UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Desafios e Oportunidades na Gestão de Produtos em Startups Universitárias Brasileiras: O Estudo de Caso da Prepi

Mateus Nunes Galdino da Silveira

Trabalho de Graduação

RECIFE

Outubro de 2024

Agradecimentos

Este trabalho não teria sido possível sem o apoio de muitas pessoas e instituições. Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão a Deus, que, com sua graça, permitiu que essa experiência, aqui descrita, se realizasse. Se existe alguma glória por esses feitos, que seja dada a Ele. Agradeço por ter me dado a paz que excede todo entendimento.

Manifesto também minha gratidão à minha esposa, Maria Eduarda, que sempre me apoiou com muito amor e deu o suporte necessário para enfrentar todos os desafios.

Agradeço à minha mãe, Jaqueline, ao meu pai, Ricardo, e ao meu irmão, Rafael Nunes, por serem o alicerce do que é mais precioso na vida e por serem grandes responsáveis pelo meu crescimento pessoal e profissional. Obrigado por sempre torcerem e orarem por mim.

Expresso também minha profunda gratidão ao meu orientador, Professor Cristiano Araújo, cujos esforços no incentivo e fomento do empreendedorismo universitário transformaram vidas, incluindo a minha. Ele esteve presente desde o primeiro dia da criação da Prepi e não mediu esforços para nos apoiar.

Aos meus amigos Renan Laurindo, Yuri Olesuck, Dyogo Machado, Jordhan Carlos, Guilherme Coutinho, que estiveram comigo nas vitórias e nos momentos difíceis, e em especial aos meus sócios e colegas de trabalho Igor Carneiro, Matheus De La Roque, João Vicente, Ramom Pereira, Bruno Filho e Victor Lopes, por me acompanharem por mais de 7 anos na jornada de construção de produtos, com destaque para Ramom, Bruno e Victor, que compartilharam comigo o papel de diretores da Prepi, a confiança e a parceria estabelecidas foram de inestimável valor, de fato, acredito que somente Deus poderia criar.

E, por fim, a todos que me ajudaram direta ou indiretamente, minha mais sincera gratidão.

Desafios e Oportunidades na Gestão de Produtos em Startups Universitárias Brasileiras: O Estudo de Caso da Prepi

Mateus Nunes Galdino da Silveira

Orientador: Cristiano Coelho de Araújo

Centro de Infrormática
Universidade Federal de Pernambuco – Recife, PE – Brazil

mngs@cin.ufpe.br, cca2@cin.ufpe.br

Abstract. *This study analyzes product management in Brazilian university startups, focusing on the challenges and opportunities encountered in applying global product management frameworks within the national context. Using Prepi, a startup created within the academic environment of the Federal University of Pernambuco (UFPE), as a case study, the research explores how product lifecycle concepts, such as the technology adoption curve and agile methodologies, were implemented and adapted to overcome the specific challenges of the Brazilian market. The study also examines the barriers faced by Prepi in the pursuit of Product-Market Fit and the process of crossing the chasm in innovation adoption. Through the analysis of data collected during the startup's trajectory, this research aims to provide practical insights into digital product management strategies that can be applied to other startup contexts in Brazil, highlighting the lessons learned and the necessary adaptations for success in the market.*

Resumo. *Este trabalho analisa a gestão de produtos em startups universitárias brasileiras, com foco nas dificuldades e oportunidades encontradas na aplicação de frameworks globais de gestão no contexto nacional. Utilizando a Prepi, uma startup criada no ambiente acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como estudo de caso, o trabalho investiga como os conceitos de ciclo de vida de produtos, como a curva de adoção de tecnologia e as metodologias ágeis, foram implementados e adaptados para superar os desafios específicos do mercado brasileiro. O estudo também discute as barreiras enfrentadas pela Prepi no processo de busca pelo Product-Market Fit e a superação do abismo na adoção de inovações. Por meio da análise dos dados coletados durante a trajetória da startup, este estudo visa fornecer insights práticos sobre as estratégias de gestão de produtos digitais que podem ser aplicadas em outros contextos de startups no Brasil, destacando as lições aprendidas e as adaptações necessárias para o sucesso no mercado.*

1. Introdução

A gestão de produtos (*Product Management*) é uma área consolidada no mercado de tecnologia dos Estados Unidos, desempenhando um papel essencial no desenvolvimento e sucesso de grandes empresas do setor. No Brasil, essa disciplina só começou a ganhar destaque com o crescimento expressivo das *startups*, especialmente a partir de 2018, quando o ecossistema de inovação brasileiro passou por uma forte ascensão [1]. Com o avanço da digitalização e a crescente demanda por produtos digitais, a gestão de produtos tornou-se uma competência crucial para empresas que desejam inovar e se destacar no mercado.

No entanto, a aplicação dos *frameworks* globais de gestão de produtos, amplamente difundidos em mercados desenvolvidos, enfrenta desafios particulares no Brasil. A realidade do ecossistema de tecnologia brasileiro, caracterizada por uma economia mais instável, uma cultura empresarial distinta e limitações no acesso a capital, exige uma adaptação dos conceitos tradicionais à realidade local. A implementação de práticas como o *Product Discovery*, o ciclo de vida de produtos e os métodos ágeis de desenvolvimento, por exemplo, encontra barreiras, muitas vezes, exclusivas do contexto brasileiro, levando a ajustes estratégicos na gestão de produtos digitais.

Este trabalho tem como objetivo analisar o ciclo de vida de produto, desafios e adaptações por meio de um estudo de caso da *startup* Prepi, que nasceu no ambiente acadêmico da UFPE. A partir de uma revisão da literatura, serão explorados os principais conceitos de gestão de produtos e ciclos de vida digitais, como a curva de adoção de tecnologia e as diferentes fases do ciclo de vida de um produto, que incluem introdução, crescimento, maturidade e declínio. Em seguida, será analisado como esses conceitos foram aplicados na Prepi e em que medida os *frameworks* ideais se ajustaram à realidade enfrentada pela *startup*.

A pesquisa busca identificar como as estratégias a serem utilizadas por *Product Managers* (gestores de produto), recomendadas pela literatura, foram postas em prática em um cenário marcado por desafios próprios do Brasil. O estudo examinará as principais dificuldades encontradas, como a busca pelo *Product-Market Fit* e a superação do "abismo" na adoção de inovações, comparando as práticas adotadas com os modelos teóricos e discutindo os aprendizados resultantes dessa jornada.

Ao final, este trabalho visa oferecer *insights* práticos sobre a gestão de produtos digitais, destacando as lições aprendidas com a trajetória da Prepi.

2. Revisão Teórica

Para compreender a gestão de produtos, especialmente no contexto dos produtos digitais, é necessário ter em mente a complexidade e a dinâmica deste campo, que evoluiu significativamente ao longo do tempo. Antes de nos aprofundarmos na prática do uso das ferramentas e estratégias específicas utilizadas em cada fase do ciclo de vida da Prepi, é essencial traçar um panorama teórico e conceitual dessa disciplina. A gestão de produtos não apenas reflete a união de áreas como marketing, engenharia e experiência do usuário, mas também demanda uma abordagem estratégica refinada, que se adapta às rápidas mudanças tecnológicas e ao comportamento do consumidor. Vamos examinar as raízes da disciplina e as principais metodologias para enfrentar os desafios enfrentados na construção de um bom produto

2.1. As raízes da gestão de produto

A história da gestão de produtos tem suas raízes no início do século XX, especialmente com a evolução das práticas de marketing e produção industrial. Um dos marcos iniciais foi a introdução do conceito de "Homem da Marca" (*Brand Man*) na *Procter & Gamble (P&G)* na década de 1930. Essa figura era responsável por supervisionar todos os aspectos relacionados a uma marca específica, desde o desenvolvimento do produto até as campanhas publicitárias e a estratégia de vendas [2]. Essa função pioneira na P&G é considerada por muitos como o precursor do que hoje conhecemos como gestão de produtos [2].

O conceito de marketing, criado por Jerome McCarthy, em seu livro *Basic Marketing* de 1960, e depois difundido pelo "pai" do Marketing, Philip Kotler, que se tornou uma referência fundamental na área, ganhou forma e estrutura nas décadas seguintes[3]. Kotler defende o *Marketing Mix*, que esquematiza o marketing como um conjunto de quatro "Ps": Produto, Preço, Praça e Promoção. Dentro desse *framework*, o profissional que se especializa no "P" de Produto inicialmente estudava os lados de distribuição e satisfação de clientes, bem consolidado nas indústrias tradicionais com foco em marketing, além dos conceitos de engenharia auxiliando na construção de bens tangíveis e, posteriormente, digitais, focando assim em engenharia.

A sobreposição dessas duas frentes na especialização na vertente de produto molda o que hoje entendemos como o profissional de *Product Manager*, que une o lado do mercado com a construção de novos produtos.

O próprio termo "produto" sofreu ampliações ao longo das décadas com o advento da tecnologia, os produtos digitais, como são chamados, inicialmente, eram construídos de maneira semelhante aos físicos. Na década de 1980, o modelo que se chamava *Waterfall* (cascata) tornou-se dominante. Este modelo seguia uma abordagem linear e sequencial para o desenvolvimento de produtos, onde cada fase — desde o levantamento de requisitos até a implementação e manutenção — deveria ser concluída antes do início da próxima [4]. Embora tenha sido amplamente adotado, o modelo *Waterfall* apresentou diversas limitações, principalmente em projetos de software, onde mudanças e ajustes são frequentemente necessários ao longo do desenvolvimento.

Com o boom da internet, os sistemas ficaram cada vez mais complexos e, em resposta às limitações do modelo *Waterfall*, um grupo de 17 desenvolvedores de software se reuniu em 2001 para criar o "Manifesto Ágil". Este documento revolucionou a forma como o desenvolvimento de produtos era conduzido, propondo uma abordagem mais flexível e interativa, que valoriza a colaboração com o cliente, a resposta a mudanças e a entrega contínua de valor [5]. O Manifesto Ágil deu origem a uma série de metodologias ágeis, como *Scrum* e *Kanban*, que se tornaram padrões de excelência no desenvolvimento de software e gestão de produtos digitais [6].

O livro *Inspired: How to Create Products Customers Love* de Marty Cagan, publicado inicialmente em 2008, transborda sobre essas evoluções, consolidando práticas modernas de gestão de produtos e enfatizando a importância de uma abordagem

centrada no cliente. Cagan aborda como as equipes de produto devem estar alinhadas com as necessidades do usuário e do negócio, utilizando *frameworks* ágeis e colaborativos para criar produtos que realmente ressoem com o mercado [7]. Criando a perfeita união entre mercado, design e engenharia de software.

2.2 Ciclo de vida e adoção de produtos digitais

O ciclo de vida e a adoção de produtos são conceitos centrais na gestão de produtos, sendo fundamentais para a formulação de estratégias eficazes para maximizar o sucesso no mercado. A análise detalhada desses conceitos oferece insights valiosos para os gestores, especialmente ao considerar o impacto das diferentes fases do ciclo de vida e o comportamento dos consumidores durante a adoção de inovações [8]. Conforme exibido na Figura 1, esse ciclo é comumente dividido em quatro estágios principais: introdução, crescimento, maturidade e declínio

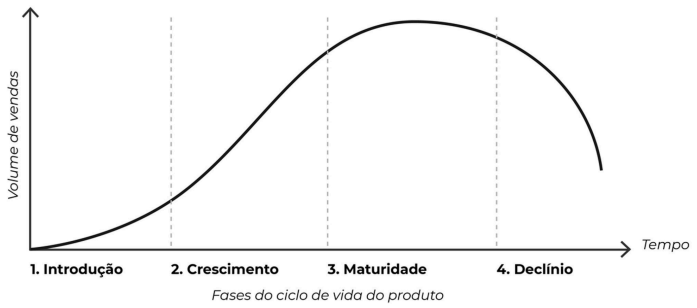

Figura 1. Fases do ciclo de vida do produto. Fonte: EVOLVE MVP. O que é ciclo de vida do produto? Disponível em: https://evolvemvp.com/o-que-e-ciclo-de-vida-do-produto/. Acesso em: 08 set. 2024.

Cada um desses estágios apresenta desafios e oportunidades específicas que exigem abordagens distintas por parte dos gestores de produto [9]. São eles:

1. *Introdução*: Neste estágio, o produto é lançado no mercado, e os esforços de marketing concentram-se na criação de demanda e no esclarecimento dos benefícios do produto aos consumidores. É uma fase crítica em que o foco está em entender o consumidor e como a solução se encaixa com ele, também conhecido como *Problem-solution Fit*. As vendas crescem lentamente, e os custos são elevados devido ao investimento em marketing e produção em pequena escala.
2. *Crescimento*: Se o produto superar os desafios iniciais, ele entra na fase de crescimento, onde as vendas aumentam rapidamente. Neste ponto, é fundamental obter a melhor entrega de valor possível para o cliente, sendo também importante buscar diferenciar o produto da concorrência e expandir a distribuição para aproveitar ao máximo a demanda crescente, a sinergia disso é chamado de *Product-Market-Fit.*

3. *Maturidade*: Quando o mercado atinge a saturação, o crescimento das vendas desacelera, e o produto entra na fase de maturidade. A competição se intensifica, e as empresas precisam inovar em suas ofertas ou reduzir custos para manter a lucratividade, podendo também optar pela diversificação e criação de novas soluções adjacentes. Nesta fase, a gestão eficiente pode prolongar a vida útil do produto e maximizar seu retorno para a empresa, gerando novos ciclos de vida para o produto ou subprodutos.
4. *Declínio*: Finalmente, o produto entra em declínio, quando as vendas começam a cair devido a fatores como mudanças tecnológicas, preferências dos consumidores ou inovações concorrentes. As empresas devem decidir se descontinuar o produto, vendê-lo ou o reestruturar para novos usos. A tomada de decisão nesta fase é crucial para minimizar perdas e aproveitar o ciclo final do produto.

Portanto, compreender o ciclo de vida do produto é essencial para que os gestores possam ajustar suas estratégias ao longo do tempo, buscando maximizar o retorno em cada fase. Como destacado por Tom Eisenmann, muitos fracassos de startups resultam da incapacidade de gerenciar esses estágios e de identificar corretamente o momento de ajustar ou pivotar a estratégia do produto. Esse tipo de erro, descrito como "falsos positivos", pode levar ao uso ineficaz de recursos e à eventual falência da empresa [10].

2.3 O abismo existente na adoção do software

Investir em uma *startup* que busca lançar um novo produto ou serviço envolve enfrentar uma série de incertezas. O sucesso de uma inovação não depende apenas de sua aceitação pelo mercado, mas também da rapidez com que essa aceitação ocorrerá e da capacidade da empresa de adaptar-se a esse processo. Esses fatores determinam o futuro da empresa, influenciando diretamente as estratégias de gestão do produto necessárias para sustentar seu crescimento, entrega de valor ao cliente e finalmente o retorno esperado por sócios e investidores.

O conceito de *Crossing the Chasm*, desenvolvido por Geoffrey Moore, complementa a análise do ciclo de vida do produto, especialmente em mercados de alta tecnologia. Moore argumenta que a adoção de produtos inovadores segue uma curva em forma de sino, dividida em cinco segmentos: inovadores, primeiros adeptos, maioria inicial, maioria tardia e retardatários [11].

A principal contribuição de Moore é a identificação de um "abismo" entre os primeiros adeptos e a maioria inicial, que representa o maior desafio para a comercialização de inovações. Enquanto os inovadores e primeiros adeptos estão dispostos a experimentar novas tecnologias devido ao seu entusiasmo por novidades, a maioria inicial exige provas concretas do valor do produto antes de adotar. O sucesso na transição entre esses grupos é crucial para que o produto atinja a maturidade no mercado [11].

Para superar o "abismo" e gerenciar efetivamente o ciclo de vida do produto, é essencial que os gestores adotem uma abordagem estratégica que considere tanto as fases do ciclo de vida quanto os perfis de adoção dos consumidores. Além disso, as empresas devem estar preparadas para ajustar suas estratégias conforme o produto avança na adoção do público, pois a tendência é exigência cada vez maior de qualidade e entrega de resultados. Isso pode envolver desde a intensificação dos esforços de marketing e vendas durante a fase de crescimento até a reestruturação ou reposicionamento do produto durante a maturidade, para prolongar sua relevância no mercado. A chave aqui é a velocidade da mudança; quanto mais tardia para entender o posicionamento e as expectativas dos clientes, mais chances de enfrentar desafios na perpetuação da relevância do produto.

