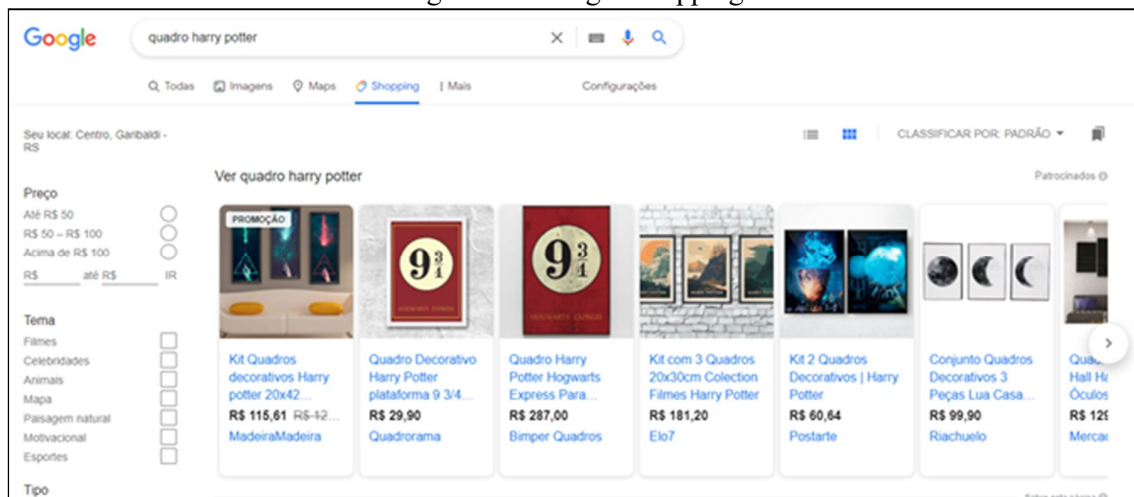
essas regiões e cadastra-las no site da empresa para que essas novas opções de frente apareçam para o cliente.

Sobre a parte das embalagens será preciso definir tamanhos padrões de caixas de papelão para que a empresa agilize o processo de embalagem e aumente a percepção de qualidade do cliente sobre os produtos. Ainda, será preciso pesquisar e definir a melhor empresa terceirizada para a confecção dessas embalagens, prezando a qualidade do papelão e o menor custo, para que não tire muita margem do lucro dos pedidos.

A 5ª e última etapa: Elaborar um processo de avaliação da satisfação do cliente, consiste no pós-venda. É preciso criar ou adotar um sistema de avaliação online da loja para quem já adquiriu algum produto. Para isso, será preciso pesquisar e integrar uma ferramenta ao site da loja para que envie uma pesquisa de forma automática por e-mail ou WhatsApp, logo após o cliente receber o produto.

Uma ótima ferramenta que será integrada ao site é o sistema de classificação de produtos do Google, que consiste em um sistema de avaliação e nota com até 5 estrelas aos anúncios do “Shopping” do google. O shopping de produtos é exibido no Google como mostra a Figura 9

Figura 9 – Google Shopping



Fonte: google.com (2021)

Exibir as classificações dos produtos oferece mais confiança aos compradores e pode ajudar a aumentar as taxas de cliques dos seus anúncios. Porém, é uma classificação que aparece no próprio Google e não no site da empresa. Será preciso a criação ou implementação de outra ferramenta além dessa, para que seja exibido a classificação de avaliação no próprio site e/ou como questionário para que a empresa saiba se os clientes estão satisfeitos com o produto.

## 4 RESULTADOS

Este capítulo tem como objetivo mostrar os resultados obtidos após a implementação das técnicas e ferramentas de *design thinking* descritas ao longo deste trabalho. São apresentadas as melhorias e os resultados obtidos na empresa.

### 4.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO CASO

Como mostra a figura 6 do capítulo 3.2, o método implementado de *design thinking* implementado na empresa foi dividido em 5 partes. Cada uma delas com suas respectivas funções e subfunções a serem cumpridas. Seguem a seguir as respectivas etapas e sub-etapas implementadas.