2.4 Modelos para gerenciamento em cada fase do produto

Atualmente, existem diversos modelos e ferramentas que auxiliam gestores e empreendedores a compreender melhor as diferentes fases do ciclo de vida de um produto e a lidar com os desafios específicos de cada etapa. Ao utilizar essas ferramentas, os *product managers* conseguem se antecipar a possíveis obstáculos, identificar oportunidades de inovação e adaptar suas estratégias de marketing, vendas ou desenvolvimento de produto de maneira mais eficaz, garantindo que estejam melhor preparados para enfrentar as mudanças nas preferências dos consumidores e nas condições do mercado. Abaixo, um detalhamento dos principais modelos:

2.4.1. Os quatro fits essenciais

No cenário competitivo de startups e produtos digitais, alcançar o sucesso requer mais do que apenas uma solução inovadora. A busca pelo ajuste entre o produto e o mercado é fundamental, e conceitos como *problem-solution fit* e *product-market fit*, introduzidos por Ash Maurya e Marc Andreessen, respectivamente, são essenciais para validar a relevância do produto no mercado [12][13]. Contudo, Brian Balfour, especialista em crescimento, argumenta que esses conceitos precisam ser complementados com uma visão mais ampla de quatro ajustes cruciais para o crescimento sustentável de uma empresa digital: *problem-solution fit*, *product-channel fit*, *channel-model fit* e *model-market fit* [14]. Esses quatro "*fits*" ou encaixes, ilustrados na Figura 2, compõem o *Four Fits Growth Framework*, e entender cada um deles é essencial para garantir o sucesso de longo prazo de um produto no mercado.

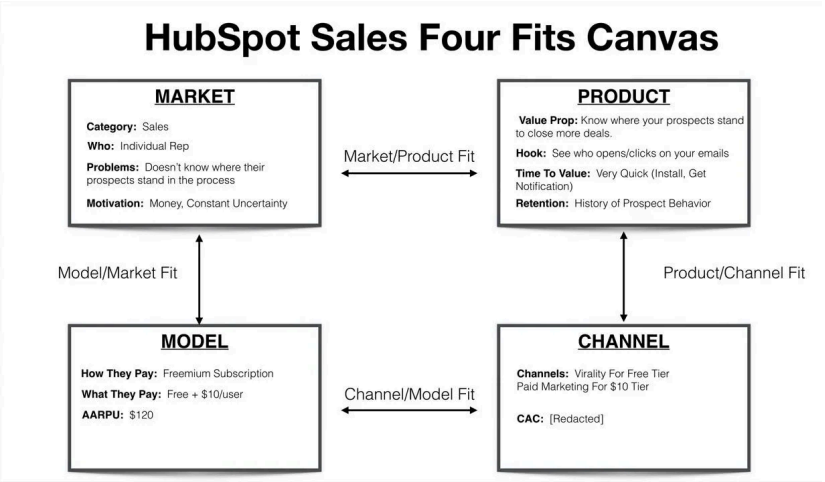

Figura 2. Relações combinadas dos *fits.* Fonte: BALFOUR, Brian. *The Four Fits Framework*. Disponível em: https://brianbalfour.com/four-fits-growth-framework. Acesso em: 09 set. 2024.

Os quatro fits essenciais:

1. *Problem-Solution Fit e Problem-Market Fit***:** Conceitos discutidos por Ash Maurya e Marc Andreessen. O *problem-solution fit* e o *product-market fit* são fases interdependentes e cruciais no ciclo de desenvolvimento de um produto bem-sucedido. O *problem-solution fit* ocorre quando uma empresa valida que seu produto resolve de maneira eficaz um problema relevante para seus clientes. Neste estágio, o foco está em entender profundamente as dores do público-alvo e criar uma solução que atenda essa necessidade específica. Já o *product-market fit* vai além, validando que não só a solução funciona, mas que há um mercado consistente e escalável disposto a pagar por essa solução. Ou seja, enquanto o *problem-solution fit* verifica se o produto atende um problema real, o *product-market fit* assegura que existe uma demanda sustentável para o produto no mercado, garantindo a viabilidade de crescimento do negócio. Essas duas fases estão diretamente conectadas, pois um produto que não atinge o *problem-solution fit* não conseguirá alcançar o *product-market fit*, e, sem este último, o produto não será capaz de se expandir e se consolidar no mercado.

2. *Product-Channel Fit***:** Brian Balfour destaca que, após garantir o *problem-solution fit*, o próximo passo é encontrar os canais adequados para levar o produto ao mercado, conhecido como *product-channel fit*. Isso significa identificar quais canais de aquisição de clientes são os mais eficazes e escaláveis para o seu produto. Esses canais podem incluir marketing de conteúdo, redes sociais, SEO, publicidade paga, entre outros. A chave aqui é descobrir quais canais permitem que a empresa atinja seu público-alvo de forma eficiente e a um custo viável.
3. *Channel-Model Fit***:** O terceiro ajuste, *channel-model fit,* é crucial para garantir que os canais de aquisição de clientes sejam economicamente viáveis dentro do modelo de negócios da empresa. Brian Balfour argumenta que, mesmo com um canal de aquisição eficiente, a startup precisa garantir que o custo de aquisição de clientes seja compatível com o valor de vida útil de cada cliente (*LTV - Lifetime Value)*. Este ajuste garante que o modelo de negócios seja lucrativo à medida que os clientes são adquiridos por meio desses canais.
4. *Model-Market Fit:* O último ajuste, *model-market fit*, ocorre quando o modelo de negócios da startup está alinhado com o mercado em que atua. Brian Balfour alerta que, mesmo que o produto e os canais estejam bem ajustados, é fundamental que o mercado seja grande o suficiente para suportar o crescimento desejado pela empresa. Além disso, o modelo de negócios deve ser escalável para capturar o máximo de valor dentro desse mercado. Um mercado muito pequeno ou um modelo que não escala adequadamente pode limitar o potencial de crescimento.

Os quatro fits propostos por Brian Balfour – *product-market fit, product-channel fit, channel-model fit e model-market fit* – fornecem uma estrutura abrangente para o crescimento sustentável de startups e produtos digitais. Garantir que cada um desses ajustes esteja em harmonia permite que as empresas construam produtos relevantes, escaláveis e lucrativos. Ao equilibrar esses elementos, os empreendedores podem aumentar significativamente suas chances de sucesso no mercado competitivo de tecnologia.

2.4.1. O modelo *Product Discovery-Delivery*

Segundo Marty Cagan, uma das principais razões pelas quais produtos falham é a incapacidade das equipes de entender e resolver a causa raiz dos problemas enfrentados pelos usuários [7]. Cagan aponta que muitas vezes as empresas se concentram em construir rapidamente soluções, sem validar adequadamente se estão realmente resolvendo o problema certo. Isso resulta em desperdício de recursos e no lançamento de produtos que não encontram o *Product-Market Fit*. Para evitar isso, é crucial que as equipes se aprofundem no problema, investigando suas causas principais e validando se as soluções propostas atendem efetivamente às necessidades do mercado.

Com base nessa premissa, Cagan introduz seu framework de *Product Discovery and Delivery*, que serve como a espinha dorsal da criação de produtos bem-sucedidos. No *Product Discovery*, o foco está em identificar os problemas reais dos usuários e validar ideias rapidamente por meio de pesquisas, entrevistas, prototipagem e testes. Ferramentas como jornadas do cliente, brainstormings e entrevistas de validação ajudam a refinar as hipóteses antes que os recursos sejam alocados para o desenvolvimento. O objetivo do *Product Discovery* é minimizar o risco de construir algo que o mercado não quer, alinhando o produto às reais necessidades do usuário desde o início.

Por outro lado, o *Delivery* garante que as soluções descobertas sejam entregues de forma eficiente e escalável. Aqui, o processo de transformar as ideias validadas em produtos robustos requer um trabalho coordenado e ágil, com equipes multifuncionais colaborando para entregar valor contínuo ao cliente. O sucesso do *Delivery* depende da capacidade de manter um fluxo constante de melhorias e ajustes, respondendo rapidamente às mudanças do mercado e garantindo a qualidade do produto final.

Todo esse processo é permeado por documentos fundamentais, como a visão do produto, o roadmap e os objetivos trimestrais, frequentemente baseados no framework de *OKRs (Objectives and Key Results)* [15]. No entanto, ao contrário dos métodos tradicionais, esses documentos não são rígidos. Eles são "vivos", ou seja, estão em constante adaptação para refletir as mudanças no mercado, as novas necessidades da empresa e o estágio atual do produto. Conforme a Figura 3 ilustra, comparativamente ao modelo *Waterfall*, esse *framework* permite uma gestão mais flexível e alinhada com o ritmo dinâmico dos mercados digitais, assegurando que o foco esteja sempre no valor para o cliente e na viabilidade de longo prazo do produto.

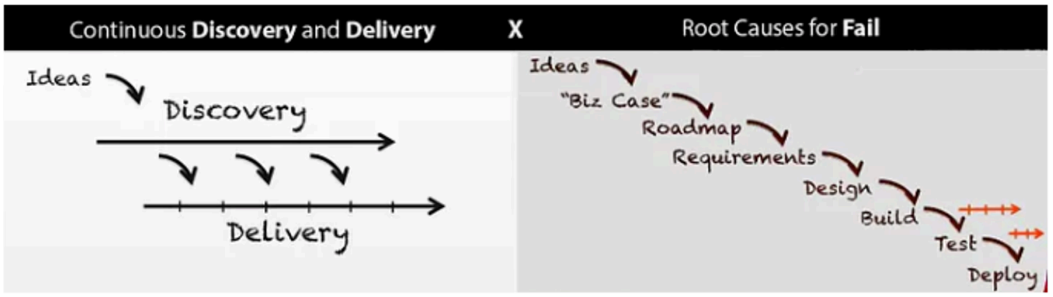

Figura 3. Exemplificação do ciclo de *discovery* e *delivery* em comparativo ao modelo *Waterfall*. Fonte: CAGAN, Marty. *Qual é o novo jeito de desenvolver produtos? Marty Cagan explica*. Disponível em: https://medium.com/somos-tera/qual-%C3%A9-o-novo-jeito-de-desenvolver-produtos-marty-cagan-explica-c44b8774b8a. Acesso em: 10 set. 2024.

2. Customer Development

O conceito de *Customer Development*, desenvolvido por Steve Blank, é um processo estruturado que visa ajudar empreendedores o *product-market fit*. A principal premissa dessa metodologia é que todas as suposições iniciais de uma startup são hipóteses que precisam ser testadas e validadas diretamente com os clientes. A metodologia propõe um ciclo de aprendizagem rápido, onde a empresa ajusta e refinar suas estratégias conforme novas informações do mercado são obtidas [16].

Como é possível observar na Figura 4,a abordagem de Blank divide-se em quatro etapas principais. A primeira é o *Customer Discovery*, onde a empresa busca entender o problema dos clientes e verificar se sua solução efetivamente atende a essas necessidades, encaixando o *Problem-Solution Fit*. Em seguida, ocorre o *Customer Validation*, momento em que a startup testa o modelo de negócios, verificando se os clientes estão dispostos a pagar pelo produto.

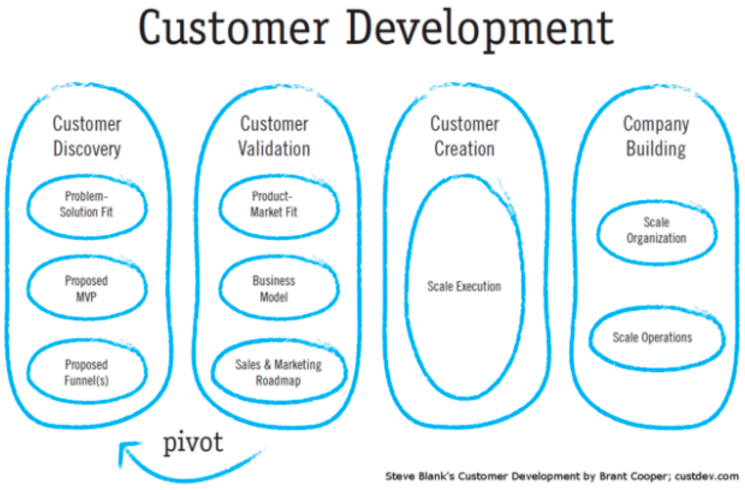

Figura 4. Metodologia Customer Development desenvolvida por Steve Blank.
Fonte: [16]

Após essas fases iniciais, o *Customer Creation* visa criar demanda e escalar o produto através de estratégias de marketing e vendas. Finalmente, no *Company Building*, o foco passa a ser a construção de uma empresa sustentável, com processos sólidos, já que a startup, agora com um modelo escalável, precisa focar na execução para se consolidar no mercado [16].

3. Metodologia Lean e Lean Startups:

A metodologia *Lean*, derivada inicialmente do Sistema Toyota de Produção, tem como objetivo principal a eliminação de desperdícios e a maximização do valor entregue ao cliente com o uso eficiente de recursos [17]. Em termos de desenvolvimento de produtos digitais, *Lean* propõe que equipes devem focar em

validações e avanços rápidos, construindo apenas o que é necessário e que agrega valor real ao usuário final, evitando funcionalidades desnecessárias ou processos que não contribuem diretamente para a satisfação do cliente.

No contexto de startups, o conceito de *Lean Startups*, popularizado por Eric Ries, adapta os princípios do *Lean* para ambientes de alta incerteza e recursos limitados com as ideias centrais de Steve Blank . *Lean Startups* enfatiza a importância de testar rapidamente hipóteses de negócio por meio de *MVPs* (*Mininum Viable Products* – Produtos Mínimos Viáveis), medindo resultados e aprendendo com os usuários de forma iterativa. Esse ciclo de *Build-Measure-Learn* (Construir-Medir-Aprender), como visto na Figura 5, permite que startups ajustem suas estratégias com base em feedback real, minimizando o desperdício de tempo e recursos em ideias que não têm viabilidade de mercado [18].

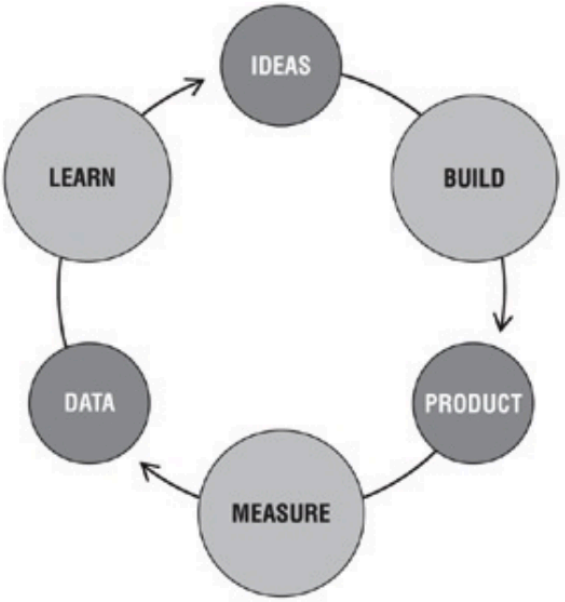

Figura 5. O ciclo da *Lean Startup* por Eric Reis. Fonte: [18]

4. Metodologia Agile:

Extremamente bem consolidado e tido quase como um padrão para o desenvolvimento de software atual, *Agile*, como mencionado, é uma abordagem que surgiu como uma resposta à rigidez dos métodos tradicionais de desenvolvimento de software. O *Agile*, promove a flexibilidade, adaptabilidade e entrega contínua de valor através de iterações curtas e ciclos de feedback frequentes com os clientes. Ao invés de um plano detalhado que cobre todo o ciclo de vida do produto, *Agile* incentiva a entrega incremental de funcionalidades, permitindo que equipes ajustem suas prioridades com base em mudanças no mercado ou feedback dos usuários [5].

Agile é caracterizado por práticas como *Scrum* e *Kanban*, que estruturam o trabalho em *sprints* (períodos curtos de desenvolvimento) e incentivam a comunicação constante dentro da equipe e com *stakeholders*. Isso aumenta a capacidade da equipe de responder rapidamente a mudanças, mas também garante que o produto evolua de maneira a atender melhor às necessidades do usuário final ao longo do tempo.

No ciclo de vida de um produto digital, cada fase — introdução, crescimento, maturidade e declínio — demanda abordagens específicas, com metodologias que se adaptam às necessidades de cada etapa. As metodologias *Agile*, com *Scrum* e *Kanban*, permeiam ao longo de todo o ciclo, permitindo uma aceleração de entrega de valor ao cliente final [5].

Na fase de introdução, o foco principal é no *Discovery* e validação de hipóteses. Utilizando o modelo de *Customer Development*, de Steve Blank, é essencial entender se o produto atende às necessidades do mercado e alcançar o *Problem-Solution Fit* [16]. Ferramentas de experimentação rápida e validação, como *MVPs*, são fundamentais para testar suposições antes de investir em escalabilidade, e o mergulho no usuário é crucial.