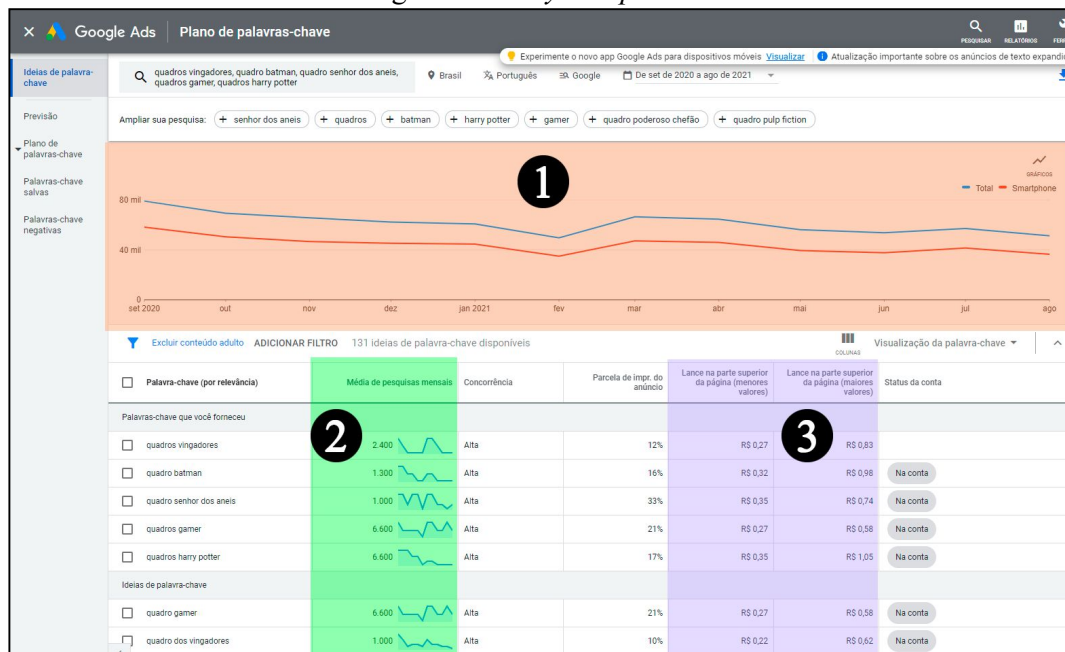
#### 4.1.1 Mapear as necessidades do mercado

Nesta etapa de mapear as necessidades do mercado, o que se faz uma é uma conferência e validação das categorias onde a empresa atua. De fato, a empresa está organizada para atender 4 categorias principais:

- a) animes
- b) gamer
- c) séries / filmes
- d) quadros para sala

Essa conferência e validação leva em conta a prioridade. Considerando essas categorias, é feito uma busca no Google para cada uma delas a fim de encontrar os temas mais populares de cada uma no atual momento. Então é preciso pesquisar os temas mais populares. Após é pego os principais temas e se realizam pesquisas voltadas para quadros e decoração com esses temas, utilizando a ferramenta *keywordplanner* do próprio Google Ads. Com isso, é possível saber se há uma demanda ou se uma demanda surgirá em breve, em caso de lançamentos, para cada um dos temas. Figura 10 demonstra pesquisas na ferramenta *keywordplanner* do Google.

Figura 10 – Keywordplanner



Fonte: ads.google.com (2021)

Os números indicados na Figura 10, tem os seguintes significados:

- o número 1 mostra o gráfico que representa a quantidade de pesquisas totais ao longo dos meses;
- o número 2 mostra a média de pesquisas mensais de cada tema;
- o número 3 mostra o custo por clique para anunciar no Google.

Feitas as buscas, é preciso analisar a quantidade de pesquisas mensais de cada um dos temas escolhidos. Como mostra no item 1 e 2 da imagem, nessa ferramenta é possível ver a quantidade de pesquisas no Google de cada palavra chave para cada um dos últimos 12 meses. Com isso é possível tirar a média de pesquisas, ver se a demanda está subindo ou diminuindo, se é algo com demanda sazonal. Quadros com tema de praia por exemplo, tem mais demanda no verão e, uma demanda muito menor no inverno.

Além disso, é possível ver o preço para anunciar essas palavras chaves no Google como mostra o item 3 da imagem, para que as pessoas achem a loja virtual através dessas palavras chaves.

Na coluna da esquerda é mostrado o preço mais baixo e na direita o mais alto que pode chegar. O preço por clique (quanto custa para trazer a pessoa à loja virtual) costuma ser um valor que está entre essas duas colunas.

#### 4.1.2 Detalhar portfólio de produtos

Nessa etapa, é necessário pegar todos os temas aceitos na etapa 1 e fazer a ordem em que eles serão adicionados no site, de acordo com a demanda. É analisado a importância desses novos temas na loja, usando indicadores como volume de pesquisa mensal, tendência de crescimento e da procura, além de analisar se irá ajudar a complementar temas parecidos que já estão na loja.

A Figura 11 mostra como é obtida a média de pesquisas mensais na ferramenta.

Figura 11 – Pesquisas mensais

| Palavra-chave                                    | Média de pesquisas mensais | Concorrência | Parcela de impr. do anúncio | Lance na parte superior da página (menores valores) | Lance na parte superior da página (maiores valores) |
|--|----------------------------|--------------|-----------------------------|---|---|
| Palavras-chave que você forneceu                 |                            |              |                             |   |   |
| <input type="checkbox"/> quadros gamer           | 6.600                      | Alta         | 21%                         | R\$ 0,27  | R\$ 0,55  |
| <input type="checkbox"/> quadros harry potter    | 6.600                      | Alta         | 17%                         | R\$ 0,35  | R\$ 1,16  |
| Ideias de palavra-chave                          |                            |              |                             |   |   |
| <input type="checkbox"/> quadro gamer            | 6.600                      | Alta         | 21%                         | R\$ 0,27  | R\$ 0,55  |
| <input type="checkbox"/> quadros gaming          | 6.600                      | Alta         | 21%                         | R\$ 0,27  | R\$ 0,55  |
| Palavras-chave que você forneceu                 |                            |              |                             |   |   |
| <input type="checkbox"/> quadros vingadores      | 2.400                      | Alta         | 12%                         | R\$ 0,27  | R\$ 0,87  |
| Ideias de palavra-chave                          |                            |              |                             |   |   |
| <input type="checkbox"/> quadro do harry potter  | 1.600                      | Alta         | 17%                         | R\$ 0,25  | R\$ 0,61  |
| Palavras-chave que você forneceu                 |                            |              |                             |   |   |
| <input type="checkbox"/> quadro batman           | 1.300                      | Alta         | 16%                         | R\$ 0,32  | R\$ 0,97  |
| Ideias de palavra-chave                          |                            |              |                             |   |   |
| <input type="checkbox"/> quadros de harry potter | 1.300                      | Alta         | 9%                          | R\$ 0,26  | R\$ 1,17  |
| <input type="checkbox"/> quadro decorativo gamer | 1.300                      | Alta         | 22%                         | R\$ 0,27  | R\$ 0,67  |
| <input type="checkbox"/> jogos de quadro         | 1.300                      | Alta         | –                           | R\$ 0,37  | R\$ 1,15  |

Fonte: Ads.Google.com (2021)

#### 4.1.3 Desenvolver método de criação de produtos conceito

As imagens dos produtos do site consistem em uma imagem da arte do quadro e uma imagem simulada do quadro em um ambiente que combine com a imagem. Essas imagens são criadas no Photoshop. É preciso desenvolver *templates* de vários cenários para que tenha

diversidade de ambientes para todas as artes futuras que irão para o site. O desenvolvimento das imagens pode ser dividido em 2 etapas:

- a) criar imagem do quadro;
- b) criar a imagem do quadro no ambiente.

As Figuras 12 e 13 mostram essas simulações com as artes criadas para a loja virtual.

Figura 12 – Imagem do Produto



Fonte: autor (2021)

Figura 13 – Quadro no ambiente



Fonte: Autor (2021)

#### 4.1.4 Elaborar um processo de distribuição e entrega dos produtos

Transportadoras: atualmente só é utilizado correios e Jadlog. É preciso achar mais uma ou duas pois certos lugares do Brasil o frete ainda fica bem caro.

Embalagens: Atualmente os pedidos são embalados utilizando plástico bolha, papel pardo e muita fita adesiva. Isso demanda muito tempo e trabalho. Por isso foi feita uma pesquisa encima das embalagens para achar uma empresa de embalagens e personalizar algumas embalagens com as medidas certas para os quadros.

Foi feito um primeiro teste com os maiores quadros que produzo, os GGs (100x60 cm). Com isso, o tempo de embalagem caiu bastante e a qualidade da entrega melhorou, pois, a percepção de qualidade do produto aumentou e reduziu drasticamente as chances de chegar com defeito ao cliente final. O custo das embalagens foi repassado no valor do produto e, está sendo bem aceito pelos clientes. A Figura 14 traz esse processo.