Durante o crescimento, o produto precisa superar o desafio de "cruzar o abismo", como descrito por Geoffrey Moore [11]. Esse é o ponto em que a startup deve converter os primeiros adeptos em um público maior e mais pragmático, adequando o produto à diferenciação necessária. Buscando o *product-market fit* para que, além de continuar a iterar e melhorar o produto, estratégias de marketing mais direcionadas e modelos de escala comercial sejam fundamentais para alcançar um público mais amplo [5]. O processo de *Discovery* é contínuo, abrindo espaço para pivôs, se a plenitude do *Customer Validation* não for alcançada. É também esperado que os processos de *Delivery* já possuam maior maturidade, sendo bem executados através do *Agile*.

Na fase de maturidade, a ênfase está em otimização e manutenção. Aqui, além das metodologias ágeis altamente integradas para garantir melhorias contínuas, *frameworks* de *Company Building* focam em aumentar o desempenho e a eficiência operacional [16]. A empresa deve maximizar a lucratividade, para isso é fundamental que os quatro *"fits"* estejam muito bem alinhados, tendo um modelo e um canal escalável, mantendo a base de clientes satisfeita e prolongando o ciclo de vida do produto através de inovações ou ajustes estratégicos. Novos subprodutos e ciclos são essenciais para evitar a entrada na fase de declínio.

3. Caso de referência: Facebook

Muitas empresas de tecnologia têm suas raízes no ambiente acadêmico, onde ideias inovadoras frequentemente se transformam em startups de sucesso. O ambiente universitário oferece um terreno fértil para experimentação e colaboração, sendo comum o surgimento de empresas voltadas para produtos digitais. Algumas dessas startups prosperam e se tornam gigantes da indústria, enquanto outras enfrentam dificuldades e eventualmente falham. Exemplos de sucesso incluem a Google, fundada em 1998 por Larry Page e Sergey Brin durante seu doutorado na Universidade de Stanford, a

Dropbox, lançada em 2007 por Drew Houston e Arash Ferdowsi enquanto estudavam no MIT, e a In Loco Media, empresa que deu origem a Incognia fundada em 2014 por estudantes da Universidade Federal de Pernambuco, que se tornou uma das maiores solução de segurança na área de mobile identity para aplicativos.

Esses exemplos mostram como o ambiente universitário pode ser um berço de inovação, mas também é um espaço onde o risco de fracasso é elevado. Muitas outras startups universitárias não conseguiram escalar e se consolidar, sendo exemplos clássicos de como as variáveis de mercado e execução podem definir o destino de uma empresa. Diante disso, o caso do Facebook, que também teve origem em um dormitório universitário, ilustra perfeitamente o ciclo de vida de um produto digital.

O Facebook, criado em 2004 por Mark Zuckerberg, passou por diversas fases de evolução que exemplificam esse ciclo. Desde o seu surgimento no ambiente acadêmico até se tornar uma das maiores plataformas sociais do mundo, O Facebook enfrentou os desafios e explorou as oportunidades em cada estágio de seu desenvolvimento. A seguir, exploraremos as três principais fases do ciclo de vida do Facebook: introdução, crescimento e maturidade, analisando as estratégias aplicadas em cada uma delas e como elas permitiram que a empresa superasse obstáculos e alcançasse o sucesso [24].

3.1 Fase de Introdução

Em 2004, o *Facebook* foi lançado inicialmente como uma rede exclusiva para estudantes da Universidade de Harvard. Nesta fase, a prioridade era validar o conceito básico da plataforma e garantir que ela atendesse a uma necessidade específica: conectar estudantes de uma forma mais pessoal e interativa, em comparação com outras plataformas da época. Aqui, o foco foi no *problem-solution fit*, ou seja, a confirmação de que havia um problema (a falta de uma rede social mais restrita e focada em interações autênticas) e que o produto oferecia a solução ideal [19].

MVP: O *Facebook*, nesse ponto, era um *MVP* (*Minimum Viable Product*) – uma versão simples e com funcionalidades limitadas, mas suficiente para testar o engajamento do público. Com apenas funcionalidades básicas como a criação de perfis e o envio de "pokes" (sinais de interação), a plataforma era um experimento controlado. Durante essa fase, foi crucial obter *feedback* rápido dos usuários para identificar o valor real percebido e ajustar o produto com base nas necessidades dos estudantes [20].

Product Discovery: O processo de *product discovery* também foi essencial nessa fase inicial. A equipe do *Facebook* se concentrou em entender profundamente as necessidades dos estudantes e como eles usariam a rede social, refinando a proposta de valor para garantir que ela tivesse uma ressonância forte com seu público-alvo. Isso envolveu a coleta de *feedback* direto e a interação constante da plataforma, ajustando funcionalidades e o design com base no uso real e nas respostas dos primeiros usuários.

OKRs: Nesta fase, os *OKRs* estavam focados em metas de curto prazo, como a expansão da plataforma para outras universidades e o aumento da base de usuários. O

objetivo principal era alcançar o *product-market fit*, ou seja, garantir que o produto tivesse uma aceitação ampla e forte em seu público-alvo original [21].

3.2 Fase de Crescimento

Após alcançar o *problem-solution fit*, o *Facebook* começou sua fase de crescimento em 2006, buscando alcançar o *product-market fit* ao abrir a plataforma para o público em geral, expandindo rapidamente sua base de usuários para além das universidades. Aqui, a estratégia foi centrada no aumento da adoção em massa e no engajamento dos usuários. O foco mudou para a construção de uma infraestrutura robusta que pudesse suportar o aumento exponencial de usuários e dados [22].

Escalabilidade e Product Delivery: Nesta fase, o *Facebook* enfrentou o desafio de escalar sua plataforma para atender milhões de usuários em todo o mundo. *Product delivery* foi uma prioridade crítica, garantindo que a experiência do usuário fosse consistente, mesmo com o rápido crescimento. Novas funcionalidades foram introduzidas regularmente, como o *Feed de Notícias* em 2006, que foi um marco importante na evolução da plataforma. O objetivo era manter os usuários engajados enquanto expandiam o produto para novos mercados e segmentos [23].

Marketing e OKRs: O *product marketing* passou a desempenhar um papel mais significativo, com estratégias voltadas para a retenção de usuários e o crescimento acelerado. Os *OKRs* nesta fase eram centrados no aumento contínuo da base de usuários, alcance global e retenção, com metas como o crescimento mensal de usuários ativos e a introdução de novas funcionalidades. As campanhas de marketing também ajudaram a impulsionar o crescimento orgânico, permitindo que o *Facebook* se consolidasse como a maior rede social.

Ajuste de Produto: Durante essa fase, o *product-market fit* foi continuamente refinado para novos mercados e demografias, garantindo que a plataforma permanecesse relevante e atraente para uma base de usuários global. Ao analisar dados de uso e comportamento dos usuários, o *Facebook* conseguiu ajustar seu produto para diferentes culturas e grupos de usuários, tornando a rede cada vez mais personalizável e acessível [24].

3.3 Fase de Maturidade

A partir de 2010, o *Facebook* entrou em sua fase de maturidade. Com uma base de usuários consolidada e operações globais, o foco mudou para a monetização da plataforma. O foco estratégico passou a ser em gerar receitas através de publicidade e melhorar as experiências dos usuários ao mesmo tempo. O lançamento de funcionalidades como o *Facebook Ads* e o aprimoramento das ferramentas de marketing digital foram fundamentais para esse objetivo [24].

Product Delivery: Nesta fase, a entrega contínua de novas funcionalidades e melhorias tornou-se mais sofisticada. A criação de produtos como o *Facebook Messenger*, *Marketplace*, e a aquisição de plataformas como *Instagram* e *WhatsApp*

demonstram uma estratégia voltada para o ecossistema de produtos. O *Facebook* expandiu suas ofertas para manter os usuários dentro de seu ambiente, melhorando continuamente suas capacidades de entrega de produto e escalabilidade.

Product Marketing e Sustentabilidade: O *product marketing* foi otimizado para garantir que as novas funcionalidades fossem comunicadas de maneira eficaz aos usuários e às empresas. O foco estava em criar um sistema sustentável, onde empresas e anunciantes se sentissem motivados a investir na plataforma para alcançar seus públicos. Isso foi crucial para sustentar o crescimento e manter a plataforma relevante na era da concorrência crescente [24].

Product Discovery e Inovação Contínua: Mesmo na fase de maturidade, o *Facebook* nunca parou de buscar novas oportunidades. A empresa continuou a investir em *product discovery*, explorando novas formas de engajamento, como realidade virtual e aumentada (exemplificado pela aquisição da *Oculus*), demonstrando um compromisso com a inovação e mais recentemente explorando novos produtos como *Metaverso* (que inclusive guiou a mudança de nome da companhia para *Meta*) e IA generativa. A capacidade de inovar continuamente, mesmo em um estágio avançado, permitiu que a plataforma evitasse o declínio típico de produtos maduros, mantendo-se relevante e líder no setor de redes sociais [25].

4. Metodologia

A metodologia adotada neste estudo baseia-se em uma abordagem qualitativa, utilizando o estudo de caso da *startup* Prepi para investigar as estratégias de gestão de produtos digitais ao longo de seu ciclo de vida. O estudo de caso foi escolhido pela capacidade de explorar em profundidade os desafios e as decisões estratégicas tomadas durante as fases de concepção, crescimento e maturidade inicial da empresa. Como fundador da Prepi, a análise é embasada na própria experiência prática e nas decisões gerenciais vivenciadas ao longo do desenvolvimento do produto.

Tipo de Pesquisa: Este trabalho adota uma abordagem qualitativa, exploratória, focando na análise de um estudo de caso. A metodologia qualitativa é apropriada para este estudo, pois permite compreender em profundidade os processos de gestão de produtos digitais, adaptados ao contexto de uma *startup* brasileira emergente do ambiente acadêmico. A pesquisa explora a jornada do ciclo de vida do produto digital, desde o ajuste ao mercado até o desenvolvimento de estratégias de escalabilidade.

Estudo de Caso: A *startup* Prepi foi escolhida como estudo de caso por seu caráter representativo dentro do cenário de *startups* universitárias no Brasil e pelo fato do autor do estudo ter sido sócio da empresa. Fundada no Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a Prepi é uma plataforma de vendas *online* que oferece soluções integradas para lojistas que utilizam redes sociais, como Instagram e WhatsApp, para comercializar seus produtos. A empresa enfrentou desafios característicos de *startups* em fases iniciais de desenvolvimento, como a busca pelo ajuste produto-mercado (*Product-Market Fit*) e a necessidade de desenvolver estratégias de crescimento sustentável.

Coleta de Dados: Neste estudo, a coleta de dados se baseou na experiência direta como fundador da *startup*, que acompanhou todas as fases do ciclo de vida do produto e esteve envolvido nas principais decisões estratégicas da empresa. Em vez de entrevistas com terceiros, a análise foi construída a partir de documentação interna, como relatórios de desempenho, registros de decisões gerenciais, e a revisão das estratégias implementadas ao longo do tempo. Essas informações permitiram uma análise profunda e detalhada dos processos adotados pela empresa.

Análise de Dados: A análise dos dados foi conduzida por meio da técnica de análise de conteúdo, com o objetivo de identificar padrões, desafios e soluções aplicados ao longo do ciclo de vida do produto. As práticas e decisões adotadas na Prepi foram comparadas com as teorias e modelos de gestão de produtos digitais discutidos na literatura, para avaliar a congruência entre a experiência prática da empresa e os referenciais teóricos sobre o tema.

Validação: A validação dos resultados foi assegurada por meio da triangulação de dados, onde informações oriundas da análise documental e da literatura existente foram confrontadas. Esse processo permitiu verificar a consistência das decisões estratégicas e sua adequação ao contexto específico da *startup*, oferecendo uma base sólida para as conclusões do estudo.

5. Análise do caso e resultados

5.1 O contexto da Prepi

A Prepi foi uma *startup* emergente no cenário brasileiro, nascida no ambiente acadêmico da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Sua origem esteve profundamente enraizada na experiência prática dos fundadores, que identificaram lacunas significativas no mercado: lojistas e varejistas que vendiam seus produtos em redes sociais, como o Instagram, frequentemente careciam das ferramentas e conhecimentos necessários para profissionalizar suas operações. Muitos desses empreendedores eram indivíduos ou pequenos negócios com poucos recursos financeiros e pouca experiência em gestão digital, enfrentando dificuldades em escalar suas operações e garantir um crescimento sustentável.

Figura 6. Primeiro retrato oficial da equipe fundadora Prepi. Fonte: Divulgação Sebrae

O produto principal da Prepi, desde o início, foi uma plataforma digital de vendas, desenhada para fornecer um caminho de profissionalização e digitalização de negócios *online*. Voltada especialmente para o nicho de moda, a plataforma oferecia um conjunto de ferramentas que simplificavam a gestão de lojas virtuais, possibilitando que pequenos empreendedores e varejistas automatizassem processos, aumentassem suas vendas e melhorassem a interação com os clientes. O diferencial do aplicativo Prepi foi sempre a integração com Instagram e a experiência do usuário, que tornava a construção do site um processo rápido e ágil. Ao longo de sua trajetória, a Prepi focou em criar soluções acessíveis para empreendedores que utilizavam majoritariamente o Instagram como canal de vendas. Sua visão evoluiu até se consolidar como um *Super App*, reunindo pilares essenciais de vendas, gestão e educação em um só lugar, permitindo a melhoria de aspectos cruciais para o crescimento dos negócios varejistas.

Em termos de mercado, a Prepi concentrava suas ações em pequenos e médios empreendedores (PMEs) que viam no comércio digital uma oportunidade de gerar renda extra ou construir um negócio de longo prazo. Esse perfil de cliente, muitas vezes caracterizado por uma combinação de baixa experiência em gestão empresarial e capital restrito, buscava soluções práticas e acessíveis para operar e crescer em um ambiente cada vez mais competitivo. Nesse sentido, a Prepi supria a necessidade de ferramentas e conhecimento estratégico, fundamentais para o sucesso de pequenos lojistas que utilizavam redes sociais para venda. O mercado total de PME no Brasil no âmbito varejista contava com mais de 2 milhões de lojistas [26], com mais de 860.000 lojas *online* criadas [27], mas um mercado com grande oportunidade também acompanhava uma quantidade muito relevante de concorrentes, contando com mais de 150 concorrentes diretos, sendo o de destaque principal o Nuvemshop, Tray e Bagy, que abordavam estratégias [28].

Quanto ao canal de aquisição, a Prepi adotava uma abordagem mista, utilizando tanto estratégias de tráfego pago, como *Facebook Ads*, *Google Ads* e *TikTok Ads*, com investimentos de aproximadamente R$ 50.000 mensais, quanto estratégias orgânicas, como marketing de conteúdo, onde o Instagram, que contava com 60 mil seguidores em 2024, desempenhava um papel central. Além disso, a empresa investia em parcerias com influenciadores digitais para aumentar a exposição de sua plataforma entre o público-alvo. Essa combinação de estratégias permitia que a Prepi conseguisse uma tração de crescimento por muitas vezes sustentável, ao mesmo tempo em que construía uma base sólida de clientes por meio de canais pagos. Os canais eram essenciais para captar clientes em diferentes estágios de maturidade e aumentar a penetração de mercado da plataforma, especialmente ante uma competição e concorrência significativa dos *players*.

O modelo de negócios da Prepi seguia o formato *SaaS* (*Software as a Service*), permitindo que seus usuários acessassem a plataforma por meio de uma assinatura recorrente. A empresa adotava o modelo pago, onde o cliente só poderia utilizar a plataforma após o pagamento, porém com garantia de reembolso. Essa estratégia era eficaz para atrair usuários que desejavam experimentar o serviço antes de se comprometer financeiramente. A monetização ocorria por meio de diferentes planos, com preços variando entre R$ 89,90 e R$ 809,10, de acordo com o nível de fidelidade, além de um pequeno *spread* de pagamentos dos clientes para a plataforma.

Em termos de capital, a Prepi buscou financiamento por meio de rodadas de investimento, com o objetivo de sustentar seu crescimento e alcançar metas financeiras ambiciosas, como atingir uma Receita Recorrente Mensal (*MRR*) de R$ 300 mil. Como muitas *startups* de tecnologia, a Prepi utilizava os recursos captados para otimizar suas operações, melhorar a plataforma e expandir seus esforços de marketing e aquisição de clientes. Ao todo foram mais de 3 rodadas de investimento. Embora não se possa divulgar os números precisamente, foram investidas cifras de milhões de reais no crescimento da empresa. O acesso a capital foi fundamental para que a empresa pudesse continuar a desenvolver sua solução *SaaS* e aprimorar sua capacidade de atender um público em crescimento, ao mesmo tempo que testava novos canais de aquisição e estratégias de precificação. A estratégia de captação também envolvia a busca por investidores estratégicos que pudessem agregar, além de capital, expertise para impulsionar o crescimento da empresa e expandir sua presença no mercado nacional.

Esse conjunto de fatores posicionou a Prepi como uma solução robusta para pequenos e médios empreendedores no mercado brasileiro, focando em digitalização e automação de processos. Sua capacidade de entender as necessidades de lojistas com baixo capital e pouca experiência, aliada a uma plataforma flexível e acessível, colocou a *startup* em um caminho promissor de crescimento até o encerramento de suas atividades.

5.2 Product lifecycle Prepi

O desenvolvimento do Prepi passou por fases distintas que refletem os desafios e aprendizados de uma startup em constante evolução. A seguir, detalhamos cada etapa do ciclo de vida do produto, evidenciando os principais marcos e transformações ocorridas entre 2018 e 2024.

5.2.1 Fase de Introdução (2018-2019): Descoberta e Validação do Produto

A fase de introdução do ciclo de vida do produto é crucial para testar e validar uma solução no mercado, lidando com incertezas sobre a aceitação dos primeiros usuários e ajustando o produto para atender às necessidades reais do público-alvo. No caso da Prepi, entre 2018 e 2019, essa etapa foi marcada por esforços intensos para validar seu MVP junto a pequenos lojistas, utilizando programas de aceleração da UFPE como apoio. A startup focou em identificar as dores desses lojistas, como a falta de digitalização e profissionalização, iniciou um processo ágil de interação com feedbacks diretos. Desafios como a falta de estrutura interna organizada para entregas e a criação de métricas adequadas foram superados gradualmente, com o objetivo claros que foram essenciais para comprovar o valor da solução e preparar o terreno para o crescimento futuro [29].

Objetivos e Product Analytics: Inseridos em acelerações e incubações da própria universidade, como o Programa Sandpit, **o**s programas cobravam relatórios de desempenho, isso fomentou a cultura de reuniões semanais onde era analisado o progresso das métricas chaves do negócio (*KPIs*) através de objetivos gerais definidos trimestralmente, que propõem a definição de objetivos claros e ambiciosos, acompanhados de resultados-chave mensuráveis, permitindo um acompanhamento contínuo do progresso e um alinhamento estratégico entre equipes e metas. Isso criou um processo de responsabilização e rápido desenvolvimento. Isso criou um processo de responsabilização e rápido desenvolvimento [15].

Nesse momento do ciclo a metrificação da Prepi não era perfeitamente mensurada, mas já nos primeiros momentos com poucos usuários já se utilizava alguma mensuração. A criação de um sistema análise de dados, mesmo que mínimo desde o início, se tornou muito relevante para a validação geral do desempenho do produto. Os principais KPI 's envolviam: Postagens de produtos, Pedidos realizados nas lojas Prepi, Pagamentos realizados, Clientes conquistados. O objetivo North Star era de alcançar 50 clientes ativos e validar um uso da plataforma através postagens de produtos nos sites pelo aplicativo Prepi [29].

Problem-Solution Fit e MVP: A validação começou a partir da construção de um concepção de MVP partindo de um design sprint interno, impulsionado por uma ideação estruturada que aproveitou profundamente as experiências anteriores da equipe no desenvolvimento de soluções para o mercado varejista. A identificação das dores centrais dos lojistas foi crítica para garantir que a solução proposta atendesse às reais necessidades do público-alvo. Essas dores incluíam, principalmente, a falta de profissionalização e a presença digital limitada dos pequenos lojistas que operavam, majoritariamente, apenas em plataformas como Instagram e WhatsApp [27].

Como captado na Figura 7, a equipe iniciou o processo de validação com uma abordagem direta e ágil: vendas proativas pessoalmente e por telefone para potenciais clientes. Esse método permitiu que rapidamente fosse avaliado se havia aderência da solução ao problema identificado. A interação direta com os lojistas permitiu a obtenção de feedback em tempo real, o que acelerou a identificação de ajustes necessários. Com isso foi de fato posto em desenvolvimento o primeiro MVP, com funcionalidades restritas, que em 3 meses foi concluído e os primeiros testes do MVP foram realizados com parceiros comerciais, como a loja The Second Hand, pequena loja de moda do Recife, cujos resultados confirmaram a relevância da proposta de valor do Prepi.

Figura 7. Apresentação pessoal do aplicativo para potenciais clientes. Fonte: Divulgação Cabine Fashion

Além disso, esse processo inicial de validação não apenas testou a viabilidade da solução, mas também destacou a importância de manter um relacionamento próximo com os usuários para assegurar que o produto evoluísse conforme as necessidades emergentes fossem identificadas. Dessa forma, a Prepi evidenciou o potencial de sua solução para atender às lacunas críticas identificadas no mercado, facilitando o crescimento dos varejistas por meio de digitalização e profissionalização.

Product Discovery: Durante todo o processo a descoberta de produto foi intensa e marcada por um alto nível de conexão e parcerias com os clientes. Visitas presenciais às lojas eram frequentes, reforçando a noção de que era essencial estar próximo dos usuários para ouvir suas necessidades e ajustar o produto conforme novas demandas surgiam. Mantinha-se um diálogo constante com os lojistas, colhendo feedbacks e observando o uso do produto em tempo real. Para acompanhar e refinar nossa proposta de valor, utilizava-se um canvas de proposta de valor, como ilustrado na Figura 8, que passou por mais de 25 versões até atingir sua forma final, refletindo a evolução contínua baseada nas interações com os usuários.

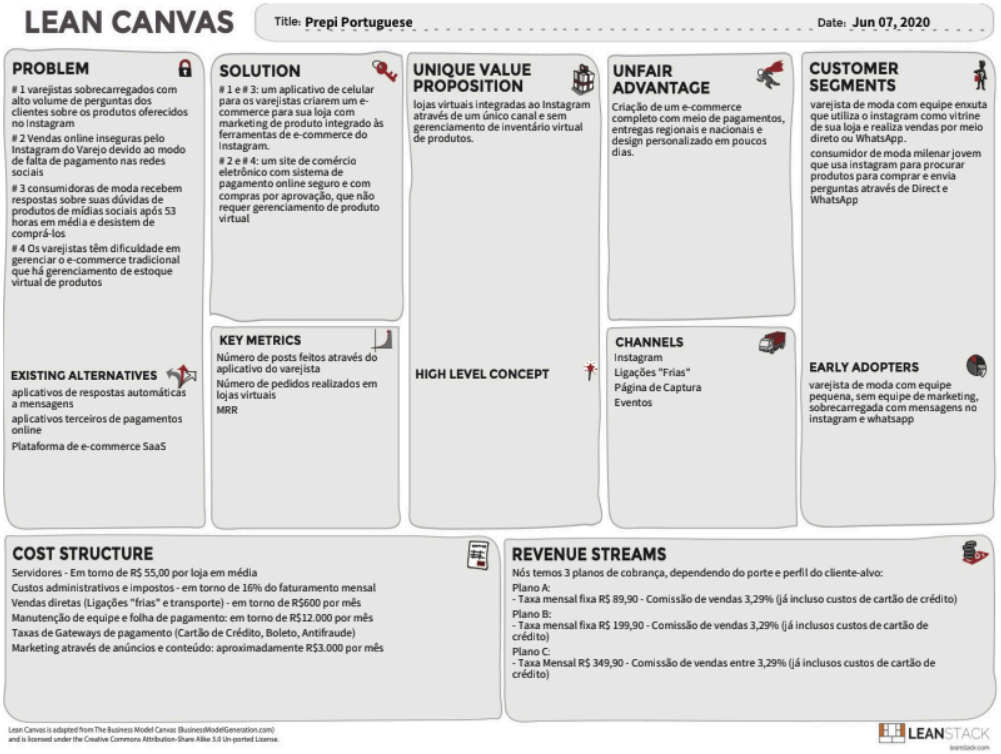

Figura 8. Canvas interno da Prepi. Fonte: Autor deste trabalho.

Product Delivery: Apesar do esforço significativo em discovery, a tradução dos *insights* em entregas tangíveis era desorganizada. As funcionalidades, correções e tarefas não seguiam um ciclo estruturado, sendo desenvolvidas sem a adoção de frameworks como o Agile ou detalhamento adequado. A colaboração entre design e tecnologia ocorria de forma simultânea, sem antecipação ou planejamento, evidenciando a necessidade de investimentos em processos e metodologias para melhorar a eficiência e qualidade das entregas, mesmo com os percalços existia uma intensa quantidade de releases, já que o produto estava em franco desenvolvimento

Escalabilidade da Operação: Foi estabelecida a meta de alcançar 50 clientes pagantes que utilizassem o produto com a mesma eficácia dos primeiros usuários, validando assim a relevância de nossa proposta de valor. Para isso, era empregado a metodologia OKRs, aliado a um monitoramento do progresso semanalmente, incluindo o nível de uso do aplicativo e de suas funcionalidades. Ao final desta fase, foi recebido um investimento anjo, fornecendo fôlego financeiro para ingressar na fase de crescimento.

Resultados: Foram atingidos os 50 clientes em um espaço de 1 ano e meio de operação, o que antecipou o grande desafio da cruzamento do abismo que remete a conquista de clientes mais exigentes já que o espaço de tempo para aquisição desses clientes necessitava acelerar, o que esperado em *startups* de grande potencial, embora interessante as aquisições dos early adopters. Os dados de uso do produto por vezes não foram atingidos, aliando esses aspectos ao período demorado de desenvolvimento,

mostrou que o produto e a operação ainda era muito imatura precisava de melhorias significativas.

5.2.2 Fase de Crescimento (2020-2021): Atravessando o Abismo e Expansão do Produto

Avançando na aquisição de clientes, o produto Prepi começou na fase de crescimento, conforme descrito no modelo de ciclo de vida de produto e na metodologia do *Crossing the Chasm*, em que nesta fase é caracterizada pela necessidade de expandir a base de usuários além dos adotantes iniciais, atingindo o mercado de massa [11]. O aumento da demanda indicava que havíamos superado a fase inicial de introdução, mas também revelava desafios relacionados à escalabilidade e adaptação às novas exigências do mercado.

Objetivos e Product Analytics: Apesar de não ter apresentado a tração de uso desejada e de um canal de crescimento que não era escalável, os feedbacks dos clientes durante o uso do produto prepi mostrava-se existia muita oportunidade muito grande no mercado, com o início da pandemia do Covid-19 a oportunidade se tornava ainda mais latente, o objetivo então era buscar ultrapassar o marco de 300 clientes, crescer a operação e deixar de lado a regionalização, para tanto seriam necessários drásticas modificações ao produto.

Aliado a isso, para abordar o problema de escalabilidade e conexão entre o produto e as vendas em massa, foi necessário a implementação um processo interno de metrificação mais robusta do produto e criação de *dashboards*, conforme mostrado na Figura 9, graças a integração de sistemas de análise de dados e BI como Amplitude, BigQuery, Google DataStudio, possibilitando acesso a dados de Churn, LTV, Retention, uso de features, MAU, DAU. Segundo a *Reforge*, a análise eficaz de produto é de extrema importância no crescimento dele, onde coleta, análise e integração de dados passam fornecer *insights* objetivos sobre o comportamento do usuário, permitindo ajustes mais precisos nas estratégias de retenção e experiência do cliente [30].

Figura 9. Dashboard interna de análise de performance do produto Prepi. Fonte: Autor deste trabalho.

Desse modo foi possível ter as primeiras conclusões que não partiam de análises empíricas ou somente de conversas subjetivas com clientes, mas de dados objetivos, elencando *insights* de retenção e experiência. Isso culminou em um entendimento melhor de que pontos o aplicativo ainda pecava em usabilidade. Em seguida foi comparado os achados e a jornada do usuário a abordagem de outros concorrentes através de técnicas de benchmark e pesquisa de experiência. Finalmente se obteve um produto que possuía um processo minimamente viável com utilização self-service, com possibilidade de criação de conta pelo próprio usuário, modificações de configurações, sistema de onboarding com vídeos e tarefas.

Product Discovery: Durante a transição para a fase de crescimento, a Prepi enfrentou um desafio crítico: à medida que a demanda por novas funcionalidades crescia, o time começou a se distanciar dos clientes, ao mesmo tempo que a busca pelo *Product-Market Fit* tornou-se crucial, exigindo um entendimento mais profundo do mercado e ajustes nas funcionalidades para atender às necessidades tanto dos *early adopters* quanto dos clientes pragmáticos.

Com a expansão da base de usuários e o advento da pandemia, houve uma fragmentação interna significativa. Pequenos silos foram formados entre as equipes de *customer success*, produto, vendas e tecnologia, dificultando a comunicação e a colaboração. Nesse cenário, o foco da empresa passou a ser o desenvolvimento de um produto mais completo, direcionado para atender às demandas tanto dos *early adopters* quanto dos clientes pragmáticos, que exigiam soluções mais robustas e prontas para uso imediato.

No entanto, como Reforge aponta, sem uma estratégia clara, as equipes tendem a otimizar métricas de curto prazo em vez de focar na criação de valor a longo prazo, atingindo um "máximo local" onde cada vitória subsequente se torna menos impactante e mais difícil de alcançar [31]. Isso ressalta a importância de manter uma abordagem estratégica orientada ao longo prazo para garantir o sucesso contínuo do produto.

A equipe reconheceu que o MVP original não era mais suficiente para atender as necessidades básicas dos clientes, o que exigiu um esforço substancial para expandir as funcionalidades. Com o marco de centenas de clientes atingidos, em vez de manter as interações curtas e frequentes com os clientes, a Prepi passou a priorizar metas de crescimento, o que resultou numa distância geral entre o produto e clientes, o que ainda causou uma piora na qualidade da documentação e da eficiência da validação. O esforço foi concentrado em entregar um produto que incorporasse funcionalidades mais avançadas, como suporte técnico robusto, novas formas de criação de e-commerces, e integrações com sistemas de pagamento e frete.

Entre as melhorias implementadas, destacam-se sistemas para o recebimento eficiente de pedidos, simplificações no processo de criação de contas, introdução de variações de cores e tamanhos para os produtos, além da possibilidade de incluir múltiplas fotos nos catálogos. Essas funcionalidades não só tornaram a plataforma mais competitiva, mas também essencial para a escalabilidade e sustentabilidade da operação, porém vieram ao custo de explorar soluções mais inovadoras e que trouxessem diferenciação do produto perante a concorrência, o que criou um movimento migratório de clientes para outras plataformas.

Product Marketing: Neste ponto, o conceito de marketing de produto foi introduzido na operação, entendendo o que seria necessário para viabilizar mais escala e crescimento e que ajustes seriam exigidos no produto para adequação a diferentes canais de aquisição. No caso da Prepi para alcançar a escala as aquisições de cliente migraram de vendas diretas para tráfego pago e a necessidade de uma experiência sem contato direto (*no-touch*) com o cliente impulsionou a automatização de processos, como a implementação de features de login, cadastro e um onboarding automático, conforme ilustrado na Figura 10, para aumentar o time-to-value do cliente a plataforma, diminuir fricções e evitar sobrecargas de trabalhos manuais para o time. Esses desafios foram significativos para a equipe, pois exigiam não apenas pequenos ajustes técnicos, mas uma compreensão aprofundada das jornadas dos usuários e de como otimizar a conversão e retenção em escala, o que resultou em meses de reconstrução de peças chaves da plataforma e adaptando o sistema para receber centenas de clientes.

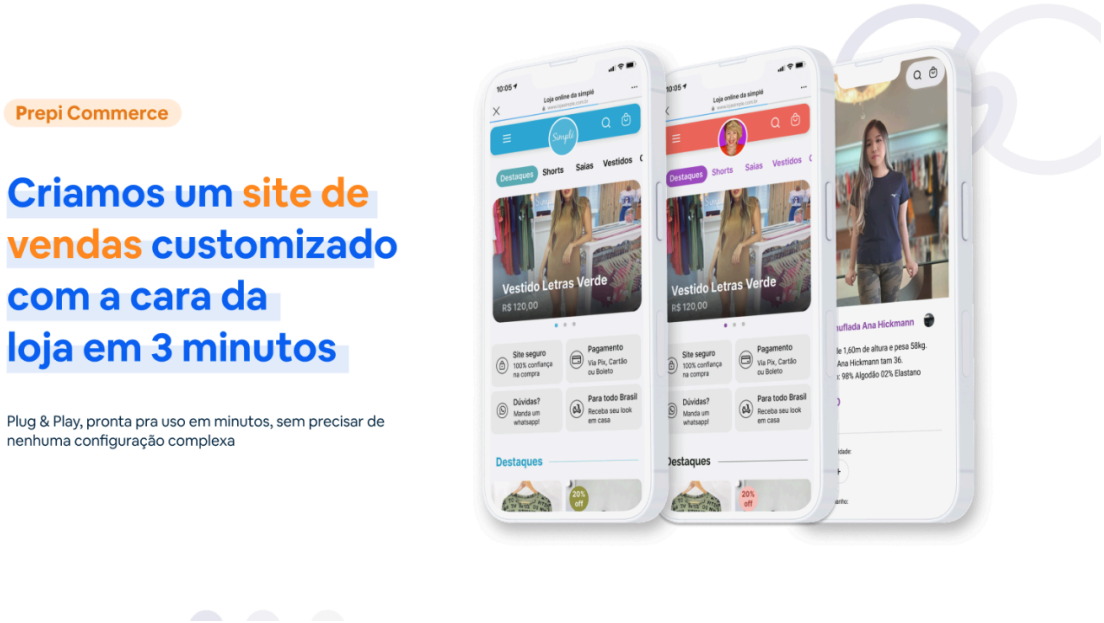

Figura 10. Divulgação Prepi do sistema de criação de sites *self-service.* Fonte: Autor deste trabalho.