Figura 14 – Embalagens



Fonte: Autor (2021)

#### 4.1.5 Elaborar um processo de avaliação da satisfação do cliente

Para que os clientes consigam dar feedback dos produtos que compraram e, ao mesmo tempo, a loja ter mais autoridade e credibilidade no meio online, foi inserido o famoso sistema



eBit na loja, vide Figura 15. Nele tem as maiores lojas do Brasil cadastrada e possui um sistema de medalhas para mostrar o “nível” da loja em relação à satisfação dos consumidores.

Figura 15 – eBit



Fonte: Autor (2021)

## 4.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O método e as ferramentas do *design thinking* ajudaram e melhoraram os processos e a empresa no geral de diversas formas. Os métodos de simpatizar com o cliente e buscar entender quais são suas reais necessidades e desejos a serem supridos pelo produto ajudou à elaborar um método padronizado para mapear as necessidades do mercado, ver os temas de quadros que realmente são interessante de pôr no site, de um aspecto tanto visual quanto financeiro. Também foi possível através dele, utilizar em conjunto ferramentas do Google para medir a demanda por cada categorias de quadros na internet e, analisar as mais promissoras para atender essa demanda.

Na parte da definição, o *design thinking* trouxe métodos simples para ver os produtos que realmente importam, filtrando e focando nos que mais geraram resultados positivos. Com isso foi possível analisar e focar nos produtos certos de maneira mais simples e dinâmica, gastando menos tempo e tendo mais resultados. Quanto a idealização, de forma simplista, ajudou no processo de criação das artes das imagens para o site. Através de seus conceitos foi feito um modelo padrão para que a imagem do “quadro” e do “quadro no ambiente” fossem criadas da forma mais rápida e padronizada possível. Essa era uma etapa muito demorada na empresa que teve bastante ganho de tempo.

Os conceitos de prototipagem do *design thinking* tiveram grande importância na parte da elaboração das embalagens e entrega dos produtos. Através de seus conceitos foram

analisadas diversas formas e materiais para a embalagem, visando uma maior resistência e a mais baixa porcentagem de avarias por parte da transportadora. Foram utilizados não somente métodos físicos, como materiais e quantidades, mas também métodos visuais, como avisos e etiquetas nas embalagens para que a pessoa funcionária responsável pela entrega tenha o entendimento que é um produto relativamente frágil e precisa de certos cuidados, como não o jogar e também manter o pacote na vertical (para que não botem outros produtos pesados encima).

Por fim, a parte de testes foi de grande ajuda para analisar o que precisa ser melhorado e também para a implementação do eBit, que é um sistema independente que coleta opiniões de pessoas que já compraram na loja e as deixa disponível para qualquer possível comprador que queira saber se a loja é confiável.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi aperfeiçoar e padronizar os métodos de desenvolvimento e produção da empresa Quadros Geek. Para tanto, foi utilizado a técnica de desenvolvimento de produtos de nome “*design thinking*”. Foi organizado nas seguintes etapas: mapear as necessidades do mercado; detalhar portfólio de produtos; desenvolver método de criação de produtos conceito; elaborar um processo de distribuição e entrega dos produtos; elaborar um processo de avaliação da satisfação do cliente. Os principais resultados foram a definição de um método padrão para todo o desenvolvimento do produto, desde as pesquisas de novos produtos, passando pela padronização na criação das imagens do site, até os métodos de desenvolvimento das embalagens para o envio dos produtos.

Para atender a esse objetivo geral, o trabalho foi organizado por meio de 4 objetivos específicos. O primeiro deles foi o de mapear as necessidades do mercado no que tange a empresa em estudo. Pode-se dizer que foi cumprido em sua totalidade pois a empresa adotou como padrão a utilização de diversas ferramentas do Google para pesquisar e comparar demandas online de vários temas de quadros.

O segundo foi detalhar o portfólio de produtos da empresa e também foi cumprido em sua totalidade. Ao longo do trabalho foi definido as principais categorias de imagens para os quadros, através das ferramentas implantadas no primeiro objetivo. Através delas também são definidas as novas subcategorias que ingressam na loja.

O terceiro foi desenvolver método de criação de produtos conceito e foi cumprido com totalidade. Foi criado várias imagens de ambientes para por o quadro que mais combina em cada um, gerando assim valor e uma possível ideia de decoração para quem vê os produtos na loja online.