Product Delivery: Buscando evoluir, a equipe expandiu e adotou metodologias ágeis, como *sprints* semanais. Contudo, o acúmulo de dívida técnica tornou os ciclos de entrega mais espaçados, com longos intervalos entre lançamentos. Embora houvesse a intenção de utilizar *roadmaps*, estes nem sempre eram seguidos devido a estimativas imprecisas e processos de desenvolvimento não otimizados. A priorização das funcionalidades era realizada com base na metodologia *RICE*. Essa metodologia considera quatro fatores: *Reach* (alcance), *Impact* (impacto), *Confidence* (confiança) e *Effort* (esforço). A combinação desses elementos gera uma pontuação que permite priorizar funcionalidades de forma estratégica, equilibrando o valor gerado com o esforço necessário, essencial em ambientes ágeis e com recursos limitados [32].

Mesmo em meio a sofisticadas formas de priorização, a equipe enfrentava desafios na execução, especialmente devido à falta de alinhamento e clareza nas comunicações internas. A situação de distanciamento dos times prejudicou ainda mais a fluidez do *delivery*. A imaturidade dos gestores deixou o processo pouco definido na transformação de *insights* de produto em soluções tangíveis, culminando em pouca documentação, prazos de concepção, design e desenvolvimento interpolados, e muitas vezes o produto era construído sem uma ordem pré-estabelecida, agravando as dívidas técnicas.

Escalabilidade da Operação: Como escalabilidade tornou-se um objetivo central, definiu-se a meta de atingir 300 clientes. E nesse caminho o crescimento chamou a atenção de investidores, resultando em um aporte significativo do Grupo Elife em conjunto com um investidor-anjo. A pressão por resultados aumentou, e os *OKRs* continuaram a ser utilizados intensamente utilizados para orientar a construção e

alinhamento das metas. A empresa buscava equilibrar o rápido crescimento com a necessidade de amadurecer processos internos e fortalecer a infraestrutura tecnológica.

Resultados: Durante a fase de crescimento, com a implementação de estratégias pagas de crescimento a Prepi superou o marco inicial de 300 clientes e consolidou-se como uma plataforma robusta, com foco em escalabilidade e adaptação às demandas de um público mais amplo. A implementação de novas funcionalidades e a automatização de processos permitiram melhorar a experiência de ativação dos usuários diminuindo o tempo de ativação de 4 dias para poucos minutos, porém isso veio ao custo de que o produto começava a sofrer de pouca diferenciação perante o mercado e de retenção a níveis não aceitáveis beirando médias de 16%, A integração de ferramentas de análise de dados proporcionou *insights* valiosos, que guiaram ajustes no produto e nas estratégias de marketing. O crescimento acelerado atraiu investidores, resultando em um aporte significativo que fortaleceu a infraestrutura e ampliou a operação, estabelecendo as bases para estabelecer metas de crescimento e consolidação mais ousadas.

5.2.3 Fase de Maturidade (2022-2024): A Consolidação e Desafios da Prepi

A fase de maturidade da Prepi, iniciada em 2022, foi marcada por mudanças estratégicas significativas. Após uma forte adaptação para o crescimento, o produto apresentou pontos positivos de ativação, com um sistema que trazia cada vez mais um bom *onbording* valores de *time-to-value* mais altos. Contudo, a retenção de clientes ainda oferecia muitas oportunidades de melhoria, com perdas consideráveis para a concorrência. Assim, tornou-se necessária uma diferenciação mais ampla em relação aos competidores, além de melhorias na experiência geral de uso da plataforma, visando à consolidação no mercado. Além disso, a desaceleração da economia mundial forçou a adaptação rápida ao novo cenário de mercado, que se transformou rapidamente em poucos meses com menos capital de risco disponível e uma concorrência cada vez mais forte envolvida. Essa adaptação foi crucial para manter a relevância do produto.

Objetivos e Product Analytics: Durante a pandemia de COVID-19, o mercado de e-commerce experimentou uma explosão de demanda e de novos concorrentes no mercado [33]. Com a aceleração da digitalização, centenas de plataformas surgiram, buscando capitalizar a crescente demanda por soluções digitais para o varejo. Esse aumento drástico de competidores criou um ambiente extremamente competitivo, frequentemente descrito como um "oceano vermelho", ideia refere-se a mercados extremamente competitivos, onde as empresas competem ferozmente por uma participação de mercado em um espaço já conhecido e saturado. Neste cenário, a competição se torna uma guerra de preços e de diferenciação limitada, levando à diminuição das margens de lucro e ao aumento da dificuldade de crescimento sustentável, que era exatamente o cenário do momento [34]. Assim, o produto principal Prepi começou a encontrar dificuldades para se destacar perante outros players. A simples manutenção do crescimento anterior tornou-se um desafio.

Com uma crescente crise econômica, investidores e grandes fundos migraram seu foco para empresas que demonstrassem maior lucratividade em vez de priorizar o

crescimento acelerado. Isso refletiu na necessidade de o produto manter uma taxa de churn abaixo de 10%, enquanto a operação da empresa buscava o crescimento e o break-even.

A *Y Combinator*, uma das principais aceleradoras de *startups* do mundo, aconselhou que startups se preparassem para o pior cenário econômico e para uma retração do acesso a capital de risco, que é essencial para subsistência dessas empresas. O fato foi concretizado, como visto na Figura 11, e a sugestão era que foco das empresas deveriam ser na preservação de caixa e na extensão de seu *runway* (tempo de vida estimado da empresa), além de direcionarem esforços para a lucratividade em vez de uma rápida expansão. Este conselho reflete diretamente na estratégia de priorização adotada pela Prepi, que precisou ajustar suas metas para manter a operação sustentável durante o período de instabilidade econômica, refletindo necessidade do produto manter um retenção abaixo de 10% enquanto a operação da empresa buscava o crescimento e o break-even [35].

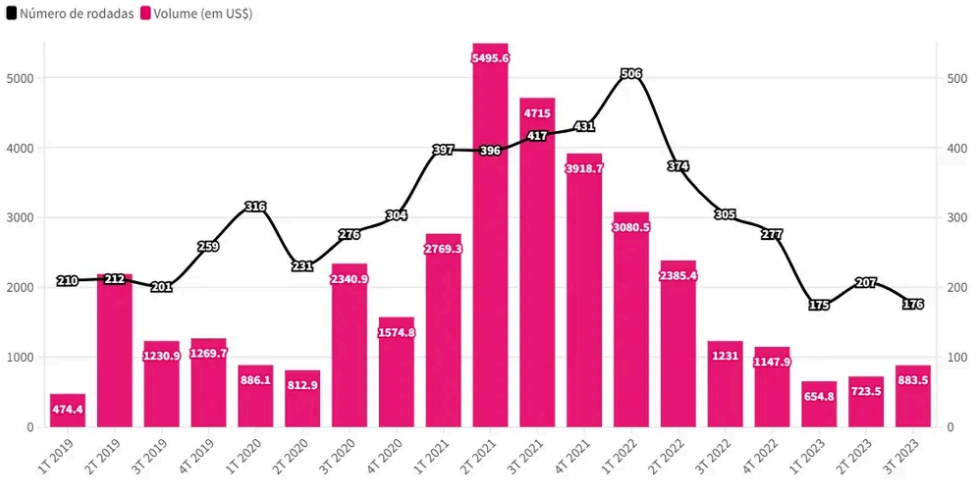

Figura 11. Evolução no número e volume de investimento na América Latina.
Fonte: DISTRITO. *VC na América Latina: como estão os investimentos de risco na região?* Disponível em: https://distrito.me/blog/vc-na-america-latina-como-estao-os-investimentos-de-risco-na-regiao/. Acesso em: 10 set. 2024.

Para apoiar o grande desafio, o grande marco nessa fase do produto com relação à analytics, a *startup*, pois envolveu a consolidação de diversas fontes de dados em um sistema unificado, que gerava *KPIs* simples, porém eficazes, focados na ativação, no uso e na retenção dos clientes. A partir dessas métricas, a equipe conseguiu não apenas visualizar o comportamento dos usuários, mas também realizar uma análise completa e segmentada, agrupando os clientes em clusters de acordo com suas interações com o produto.

Essa segmentação foi essencial para personalizar abordagens de validação e obter feedbacks mais precisos, ajustando o produto às diferentes necessidades dos usuários. O banco de dados inicial, que já contava com mais de 10 mil linhas e 80

colunas, tornou-se uma ferramenta robusta para toda a equipe, sendo utilizado para extrair *insights* e orientar estratégias de reaproximação e engajamento com os clientes. Esse esforço contínuo de coleta e análise de dados permitiu à Prepi ajustar sua proposta de valor e reconstruir uma aproximação com os usuários, preparando o terreno para melhorar sua expansão e consolidação do produto no mercado.

status	fluxo	loja_name	instagram	prepi_code	subdomain	Id	plano	Payment	ltv	MRR	periodicidade	data_trial	data_cliente
churned	td	Mila Matos Make	milamatosmake	amatosmake5c7	milamatosmake	4913	Prepi Anual (str)	creditcard	396.00	33.00	12	2022-12-28	2022-12-28
trial_churned	td	Mais Vaidosa | L	mais_vaidosa.18	aisvaidosa187ff6	maisvaidosa18	4915	Mensal T. C	creditcard	80.00	80.00	1	2022-12-28	2022-12-28
active	td	Alexandra Ribeir	alexandraleleimport	alojinhaterned4f1	alexandraimport	4738	Prepi Anual (Rec-Karla3)	creditcard	228.00	19.00	12	2022-12-02	2022-12-02
trial_churned	td	Ma Chérie-Semi	macherie_st	macheriestf5a48	macheriest	4916	Prepi Iniciante Mensal	creditcard	89.90	89.90	1	2022-12-29	
churned	td	Mundo Encantac	jeehberna	jeehbernadce94d	jeehberna	4917	Mensal T. PG	creditcard	59.00	59.00	1	2022-12-29	2022-12-29
churned	td	Cris Barbosa Co	presentes_crisbarbosa	ntescrisbarbosa7	presentescrisbar	4918	Trimestral T. PG.	creditcard	117.00	39.00	3	2022-12-30	2022-12-30
trial_churned	td	AMOR PRATA	pratasjg1	pratasjg1a2e0d9	pratasjg1	4919	Prepi Anual (Rec-Karla)	creditcard	396.00	33.00	12	2022-12-30	2022-12-30
churned	td	mult	mult	multb414bb	mult	4920	Mensal T. PG	creditcard	59.00	59.00	1	2022-12-31	
trial_churned	td	ESTILO BY JN	byjessicaneves	essicaneves740e	byjessicaneves	4921	Prepi Iniciante Trimestral	creditcard	233.70	77.90	3	2023-01-01	2023-01-01
active	td	Gahmakes 💕	gahmakes	gahmakese45ab4	gahmakes	4922	Prepi Anual (Rec-Karla)	creditcard	396.00	33.00	12	2023-01-01	2023-01-01
churned	td	BY ME - PARA E	_byme.stm	bymestm7a66c2	bymestm	4923	Prepi Trimestral (Rec-Karla)	creditcard	233.70	77.90	3	2023-01-02	2023-01-03
churned	td	Luh lingerie e cl	luhlingerie.cia	uhlingerieciabf24f	luhlingeriecia	4924	Prepi Anual (Rec-Karla)	creditcard	396.00	33.00	12	2023-01-02	2023-01-02
churned	td	Faby Intimate	fabyintimate	abysexlove15351	fabysexlove	4925	Mensal T. C	creditcard	80.00	80.00	1	2023-01-02	2023-01-02
active	td	LUNE LINGERIE	lune.lingerie	unelingerie247a2	lunelingerie	4926	Anual T. C	creditcard	350.00	29.17	12	2023-01-02	2023-01-02
active	td	Pratas da Nyna	pratasnyna	ratasnyna5c3c5	pratasnyna	4927	Prepi Anual (str)	creditcard	396.00	33.00	12	2023-01-03	2023-01-03
active	td	Pétalas Modas	petalas_moda_e_acessorios	nodaseacessorio	petalasmodaeac	4928	Anual T. C	creditcard	350.00	29.17	12	2023-01-03	2023-01-03

Figura 12. Recorte do banco de dados unificado Prepi. Fonte: Autor deste trabalho.

Product Discovery: Frente a esse cenário, tornou-se evidente para a equipe de liderança que uma estratégia de diversificação de produto e de mercado era não apenas desejável, mas crucial para a sobrevivência e o crescimento sustentável da Prepi. O foco foi, então, em explorar novas oportunidades e criar soluções que pudessem diferenciar a empresa de seus concorrentes. A resposta estratégica foi a visão de transformar o aplicativo da Prepi em um *Super App* — uma plataforma abrangente que não se limitasse apenas à funcionalidade de vendas online, mas que oferecesse um conjunto completo de soluções para os lojistas, conforme exibido na Figura 13.

Essa visão de um *Super App* incluía a criação de novos módulos que permitiriam aos lojistas não apenas digitalizar suas lojas, mas também profissionalizar suas operações. Entre as novas funcionalidades estavam módulos de educação, que visavam capacitar os lojistas em aspectos fundamentais de gestão e vendas digitais, ferramentas de gestão financeira e operacional, e, claro, melhorias contínuas nas soluções de e-commerce, que incluíam novas integrações e métodos de pagamento. Ao agregar essas funcionalidades, a Prepi buscava não só resolver as dores imediatas dos lojistas, mas também expandir seu mercado-alvo, oferecendo uma solução única e diferenciada em um mercado saturado.

Figura 13. *Slide* do *pitch* Prepi utilizado para abordagem a investidores. Fonte: Autor deste trabalho.

Para dar suporte às essas grandes decisões de diferenciação e inovação, foi implementado um processo mensal de análise das principais novidades e tendências do mercado *SaaS (Software as a Service)* na América Latina, com foco em soluções para pequenas e médias empresas, voltadas para a digitalização e mercados análogos. Essa iniciativa envolvia uso e investigação profunda de empresas que ganhavam relevância na região, como a *startup* Treinta, que se destacou na construção de soluções financeiras para pequenos varejistas da Colômbia, aliado a isso eram realizados acompanhamentos detalhados de relatórios e *insights* produzidos por instituições como o Sebrae, que realizavam análises recorrentes sobre o comportamento dos clientes e a transformação digital do mercado de pequenos negócios brasileiros. Esse esforço contínuo permitiu à equipe de produto da Prepi ampliar sua visão estratégica e entender melhor as mudanças e oportunidades do mercado. Com base nesses relatórios e análises de tendências, a equipe conseguiu identificar inovações relevantes e ajustar a oferta de funcionalidades do produto para se manter à frente da concorrência. Essa prática também apoiou decisões importantes sobre o *roadmap* e *backlog* de desenvolvimento, permitindo que a Prepi incorporasse novas funcionalidades e soluções alinhadas às necessidades emergentes do mercado, reforçando sua posição como um parceiro valioso para a digitalização dos lojistas.

Outro aspecto central desse processo de descoberta de produto foi a proximidade mantida com os clientes ao longo de todo o desenvolvimento. A equipe de *Customer Success (CS)* desempenhou um papel fundamental, criando canais de comunicação constantes com os lojistas através de reuniões, chamadas e *webinars*. Esses eventos se tornaram uma plataforma vital para entender profundamente os desafios diários enfrentados pelos usuários da Prepi e testar novas ideias. O time de CS, trabalhando em conjunto com o time de produto, conduzia regularmente pesquisas qualitativas com os clientes, ouvindo suas preocupações, desafios e sugestões.

Os *webinars* não apenas ofereceram um fórum para a educação dos clientes sobre novas funcionalidades, mas também serviram como uma rica fonte de *feedback*.

Durante esses eventos, a Prepi teve a oportunidade de validar hipóteses de produto em tempo real, ajustando rapidamente os planos de desenvolvimento com base nas respostas recebidas. Esse ciclo de *feedback* contínuo permitiu à equipe identificar com precisão quais funcionalidades eram mais valorizadas e quais áreas precisavam ser reforçadas para aumentar a retenção de clientes. Além disso, essas interações frequentes ajudaram a fortalecer a relação entre a Prepi e seus usuários, criando uma base de clientes mais engajada e fiel.

Ao longo desse processo, a Prepi tinha o difícil desafio de equilibrar duas metas essenciais para seu crescimento: por um lado, continuava buscando novas aquisições ao expandir as funcionalidades e, por outro, trabalhava paralelamente em estratégias robustas de retenção. O grande desafio era sustentar os altos índices de crescimento vistos anteriormente, ao mesmo tempo em que lutava contra a crescente concorrência e as mudanças dinâmicas no mercado. A proximidade com o cliente e a capacidade de ajustar rapidamente o produto foram fundamentais para manter a Prepi competitiva e relevante.

Product Delivery: No início dessa fase, a Prepi continuava a contar com uma equipe enxuta, ilustrado na Figura 14, com um total de apenas 13 colaboradores, o que apresentava grandes desafios em termos de execução e desenvolvimento. A maturidade nos processos colaborou para que a equipe a implementar um processo ágil completo. Com vários projetos simultâneos, tanto na melhoria do produto existente quanto na criação de novas funcionalidades, a produtividade era algo indispensável, e foi tido como uma vitória a execução de tantas novidades em um curto período.

Figura 14. Parte dos colaboradores da Prepi em 2023. Fonte: Autor deste trabalho.

O ponto de virada nessa produtividade, veio com as recentes introduções de melhores práticas do mercado na integração do time de desenvolvimento e de produto, como o desenvolvimento de *roadmaps* e *backlogs* mais estruturados, além de uma documentação clara e de fácil acesso, permitindo assim que a equipe ganhasse maior controle sobre os projetos. Também foram instituídas reuniões constantes de alinhamento entre as equipes de produto e desenvolvimento, garantindo que todos estivessem em sintonia e permitindo uma execução mais assertiva do planejamento.

Além disso, o foco passou a ser antecipar as tarefas da equipe de produto, criando uma distância temporal entre as atividades de planejamento e a execução pelos desenvolvedores. Antes, essa separação era praticamente impossível devido ao tamanho reduzido da equipe e à constante necessidade de responder rapidamente às mudanças do mercado. Com essa antecipação, o processo de desenvolvimento tornou-se mais organizado e menos suscetível a erros ou retrabalho.

Outro ponto crítico foi o foco na visão de transformar a Prepi em um *Super App*. Em alguns momentos, essa visão exigia melhorias no produto que precisavam ser implementadas de forma rápida, mesmo quando a execução do código não era a mais adequada ou eficiente. Apesar do débito técnico que poderia existir, a decisão garantiu uma entrega mais rápida e a validação de ideias de maneira eficiente.

Product Marketing: Durante essa fase, o foco principal deveria ter sido a fidelização e retenção de clientes, com esforços direcionados à melhoria contínua do produto. No entanto, a pressão crescente da concorrência, que investia fortemente em marketing e inovação, forçou a Prepi a redistribuir sua energia. Com isso, não foi possível dedicar todo o esforço necessário à retenção e ao aprimoramento das funcionalidades existentes.

Para atender as necessidades de crescimento, tentou-se inicialmente adotar um modelo de crescimento baseado em *Product-Led Growth (PLG)*, inspirado no modelo americano, que oferece produtos na modalidade freemium ou gratuita para atrair novos usuários, com a expectativa de conversões futuras [36]. Embora essa abordagem seja amplamente utilizada por startups de tecnologia estrangeiras, ela mostrou-se inadequada para a Prepi naquele momento. O principal obstáculo foi o curto acesso a capital, o que exigia estratégias que gerassem receita de forma rápida e consistente. O modelo *PLG*, por outro lado, é conhecido por trazer resultados expressivos apenas ao longo de vários anos, algo que não estava alinhado com as necessidades de aceleração do faturamento que a Prepi enfrentava.

Reconhecendo a ineficácia da estratégia para o momento da empresa, a equipe de marketing em conjunto com equipe de produto pivotou para uma abordagem que trouxe resultados mais imediatos: a estratégia de lançamento. Inspirado pelo universo de marketing brasileiro, esse modelo consistia em criar uma grande antecipação da audiência para novas ofertas, culminando em uma curta janela de vendas. Essa estratégia foi o oposto do modelo americano, oferecendo uma rápida conversão de leads em clientes pagantes. Com essa abordagem, a Prepi construiu o “Prepi Day”, conforme exibido na Figura 15, criando uma antecipação dos possíveis cliente, que desaguaram numa *live* onde o foco era da suporte ao crescimento do lojista, apresentar o produto prepi e uma oferta única para quem participasse do evento. O sucesso da estratégia foi acima das projeções, conseguindo dobrar sua base de clientes e com um engajamento expressivo dos potenciais clientes, mesmo em um mercado extremamente competitivo, o evento passou a acontecer mensalmente e mostrou como a educação era uma necessidade forte dos consumidores.

Figura 15. Arte de divulgação do Prepi Day. Fonte: Autor deste trabalho.

A estratégia de lançamento se provou especialmente importante para sustentar o sucesso dos produtos com foco educacional, como os cursos integrados ao app, que se tornaram um case de sucesso de *product marketing*, além de apoiar a sustentação financeira da operação. Esse sucesso chamou a atenção de investidores e de outras empresas do grupo, que passaram a adotar práticas semelhantes para melhorar a execução de marketing de produto em suas operações.

Escalabilidade da Operação: A escalabilidade foi outro ponto crucial durante essa fase. Com muito mais capital em mãos e desafios corporativos maiores, a empresa enfrentou desafios significativos para manter a produtividade com uma equipe enxuta. Para lidar com isso, a Prepi adotou práticas de segmentação de times, garantindo que cada grupo tivesse responsabilidades bem definidas e que houvesse uma comunicação clara entre as equipes. Relatórios regulares para os investidores também ajudaram a manter a transparência e a confiança, especialmente durante os momentos de pressão para acelerar o crescimento.

Resultados: Durante esse período, a Prepi lançou dezenas de novas funcionalidades e estabeleceu duas novas frentes de produtos: educação com uma ferramenta própria de cursos com diagnóstico de lojas, e ferramentas como análise de financeira de lojas e infoprodutos ligado a automação do dia dia do lojista. Isso ampliou significativamente o portfólio e a capacidade de atender às demandas do mercado. Essas inovações em produto e marketing foram fundamentais para a empresa alcançar a marca de mais de 14 mil lojas criadas e quadruplicar sua base de lojistas na plataforma, chegando a um total de mais de 4 mil lojas. A retenção de clientes melhorou drasticamente, com a taxa de churn média caindo da média de 13% para 7%, impulsionada pela oferta de novos planos de assinatura e um foco claro no alinhamento do time to value dos clientes.

Esses movimentos geraram um aprimoramento do uso pleno da plataforma, que totalizou mais de 500 mil produtos divulgados e mais de R$15 milhões transacionados pela plataforma, finalmente criando uma onda de depoimentos de clientes reais que tiveram sua realidade transformadas através dos usos dos produtos Prepi, conforme visto na Figura 16.

Figura 16. Divulgação interna sobre depoimentos de clientes Prepi. Fonte: Autor deste trabalho.

No entanto, como é visto, o aumento das taxas de juros e a retração do mercado de venture capital tornaram o ambiente muito mais desafiador para startups em fase de crescimento. *Layoffs* se tornaram frequentes, e o acesso a novos rounds de investimento se restringiu, com uma competição intensa por capital. O round de investimento obtido pela empresa que teve caraterísticas *"bridge round"* (menos investimento e com foco em consolidar um crescimento) do que de um esperado *"seed round"* (onde existe mais capital para multiplicar o crescimento), apesar de muito expressivo para a realidade da empresa, refletiu o momento de cautela dos investidores, mas mostrou que mesmo em meio ao ambiente hostil é possível se destacar e gerar novas oportunidades.

Nesse contexto, a Prepi, cercada por gigantes do setor como Bagy, Nuvemshop e Loja Integrada, mesmo com os aportes, teve dificuldade de tração, num cenário em que

as grandes as empresas competidoras obtiveram acesso a capital significativamente maior, enquanto se investia em média valores acima de R$50 mil reais por mês em marketing, concorrentes tinham orçamento de dezenas de milhões de reais e pressionavam a Prepi em termos de preço e competição por espaço de publicidade [37].

A fim de contornar essas dificuldades, pequenos *squads* da empresa começaram a experimentar com novos mercados, produtos de ticket médio mais alto e diferentes canais de vendas. Esse *pivot* foi fundamental para prolongar o tempo de vida da empresa, provando mais uma vez a capacidade de resiliência e rápida adaptação da equipe frente às adversidades.

Finalmente, no primeiro trimestre de 2024, graças às rápidas reações e aos avanços obtidos na fase de maturidade, a Prepi despertou o interesse de um de seus investidores, a holding Elife Group. Esse interesse culminou em uma aquisição pela empresa, como pode ser visto na Figura 17, esse evento inicou uma nova fase de colaboração com a Buzzmonitor, uma companhia do grupo. Essa união foi estratégica, permitindo a criação de novos produtos em conjunto, além de proporcionar acesso a oportunidades, como a vasta experiência do grupo, capital sólido e a exploração de sinergias já estabelecidas entre as duas empresas.

exame.

Buzzmonitor adquire startup e investirá R$ 10 mi para digitalizar negociação de influenciadores

A empresa compra a startup recifense Prepi para acelerar uma vertical de negócio de intermediação na contratatação de influencers

Alessandro Lima e Jairson Vitorino, da Elifegroup: esse é um mercado que ainda vai crescer muito (Buzzmonitor/Divulgação)

Figura 17. Revista Exame traz a notícia da aquisição da Prepi. Fonte: EXAME. Buzzmonitor adquire startup e vai investir R$ 10 mi para digitalizar negociação de influenciadores. Disponível em: https://exame.com/negocios/buzzmonitor-adquire-startup-e-vai-investir-r-10-mi-para-digitalizar-negociacao-de-influenciadores/. Acesso em: 27 set. 2024.

6. Análise do caso e resultados

6.1 A comparação da Prepi ao caso do Facebook

Embora os produtos do Facebook e a Prepi operem em magnitudes muito diferentes — o primeiro, uma das maiores redes sociais globais, e o segundo, uma startup que impactou dezenas de milhares varejistas — a comparação entre os dois casos é válida ao se analisar o ciclo de vida de produto e as estratégias de gestão. Ambos os produtos começaram com projetos universitários e enfrentaram desafios no processo de validação e crescimento. O Facebook, lançado em um ecossistema de tecnologia altamente desenvolvido, com amplo acesso a capital de risco, conseguiu escalar rapidamente. Já a Prepi, inserida no contexto brasileiro, com restrições de recursos e uma aversão maior ao risco por parte dos investidores, teve que adotar abordagens mais cautelosas e orgânicas. No entanto, apesar das diferenças de escala, ambos os casos proporcionam lições valiosas sobre como adaptar a gestão de produtos às realidades específicas do mercado, fazendo com que a comparação entre eles traga *insights* relevantes para empresas de diferentes tamanhos.

1. *Início e Validação do Produto: Acelerando o Futuro*

O momento inicial do produto é marcado pela necessidade de validação rápida do modelo de negócios. No caso do Facebook, lançado em 2004, essa fase foi acelerada devido ao caráter inovador e ao contexto favorável dos Estados Unidos, com fácil acesso ao capital de risco e um ecossistema tecnológico maduro. O Facebook conseguiu rapidamente se destacar ao oferecer uma nova forma de interação social e aproveitou a exclusividade da rede para gerar grande interesse entre estudantes universitários, fatores que contribuíram para seu rápido crescimento. Além disso, o ecossistema de investidores e a cultura americana de alto risco impulsionaram rodadas de financiamento robustas, possibilitando ajustes rápidos no produto e um crescimento escalável em poucos anos [22].

Por outro lado, a Prepi, nascida no ambiente acadêmico brasileiro da UFPE em 2018, enfrentou desafios mais complexos. Embora também tenha começado com um MVP focado em digitalizar pequenas lojas que utilizavam o Instagram, sua proposta não teve o mesmo apelo transformador que o Facebook, principalmente devido ao contexto econômico e cultural brasileiro. O acesso ao capital de risco no Brasil é mais restrito, e os investidores locais tendem a ser mais conservadores, limitando a capacidade de startups como a Prepi de escalar rapidamente. Esses desafios são externos e muitas vezes fora do controle da startup, o que exigiu da empresa um foco maior em estratégias de crescimento orgânico e de baixo custo.

No entanto, a Prepi demonstrou grande capacidade de adaptação e resiliência ao criar soluções acessíveis para um mercado com recursos limitados. Enquanto o Facebook conseguiu rodadas de financiamento contínuas para expandir funcionalidades e infraestrutura, a Prepi foi mais cautelosa e precisou operar com menos recursos. Sua capacidade de criar um produto que atendesse às necessidades específicas dos lojistas

brasileiros é um ponto forte, ainda que o processo de crescimento tenha sido mais lento e os desafios mais complexos.

As limitações financeiras e a infraestrutura precária no Brasil podem ser vistas como fatores externos ao controle da Prepi. Entretanto, a falta de uma estratégia mais agressiva de diferenciação de produto e dificuldades internas, como a organização dos processos de desenvolvimento, são responsabilidades da própria empresa. Isso retardou a capacidade da Prepi de inovar com a rapidez necessária para se destacar em um mercado competitivo. Mesmo assim, a startup demonstrou um forte entendimento do público-alvo e desenvolveu um produto com potencial de crescimento, apesar das limitações do ecossistema.

2. *A Importância da Diversificação para o Crescimento e Estabilidade*

Ao atravessar o "abismo" entre o crescimento inicial e a maturidade de um produto digital, tanto o Facebook quanto a Prepi enfrentaram desafios distintos, moldados pelos contextos em que estavam inseridos.

No estágio de crescimento do Facebook, o principal foco foi a rápida expansão de sua base de usuários e a criação de uma infraestrutura escalável capaz de suportar o aumento exponencial da demanda. A partir de 2006, quando a plataforma abriu para o público em geral, o Facebook começou a implementar estratégias que aceleraram a adoção em massa e diversificação com funcionalidades únicas, incluindo a introdução do Feed de Notícias. Esse recurso foi fundamental para aumentar o engajamento dos usuários, oferecendo uma experiência mais personalizada e relevante. Além disso, a estratégia de crescimento foi impulsionada por um foco constante em melhorar a experiência do usuário e refinar o *product-market fit*, o que permitiu à plataforma manter sua relevância em um cenário de concorrência crescente .

Durante essa fase, o Facebook enfrentou o desafio de escalar rapidamente sua infraestrutura e garantir que a experiência dos usuários com o produto permanecesse consistente, mesmo com o crescimento massivo de dados e interações. A empresa conseguiu implementar um sistema robusto que suportava o crescimento explosivo, ao mesmo tempo em que expandia sua presença globalmente. O sucesso nessa fase de crescimento foi resultado de uma combinação de inovação constante no desenvolvimento do produto e na implementação de campanhas de marketing digital que ajudaram a trilhar o caminho que daria o suporte para tornar o Facebook uma das principais plataformas sociais do mundo.

Por outro lado, a Prepi, enfrentando a grande demanda de digitalização que se instaurou com a pandemia COVID-19 concentrou seus esforços na automação e otimização do produto. A startup optou por uma abordagem que priorizava a eficiência operacional, dado a limitação de tamanho da equipe, em detrimento a uma diversificação de funcionalidades durante sua fase de crescimento. Essa estratégia, embora tenha garantido um crescimento inicial sólido, apresentou limitações em termos de escalabilidade. A dependência quase exclusiva do Instagram como canal de vendas e

a falta de integrações rápidas com sistemas de pagamento e logística criaram barreiras para uma expansão mais agressiva.

Embora o contexto externo de restrições de equipe e financeiras no Brasil tenha dificultado a trajetória da Prepi, há responsabilidades internas que contribuíram para esses desafios. Apesar de ser uma grande dificuldade conciliar dois objetivos, a empresa poderia testar o equilíbrio de foco melhor entre uma estratégia de diferenciação mais ousada e a automação do serviço, explorando novos canais de aquisição e otimizando seus ciclos de desenvolvimento para responder mais rapidamente às mudanças do mercado. Ainda assim, a Prepi demonstrou grande capacidade de adaptação ao entregar uma solução prática e relevante para pequenos lojistas durante a pandemia, impactando um número muito expressivo de lojas. Se a empresa tivesse conseguido se antecipar com capital e equipe, seu potencial de crescimento teria sido significativamente ampliado.

Essa comparação evidencia que, enquanto o Facebook utilizou a diversificação para consolidar sua posição, a Prepi enfrentou desafios tanto internos quanto externos para alcançar a escalabilidade desejada. Contudo, o entendimento profundo de seu público-alvo e sua resiliência em um ambiente desafiador são aspectos positivos que destacam o potencial da startup no longo prazo.