O quarto foi elaborar um processo de distribuição e entrega dos produtos e foi atendido parcialmente. Foi criado um método eficiente de embalagem para que os produtos não sofressem avarias, utilizando plástico bolha, isopor, cantoneiras e caixa de papelão, além de etiquetas escrito “frágil”. Quanto a parte da entrega, foi escolhido uma transportadora chamada IS Entrega para ficar a cargo da coleta e entrega dos produtos, porém no exato momento ainda estamos em fase de implementação.

O quinto foi elaborar processo de avaliação da satisfação do cliente e foi atendido parcialmente. Foi implementado na loja virtual o sistema de avaliação nacional eBit. Porém demora um tempo até o eBit avaliar e aceitar a loja. Atualmente aparece como “em avaliação”.

Há diversos pontos positivos em ter usado o método do *design thinking* na empresa. Entre os mais impactantes estão a elaboração e aperfeiçoamento do produto com a visão do consumidor e não da empresa, isto é, saber exatamente o que o cliente busca ter e satisfazer esse desejo, sem implementar recursos que aumentam o valor do produto e não são realmente necessários.

Nos pontos negativos posso citar que usar o *design thinking* em sua essência pode demandar muito tempo e ser bastante trabalhoso. Acredito que ele deve ser adaptado para a situação específica em que se encontra, como foi feito nesse trabalho.

Ao final desse estudo, algumas oportunidades ainda são vislumbradas, tais como melhorar a relação com o cliente, através de brindes ou outros “mimos” que podem ser enviados dentro da embalagem junto aos quadros, com a intenção de fidelizar o cliente para comprar mais vezes e fazer o marketing boca a boca positivo da loja. Outra ideia a ser implementada é elaborar um método que incentive os clientes a tirarem fotos dos quadros instalados em seus ambientes para que sejam posteriormente publicadas no Instagram ou na própria loja virtual, gerando assim confiabilidade na empresa para novos clientes e um senso de proximidade muito grande.

## REFERÊNCIAS

- ALTMAN, M.; HUANG, T. T.; BRELAND, J.Y. **Design Thinking in Health Care**, 2018.
- BONINI, L. A.; SBRAGIA, R. O modelo de design thinking como indutor da inovação nas empresas: um estudo empírico. **Revista de Gestão e Projetos**, 2011. v. 2, n. 1, p. 03–25. Disponível em: <<http://www.revistagep.org/ojs/index.php/gep/article/view/36>>.
- CAVAGLIERI, M.; MACHADO, R.B. **Design thinking como ferramenta para geração de inovação: um estudo de caso da Biblioteca Universitária da UDESC**, 2016.
- CAVALCANTI, C. C & FILATRO, A. **Design Thinking na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva, 2017.
- CAVALCANTI, C. M. C.. Design Thinking como metodologia de pesquisa para concepção de um ambiente virtual de aprendizagem centrado no usuário. In: **Anais do Simpósio Internacional de Educação a Distância**, São Carlos, Ufscar, 2014.
- CIEB. **INOVAÇÃO ABERTA EM EDUCAÇÃO: CONCEITOS E MODELOS DE NEGÓCIOS**. [S.l.]: [s.n.], 2016.
- CLARK, Kevin; SMITH, Ron. Unleashing the power of Design Thinking. **Design Management Review**, v. 19, n. 3, p.8-15, 2008.
- COOPER, Rachel; JUNGINGER, Sabine; LOCKWOOD, Thomas. Design Thinking and Design Management: A Research and Practice Perspective. **Design Management Review**, v. 20, n. 2, p. 46-55, 2009.
- INSTITUTO EDUCADIGITAL. INSTITUTO EDUCADIGITAL. [S.l.], 2013. Disponível em: <<http://www.educadigital.org.br/site/>>. Acesso em: 15 março. 2021.
- MARTINS, A.R.; SIGNORI, G.G.; CAPELLARI, M.R.; SOTILLE, S.S.; KALIL, F. **Uso de Design Thinking como Experiência de Prototipação de Ideias no Ensino Superior**, 2016.
- NEVES, A. **Design Thinking Canvas**. [S.l.]: [s.n.], 2014.
- PINHEIRO, Tennyson. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade**. Tennyson Pinheiro, Luis Alt em parceria com Felipe Pontes: prefácio de Kerry Bodine. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- TANTIYASWASDIKUL, K. **A Framework for Design Thinking Outside the Design Profession: An Analysis of Design Thinking Implementations**, 2019.)
- VIANNA, M. *et al.* **Design Thinking: Inovação em Negócios**. Rio de Janeiro: MJV Press, 2014.