3. Maturidade e Desafios de Escalabilidade: O Oceano Vermelho

Ao comparar as trajetórias de maturidade entre o Facebook e a Prepi, é fundamental analisar as diferentes estratégias que ambas as empresas adotaram em resposta aos desafios internos e externos, além de como essas decisões impactaram suas jornadas de crescimento.

Na fase de maturidade do Facebook, a empresa consolidou sua posição no mercado global, mas enfrentou novos desafios relacionados à monetização e à sustentabilidade do crescimento. Em 2010, o Facebook tinha uma base de usuários vasta e diversificada, o que exigia não apenas a manutenção da plataforma, mas a criação de novos mecanismos de receita. A principal resposta a esse desafio foi o desenvolvimento do *Facebook Ads*, que revolucionou a publicidade digital e permitiu à empresa capitalizar sua vasta quantidade de dados de usuários. Essa estratégia garantiu uma nova fonte de receita que impulsionou ainda mais a dominância da empresa no mercado. O uso estratégico de dados para personalizar anúncios e direcionar o público-alvo se tornou um diferencial competitivo, que reforçou o modelo de negócios do Facebook [22].

Além disso, o Facebook utilizou sua fase de maturidade para expandir seu ecossistema por meio de aquisições estratégicas. A compra do Instagram em 2012 e do WhatsApp em 2014 são exemplos notáveis dessa abordagem [38]. Essas aquisições permitiram ao Facebook diversificar suas ofertas, oferecendo novas funcionalidades e alcançando diferentes públicos, enquanto se consolidava como uma plataforma multifuncional e integrada. Essa diversificação foi vital para garantir resiliência diante

de um mercado em rápida evolução. No entanto, é importante reconhecer que o Facebook também enfrentou problemas ao longo de sua trajetória, como as polêmicas sobre privacidade e governança. Esses desafios, ainda que internos, se intensificaram à medida que a empresa crescia, refletindo a dificuldade em manter um controle ético e operacional eficiente em um ambiente de rápida expansão [39].

A Prepi, ao alcançar a fase de maturidade, tomou a importante decisão de diversificar suas ofertas, optando por uma estratégia de reposicionamento como um *Super App* voltado para lojistas, o que visava integrar funcionalidades de venda, pagamento e logística em uma única plataforma. Esse movimento foi uma tentativa clara de expandir seu alcance e se diferenciar no mercado.

Apesar do avanço estratégico com o *Super App*, a Prepi enfrentou grandes desafios externos. O mercado brasileiro de e-commerce, que inicialmente oferecia oportunidades para novos entrantes, rapidamente se saturou com grandes players que já possuíam infraestrutura robusta e vastos recursos. Isso dificultou a diferenciação da Prepi e limitou sua capacidade de escalar de forma significativa. Ainda assim, a startup implementou campanhas de venda extremamente bem-sucedidas, como o *Prepi Day*, que impulsionaram o engajamento de seus lojistas parceiros e contribuíram para aumentar suas vendas, demonstrando que a empresa sabia explorar oportunidades táticas mesmo em um ambiente adverso.

Além disso, um dos grandes diferenciais da Prepi foi a capacidade de seu time de desenvolvimento de manter um padrão de qualidade do produto elevado, o que permitiu que a empresa reagisse de forma rápida e eficiente às mudanças e exigências de mercado. Conquistar um nível de expertise técnica elevado da equipe garantiu a capacidade de entregar um produto robusto e flexível, que conseguia se adaptar às demandas dos pequenos lojistas, público-alvo central da startup. Mesmo com a escassez de capital, a Prepi mostrou agilidade e inovação na execução de suas estratégias, o que possibilitou que a empresa continuasse a competir, ainda que em desvantagem em termos de recursos comparados aos grandes players do mercado.

No entanto, os obstáculos enfrentados pela Prepi não podem ser subestimados. A saturação do mercado de e-commerce no Brasil e a entrada de grandes competidores dificultaram a subsequente escalabilidade da startup. A Prepi, que já havia mostrado força em sua fase inicial, teve dificuldade em expandir sua base de clientes e manter o crescimento sustentado que o estágio de maturidade exige. A necessidade de competir com dezenas de empresas com recursos maiores e equipes extensas tornaram o ambiente desafiador para o principal produto da *startup*, limitando o alcance de sua proposta de valor.

Apesar disso, o reposicionamento como *Super App* e as iniciativas de venda trouxeram bons resultados, e a startup conseguiu se destacar ao entregar uma solução que atendia diretamente às necessidades de pequenos lojistas, especialmente em tempos de crise. Esse foco no cliente-alvo e a entrega de uma plataforma integrada demonstraram que a Prepi tinha uma profunda compreensão de seu mercado e de sua persona, o que lhe permitiu construir relacionamentos sólidos com seus clientes.

Por fim, a trajetória da Prepi, diante dos desafios, culminou com sua aquisição estratégica pelo grupo Elife, uma transação que evidencia o sucesso da startup em consolidar uma proposta de valor relevante e atraente, mesmo em um cenário de desafios financeiros e de mercado. Embora não tenha alcançado a mesma escala que gigantes como o Facebook, a Prepi teve um desfecho reforçando que, apesar das dificuldades, teve sucesso em sua jornada ao impactar positivamente o mercado de pequenos lojistas e gerar valor significativo, tanto para seus clientes quanto para o mercado em geral.

Dessa forma, ao comparar as fases de maturidade do Facebook e da Prepi, fica claro que, enquanto o Facebook pôde capitalizar sobre seus vastos recursos para se diversificar e consolidar globalmente, a Prepi, apesar de enfrentar limitações severas, conseguiu mostrar inovação e sucesso em um mercado altamente competitivo, atingindo um marco importante com sua aquisição pelo grupo Elife.

6.2 Lições extraídas do estudo

1. *A Responsabilidade de Construir um Produto de Longo Prazo*

A construção de um produto digital exige uma mentalidade de longo prazo, algo bem diferente dos projetos acadêmicos, onde há um início, meio e fim definidos. Na universidade, estamos acostumados a entregar trabalhos e provas que, uma vez concluídos, são deixados de lado. Contudo, o ciclo de vida de um produto real precisa ser contínuo, pois sua relevância depende da capacidade de se adaptar e evoluir para atender às necessidades de seus usuários de maneira persistente.

Na Prepi, esse pensamento de longo prazo foi fundamental desde o início. A empresa precisou constantemente ajustar seu produto para garantir que ele permanecesse útil e eficaz, isso sustentou o foco em resolver os problemas das lojistas que utilizavam a plataforma. Isso envolveu, por exemplo, uma reavaliação frequente das funcionalidades e da experiência do usuário, durante crises econômicas, pandemia, falta de recursos, bons aportes de investimento, competição acirrada, visando melhorar continuamente o impacto do produto na vida dessas empreendedoras. A evolução do *Product-Market-Fit* foi essencial para garantir que o produto atendesse às dores reais do público-alvo e permanecesse relevante ao longo do tempo.

Embora o aumento de faturamento e o reconhecimento possam ser consequências naturais de um produto bem-sucedido, o foco principal deve ser sempre o valor gerado para os usuários. Essa visão vai muito além da entrega de um projeto de curto prazo ou apenas obter lucro, a criação de um produto vai além de simplesmente entregá-lo ao mercado; envolve um compromisso sério com a transformação contínua da vida dos usuários. É da responsabilidade do *Product Manager* manter o produto vivo, relevante e útil, garantindo que ele não só resolva problemas, mas continue a gerar valor e melhorar a vida das pessoas a longo prazo.

2. *A Profundidade da Pesquisa de Mercado como Diferencial Competitivo*

Na era da informação, o sucesso da Prepi foi amplamente influenciado pela profundidade com que conduziu sua pesquisa de mercado antes do lançamento do produto. Diferente de abordagens mais superficiais, a equipe de produto mergulhou profundamente na análise do mercado-alvo e das *personas*, adquirindo uma compreensão detalhada dos concorrentes diretos e indiretos. Além disso, o monitoramento constante de variáveis econômicas e tecnológicas assegurou que a Prepi estivesse sempre preparada para reagir de forma ágil às tendências do mercado, antecipando possíveis desafios e ajustando suas estratégias conforme necessário.

Um exemplo claro dessa abordagem ocorreu quando a Prepi utilizou ferramentas de scraping para mapear o tamanho e os *KPIs* dos concorrentes. Isso permitiu a criação de benchmarks que serviram como métricas de comparação para avaliar o desempenho da empresa em relação ao mercado. Esse tipo de pesquisa não apenas deu uma visão precisa da concorrência, mas também possibilitou à Prepi antecipar movimentos estratégicos e evitar erros custosos, como foi o caso da decisão de não investir em soluções já saturadas. As pesquisas contínuas realizadas com players da América Latina ajudaram a captar tendências tecnológicas emergentes, influenciando diretamente o desenvolvimento da ideia do *Super App*.

A lição que fica é que a pesquisa de mercado bem estruturada e constante é essencial para o sucesso de qualquer produto. A Prepi mostrou que, ao investir tempo e recursos na compreensão do cenário competitivo e das necessidades em constante mudança dos lojistas brasileiros, é possível alinhar ofertas e estratégias de marketing de forma eficaz. Isso resultou não apenas em um posicionamento sólido no segmento de educação, mas também em uma ampliação significativa do *Lifetime Value* (Valor entregue pelo cliente durante sua permanência na empresa) dos clientes, reforçando a importância de um mapeamento contínuo e detalhado do mercado.

3. A Relevância de Adaptar Modelos Internacionais à Realidade Brasileira

Embora os modelos de desenvolvimento de produtos norte-americanos sejam amplamente difundidos, sua aplicação plena no contexto brasileiro nem sempre é viável. Nos Estados Unidos, a construção de produtos muitas vezes parte de premissas como estabilidade econômica e ampla disponibilidade de capital financeiro e humano. Essas condições, que estão frequentemente implícitas nas fórmulas de sucesso dos Estados Unidos, não são tão comuns no Brasil. Isso exige que os gestores de produtos busquem soluções que considerem as particularidades do mercado local. Modelos como o *Product-Led Growth (PLG)*, que foca em construir uma base de usuários apaixonados antes de monetizar, são amplamente discutidos na literatura, mas podem se mostrar inviável no Brasil, onde a pressão para gerar receitas rápidas é muito maior.

Durante a pandemia, quando a resiliência econômica do Brasil foi ainda mais desafiada, estratégias como o PLG, que demandam tempo para criar uma base sólida antes da monetização, ainda foram testadas e se comprovaram ainda mais inviáveis, dado o longo período para otimização e monetização completa. A Prepi, conseguiu inovar ao moldar uma estratégia que atendesse às demandas do mercado brasileiro. Ao alinhar seu modelo de lançamento educacional, tipicamente presente no ambiente de

marketing digital brasileiro, com uma abordagem de SaaS, a empresa conseguiu gerar um crescimento receita e impacto do produto, equilibrando a necessidade de retorno financeiro imediato com a construção de uma base de usuários.

Adaptar modelos teóricos à realidade local foi fundamental para o sucesso da Prepi. Ao compreender as nuances do mercado brasileiro e ajustar sua estratégia de forma pragmática, a empresa conseguiu inovar e prosperar, mesmo em um cenário de incertezas. Modelos internacionais podem servir como referência, mas a flexibilidade e a capacidade de adaptação são essenciais para que um produto prospere em ambientes econômicos menos estáveis. O melhor modelo é por vezes a junção, adaptação e transformação de várias métodos, criando por fim um novo método, e não seguir à risca um *playbook*.

4. *A Importância de Afiar o Processo de Comunicação Entre Produto e Desenvolvimento*

A sinergia entre as equipes de produto e desenvolvimento é crucial para garantir eficiência e rapidez em startups. Quando a comunicação entre essas áreas não é clara e estruturada, surgem obstáculos significativos que comprometem o progresso, resultando em atrasos e prejudicando a agilidade necessária para atender às demandas do mercado. Estabelecer um processo de comunicação robusto desde o início é essencial para evitar esses problemas, e frameworks que promovem colaboração e alinhamento entre as partes envolvidas desempenham um papel fundamental.

Na Prepi, a falta de um processo de comunicação claro e estruturado trouxe desafios significativos ao desenvolvimento do produto. A ausência de metodologias ágeis e a imaturidade da equipe resultaram em prazos desalinhados e lançamentos desordenados, atrasando o período de introdução e crescimento. Esse problema só foi resolvido na etapa de maturidade, mas quanto antes fosse corrigido, melhor teria sido para a evolução da empresa.

Um processo mínimo viável para que uma equipe de produto alcance eficiência envolve alguns pontos críticos. Primeiramente, é essencial desenvolver uma visão clara e documentada do objetivo a ser alcançado, garantindo que todos os membros da equipe estejam em total alinhamento. Em seguida, a criação de um *roadmap* de atividades macro, detalhado em um *backlog*, permite a antecipação das tarefas de produto, com a inclusão de *buffers* que assegurem uma execução ágil.

O processo de *discovery* também deve ser bem estruturado, explorando diversas alternativas e evitando a aceitação imediata da primeira solução sugerida. A comunicação eficaz entre as equipes depende de documentações completas, onde o conhecimento adquirido é registrado detalhadamente, incluindo os problemas identificados, as soluções propostas e as alternativas consideradas. Para que todo esse processo funcione de forma otimizada, é necessário contar com uma estrutura ágil madura, que sustente e agilize a colaboração e a entrega dos resultados esperados.

5. *Para um produto ser a orientado a usuários é necessário ser orientado a dados*

No desenvolvimento de um produto, adotar uma cultura orientada por dados desde o início é crucial para embasar decisões estratégicas e garantir que o produto evolua conforme as necessidades reais dos usuários e as demandas do mercado. No início do ciclo de vida de um produto, as empresas frequentemente enfrentam incertezas e suposições que precisam ser validadas, o que é natural e resolvido através da proximidade com o cliente. Porém, ao decorrer do crescimento, a ausência de uma estrutura sólida de coleta e análise de dados pode levar a decisões baseadas em intuição ou "achismos", o que compromete a capacidade de ajustar rapidamente o produto e responder às mudanças do mercado.

No caso da Prepi, a empresa começou a implementar ferramentas de métricas e *BI* na fase de crescimento, como metrificação do produto com Amplitude e análise profunda de *KPIs* com o Google DataStudio. Esse movimento foi decisivo para permitir uma análise mais precisa do comportamento dos usuários e da retenção. Na fase de maturidade, essa abordagem tornou-se ainda mais sólida, com a equipe já totalmente integrada ao uso dessas ferramentas e a criação de mapeamento completo da jornada do usuário. Isso possibilitou uma vantagem competitiva e acarretou em uma série de inovações e ajustes no produto, garantindo que as melhorias fossem direcionadas pelas reais necessidades dos usuários e pelas tendências de mercado, gerando avanços contínuos e sustentáveis.

Ser orientado por dados desde o início acelera a capacidade de tomada de decisões informadas e precisas. Quanto antes a empresa adotar essa prática, mais eficiente será na identificação de problemas e oportunidades, otimizando o ciclo de interação do produto. Foi entendido que, isso se torna muito mais relevante à medida que o produto cresce, quando o aspecto "pessoal" com os clientes é, inevitavelmente, perdido, os dados criam assim, um entendimento macro do status-quo e ainda dando oportunidades seleção e busca de clientes para gerar novamente momentos de proximidade com clientes. Para criar inovações relevantes e ajustes contínuos, é fundamental integrar dados profundamente na cultura da equipe, especialmente quando o sucesso comercial começa a existir.

6. *Ignorar os resultados do aquisição e retenção produto prejudicam severamente o timing da solução*

No ciclo de vida de um produto, ser crítico desde cedo na avaliação dos resultados é essencial para evitar desvios e garantir que o produto esteja realmente caminhando para atender às necessidades do mercado. No início do desenvolvimento, as validações de MVP muitas vezes geram sinais que podem ser negligenciados se não forem avaliados com rigor.

Ao longo da fase de introdução, a Prepi validou com sucesso a relevância de sua solução para pequenos lojistas, mas existiam sinais sólidos através que havia dificuldades claras na penetração de mercado e na retenção plena dos usuários. Esses

sinais, que antecipavam desafios futuros, não foram tratados com a devida atenção no início, prolongando o período de ajustes necessários para melhorar o produto. Foi somente na fase de crescimento que a equipe começou a implementar ações para mitigar esses desafios, como ajustes no onboarding e melhorias na usabilidade. No entanto, esse atraso em agir sobre as validações iniciais custou tempo precioso à startup, como *timing* é um dos principais fatores para sucesso da *startup*, isso pode dificultar sua capacidade de crescer de forma mais rápida e eficiente, e custou na prepi uma oportunidade de capitalizar melhor a fase da pandemia que impulsionou a busca de soluções para digitalização.

A lição é que a avaliação crítica e constante dos resultados do produto deve ser uma prática desde os estágios iniciais. Sinais de dificuldades, como retenção abaixo do esperado, precisam ser tratados como oportunidades para ajustes rápidos e direcionados. Quanto mais cedo a equipe de produto se comprometer a ser crítica e a tomar ações baseadas nos dados, mais eficaz será na superação dos desafios e na construção de um produto que se adapta às necessidades reais do mercado.

7. A Importância das Comparações e o Limite de Suas Aplicações

Ao construir produtos, é essencial buscar referências em teorias e modelos ideais, assim como aprender com casos de sucesso, pois essas análises trazem *insights* valiosos para moldar as estratégias de um gestor de produtos. No entanto, em mercados como o brasileiro, onde o acesso a dados e *benchmarks* pode ser vasto, é crucial que o gestor saiba equilibrar essas comparações com as peculiaridades de seu próprio contexto. A Prepi, ao adotar essa abordagem, construiu dashboards robustos e monitorou *KPIs*, mas sempre se manteve atenta para não se perder em comparação com players maiores, evitando expectativas irreais. Essa atenção ao equilíbrio entre análise de mercado e a realidade do próprio negócio garantiu que o foco continuasse na missão principal: resolver os problemas dos usuários.

Com o exemplo Prepi foi aprendido cuidado em não deixar que os *KPIs* de crescimento e lucro se tornassem o único critério de sucesso. Embora o crescimento financeiro seja importante, o verdadeiro sucesso foi medido pelo impacto que o produto gerou na vida dos usuários. Nos momentos da jornada em que a Prepi teve seu foco direcionado apenas pelos números, seja pela situação hostil ou pela ganância, caia-se drasticamente a relevância de como seu produto estava ajudando empreendedores a atingirem seus objetivos pessoais e profissionais.

Após várias experiências, é entendido que o sucesso em gestão de produtos vai além dos números. Ele está na capacidade de um produto impactar positivamente a vida dos usuários, ajudando-os a resolver seus problemas. O exemplo da Prepi reforça que o impacto gerado deve andar lado a lado com o crescimento, tornando-se uma consequência natural. Finalmente é importante equilibrar o foco nas pessoas e não apenas nos indicadores financeiros, dando capacidade do produto atingir a máxima capacidade de transformar vidas.

7. Discussões e Estudos futuros

7.1 O modelo Prepi

Este trabalho propõe e aplica uma metodologia específica para a gestão da startup Prepi, com o intuito de otimizar as diferentes fases do ciclo de vida do produto digital. A metodologia estruturada é apresentada como o Modelo Prepi, que organiza os processos de desenvolvimento e crescimento do produto em quatro pilares principais: *Objetivos* e Acompanhamento*, Product Discovery, Product Delivery* e *Product Marketing*. Cada um desses pilares busca atender às demandas específicas de uma startup desde estágio introdução até maturidade, considerando as particularidades do contexto brasileiro e as necessidades do mercado digital. A estruturação cuidadosa e integrada dessas etapas visa não apenas assegurar a entrega contínua de valor aos clientes, mas também promover uma gestão eficiente que favoreça o crescimento sustentável da empresa. A seguir, são discutidos os elementos fundamentais desse modelo.

1. Objetivos e Acompanhamento

A clara definição e acompanhamento de objetivos constituem um pilar fundamental na gestão de produtos. No caso da Prepi, a organização foi estruturada em torno da metodologia de *OKRs* (*Objectives and Key Results*), o que permitiu que cada área da empresa mantivesse o foco em metas específicas, mensuráveis e alinhadas às necessidades estratégicas. Trimestralmente, foram definidos objetivos estratégicos alcançáveis, como a redução do churn e o aumento do número de novos usuários em funcionalidades específicas. O acompanhamento desses indicadores ocorria semanalmente, com revisões estratégicas que orientavam mudanças táticas quando necessário, garantindo a flexibilidade e rapidez na tomada de decisão. Essa abordagem de gestão baseada em resultados não apenas favoreceu uma maior clareza sobre as prioridades da empresa, mas também estimulou a colaboração entre as equipes, reforçando a cultura organizacional orientada a dados e resultados [15].

2. Product Discovery

O processo de descoberta de produto foi estruturado para capturar insights valiosos através de dados integrados e interações diretas com os usuários. A startup utilizou ferramentas como *Amplitude* para monitorar o comportamento dos usuários no aplicativo, integrando essas informações com dados demográficos extraídos de sistemas *CRM* e redes sociais. Essa combinação permitiu um entendimento profundo das dores e necessidades dos consumidores. Adicionalmente, a coleta de dados de performance de vendas, aliada a pesquisas automatizadas de satisfação utilizando *NPS* e *CSAT*, proporcionou uma visão abrangente da percepção dos clientes sobre o produto. Embora esses dados quantitativos tenham se mostrado essenciais para a tomada de decisão, a empresa identificou a necessidade de complementá-los com interações mais qualitativas. Nesse sentido, foram estabelecidas reuniões mensais com clientes selecionados para discutir suas experiências e apresentar novidades da plataforma, alguns cliente

selecionados eram convidados a uma conversa 1-a-1 que permitiram validar hipóteses e alinhar expectativas, fortalecendo a relação da empresa com seus usuários e oferecendo insights práticos para aprimorar o produto continuamente, especialmente em um momento que o número de clientes não mais permitiria a hiper pessoalidade na relação.

A utilização de dados de mercado também desempenhou um papel crucial no processo de descoberta. A Prepi monitorava regularmente levantamentos e estudos, como os relatórios do Sebrae, que forneceram informações relevantes durante o período de pandemia, destacando novas demandas e oportunidades de mercado. A empresa realizou, ainda, uma análise contínua da concorrência, utilizando técnicas de *scraping* para acompanhar movimentações estratégicas e indicadores de desempenho de seus competidores. Esse monitoramento constante do mercado e do comportamento dos consumidores foi essencial para antecipar tendências e responder de forma ágil às mudanças no cenário competitivo.

3. Product Delivery

A entrega de produto na Prepi foi organizada com base em metodologias ágeis, promovendo uma forte integração entre as equipes de produto, design e tecnologia. O processo teve início com a definição de um *roadmap* que estabelecia as grandes funcionalidades e mudanças planejadas para o produto, organizadas em *releases* que orientavam o trabalho das equipes. Desde o início da operação, foram adotadas *sprints* quinzenais sob a estrutura de *Scrum*, o que permitiu um avanço coordenado e incremental em direção às metas estabelecidas para cada release. Além disso, a criação de *PRDs* (Product Requirements Documents) foi essencial para assegurar uma comunicação clara e eficiente entre as equipes. Esses documentos eram desenvolvidos desde o início do processo de *discovery* e evoluíam à medida que a funcionalidade avançava nas diferentes etapas de desenvolvimento, garantindo uma documentação concisa e acessível para todos os envolvidos [5][7].

4. Product Marketing

A estratégia de marketing da Prepi foi fundamentada no conceito dos quatro fits, buscando um alinhamento holístico entre produto, mercado, canais e modelo de negócios. A simples busca pelo *Product-Market Fit* revelou-se insuficiente para atender às demandas do mercado digital, sendo necessário explorar também o *Product-Channel Fit*, o *Channel-Model Fit* e o *Model-Market Fit*. Cada canal de vendas exigia uma abordagem específica, como no caso das campanhas de *Facebook Ads*, onde a metodologia de tráfego direto foi aplicada para estimular compras rápidas e espontâneas, necessitando adaptações ao produto para atender a demanda de *onboarding* e ativação imediata desses clientes. A estratégia de lançamento digital, com ofertas e promoções exclusivas em janelas curtas de tempo, também foi implementada para criar um senso de urgência entre os consumidores, contribuindo significativamente para o crescimento da base de clientes e adoção do produto.

Além disso, a comunicação nas redes sociais foi cuidadosamente planejada e executada com base em pesquisas aprofundadas sobre o comportamento dos usuários. A Prepi

utilizou gatilhos de venda, postagens regulares e eventos ao vivo para manter um engajamento constante com seu público de mais de 60 mil seguidores. Essa abordagem permitiu que a empresa construísse uma comunicação envolvente e alinhada às necessidades e expectativas dos consumidores, contribuindo para a expansão acelerada durante o estágio de maturidade do produto.

7.2 Estudos Futuros

A análise do caso da Prepi evidencia a importância de estudos aprofundados sobre como startups brasileiras podem adaptar metodologias globais às especificidades do mercado nacional. A experiência prática da Prepi oferece um ponto de partida valioso para futuras pesquisas acadêmicas sobre a criação e expansão de produtos digitais em startups nascidas em ambientes universitários. O uso de modelos como *OKRs*, *Product Discovery*, *Delivery* aliados a uma abordagem orientada por dados e integração entre equipes, sugere caminhos promissores para startups que buscam um crescimento sustentável.

É essencial que futuros estudos explorem como metodologias internacionais, como as discutidas em obras de referência como *"Crossing the Chasm"* de Geoffrey A. Moore e *"Inspired"* de Marty Cagan, podem ser adaptadas e aplicadas na realidade brasileira. A academia tem um papel central na investigação e desenvolvimento de modelos inovadores que dialoguem com o contexto local, contribuindo para a formação de empreendedores mais preparados e para o fortalecimento do ecossistema de startups no Brasil. A análise do caso da Prepi destaca, assim, a necessidade de uma maior sinergia entre teoria e prática, incentivando a criação de modelos de gestão que promovam o sucesso e a sustentabilidade de startups em diferentes fases de desenvolvimento.

8. Conclusão

Este trabalho analisou as etapas e estratégias utilizadas na gestão de produtos digitais, com base no estudo de caso da *startup* Prepi, nascida no ambiente acadêmico da UFPE. Identificamos como cada fase do ciclo de vida do produto impõe desafios específicos que exigem abordagens estratégicas adequadas, desde a introdução até os estágios iniciais de maturidade. A capacidade de alinhar a proposta de valor ao mercado e às necessidades das *personas* foi fundamental para o sucesso da Prepi, comprovando a importância de um ajuste contínuo entre produto, canais de aquisição e modelo de negócios.

Os resultados mostraram que, para alcançar crescimento sustentável, é essencial revisitar continuamente o *product-market fit* e garantir uma estratégia sólida de retenção, assegurando que o produto permaneça relevante para o mercado. A gestão eficiente dessas fases e dos ajustes subsequentes foi crucial para superar desafios e manter a competitividade da Prepi no mercado.

Por fim, embora este estudo tenha se concentrado em uma única *startup*, suas conclusões podem servir como referência para outros empreendedores e gestores de produtos. Futuras pesquisas podem expandir a análise para outras *startups*, setores e regiões, contribuindo ainda mais para o entendimento do ciclo de vida de produtos e suas estratégias de gestão.

Referências

[1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS. *Crescimento das startups*. Disponível em: https://abstartups.com.br/crescimento-das-startups/

[2] AWARI. Uma história da gestão de produtos. Disponível em: https://awariprodutoux.substack.com/p/uma-historia-da-gestao-de-produtos

[3] MCCARTHY, Jerome E. Basic Marketing: A Managerial Approach. Homewood: Richard D. Irwin, 1960.

[4] ROYCE, Winston W. Managing the Development of Large Software Systems. In: Proceedings of IEEE WESCON. 1970. p. 1–9.

[5] BECK, Kent et al. Manifesto for Agile Software Development. 2001. Disponível em: https://agilemanifesto.org/

[6] SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. The Scrum Guide. 2020. Disponível em: https://scrumguides.org/

[7] CAGAN, Marty. Inspired: How to Create Products Customers Love. 2. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2018.

[8] LEVITT, Theodore. Exploit the Product Life Cycle. Harvard Business Review, 1965.

[9] PRISCILLA, Lugão. Ciclo de vida do produto: o que é, fases e exemplo. PM3, 2022. Disponível em: https://www.cursospm3.com.br/blog/ciclo-de-vida-do-produto-o-que-e-fases-exemplo/

[10] EISENMANN, Tom. Why Startups Fail: A New Roadmap for Entrepreneurial Success. Currency, 2021.

[11] MOORE, Geoffrey A. Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers. 3. ed. Nova Iorque: HarperBusiness, 2014.

[12] MAURYA, Ash. Running lean: Iterate from plan A to a plan that works. Sebastopol: O'Reilly Media, 2012.

[13] ANDREESSEN, Marc. The PMARCA guide to startups. Andreessen Horowitz, 2007. Disponível em: https://pmarchive.com/guide_to_startups_part4.html

[14] BALFOUR, Brian. The four fits framework for growth. 2023. Disponível em: https://brianbalfour.com/four-fits-growth-framework

[15] DOERR, John. Measure what matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation rock the world with OKRs. Nova Iorque: Penguin Publishing Group, 2018.

[16] BLANK, Steve. The Four Steps to the Epiphany: Successful Strategies for Products that Win. Pescadero: K&S Ranch, 2013.

[17] PILLAI, André R. et al. Aplicação dos conceitos do sistema Toyota de produção em empresas prestadoras de serviços: um estudo de caso. v. 22, n. 3, 2012.

[18] RIES, Eric. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Nova Iorque: Crown Business, 2011.

[19] PHILLIPS, Sarah. A brief history of Facebook. The Guardian, 2007. Disponível em: https://www.theguardian.com/technology/2007/jul/25/media.newmedia.

[20] KIRKPATRICK, David. The Facebook Effect: The Inside Story of the Company That Is Connecting the World. New York: Simon & Schuster, 2010.

[21] PEOPLELOGIC.AI. History of Objectives and Key Results. Disponível em: https://peoplelogic.ai/blog/history-of-objectives-and-key-results.

[22] WIKIPEDIA. History of Facebook. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Facebook

[23] FAST COMPANY. Facebook's News Feed just turned 10. Disponível em: https://www.fastcompany.com/4018352/facebooks-news-feed-just-turned-10

[24] ROCK CONTENT. História do Facebook Ads: como a maior rede social revolucionou a publicidade digital. 2023. Disponível em: https://rockcontent.com/br/blog/historia-do-facebook-ads/#:~:text=2004%20%E2%80%93%20Harvard%3A%20onde%20tudo%20come%C3%A7ou&text=No%20come%C3%A7o%20ele%20chegou%20sim,para%20comerciantes%20locais%20e%20alunos

[25] BBC NEWS. Facebook changes its name to Meta in major rebrand. 2021. Disponível em: https://www.bbc.com/news/technology-59083601

[26] SEBRAE. *Total de empresas ativas no Brasil*. 2020. Disponível em: https://datasebrae.com.br/totaldeempresas-11-05-2020/

[27] SEBRAE. *Digitalização das empresas: desafios para 2021*. 2020. Disponível em: https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/06/digitalizacao-empresas-2021.pdf

[28] BUILTWITH. *E-commerce usage statistics in Brazil*. 2024. Disponível em: https://trends.builtwith.com/shop/country/Brazil

[29] CUNHA FILHO, B. R. G. C. da. *Empreendedorismo Universitário e formação de empresas startups: Um estudo de caso da Prepi.* Trabalho de Graduação (Bacharelado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

[30] REFORGE. *Three steps to effective product analytics*. 2023. Disponível em: https://www.reforge.com/blog/three-steps-to-effective-product-analytics

[31] REFORGE. *The Product Strategy Stack*. Reforge, 2023. Disponível em: https://www.reforge.com/blog/the-product-strategy-stack

[32] INTERCOM. *RICE: Simple prioritization for product managers*. 2017. Disponível em: https://www.intercom.com/blog/rice-simple-prioritization-for-product-managers

[33] G1. *Com pandemia, comércio eletrônico cresce e movimenta R$ 450 bilhões em três anos no país*. 11 maio 2023. Disponível em:

https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/05/11/com-pandemia-comercio-eletronico-cresce-e-movimenta-r-450-bilhoes-em-tres-anos-no-pais.html

[34] KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. *A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

[35] REVISTA PEGN. *Y Combinator aconselha que startups se preparem para o pior e sugere alguns caminhos*. 20 maio 2022. Disponível em: https://revistapegn.globo.com/Startups/noticia/2022/05/y-combinator-aconselha-que-startups-se-preparem-para-o-pior-e-sugere-alguns-caminhos.html

[36] RD STATION. *Product-Led Growth (PLG): o que é e por que essa estratégia pode acelerar o crescimento da sua empresa*. 2023. Disponível em: https://www.rdstation.com/blog/marketing/product-led-growth-plg/

[37] LOCAWEB. Demonstração de Resultados - Q3 2023. Disponível em: https://ri.lwsa.tech/informacoes-financeiras/central-de-resultados

[38] WIKIPEDIA. List of mergers and acquisitions by Meta Platforms. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_mergers_and_acquisitions_by_Meta_Platforms

[39] G1. Entenda o escândalo de uso político de dados que derrubou valor do Facebook e o colocou na mira de autoridades. Disponível em: https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/entenda-o-escandalo-de-uso-politico-de-dados-que-derrubou-valor-do-facebook-e-o-colocou-na-mira-de-autoridades.ghtml