

FRAMEWORK PARA O RELACIONAMENTO ENTRE GESTORES DE PRODUTOS E SEUS CLIENTES: CONCEPÇÃO E DESIGN

FRAMEWORK FOR THE RELATIONSHIP BETWEEN PRODUCT MANAGERS AND THEIR CLIENTS: CONCEPT AND DESIGN

FRAMEWORK PARA LA RELACIÓN ENTRE LOS GERENTES DE PRODUCTO Y SUS CLIENTES: CONCEPTO Y DISEÑO

Robson Anderson Martins de Souza do Carmo

Mestre em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos (CEETEPS)
CEETEPS, Brasil

E-mail: robson.carmo@cpspos.sp.gov.br

Eliane Antonio Simões

Doutora em Engenharia (POLI-USP)
CEETEPS, Brasil

E-mail: eliane.simoese@cps.sp.gov.br

Rosinei Batista Ribeiro

Doutor em Engenharia (UNESP)
CEETEPS, Brasil

E-mail: rosinei.ribeiro@cps.sp.gov.br

Alexandre Formigoni

Doutor em Engenharia (UNIP)
CEETEPS, Brasil

E-mail: alexandre.formigoni@cps.sp.gov.br

Resumo

O presente artigo apresenta a concepção de um *framework* conceitual para o relacionamento entre gestores de produtos e seus clientes, sendo adotado o contexto de negócio de startups como plano de fundo para o seu desenvolvimento, aspirando auxiliar na superação dos desafios decorrentes da construção de negócios inovadores. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa e utilizou o método *Design Science Research* (DSR), possuindo três etapas principais. Na primeira etapa efetuou-se uma revisão da literatura; na segunda etapa, foi realizada uma pesquisa com 28 gestores de produtos em startups brasileiras, buscando compreender como o relacionamento com o cliente se manifesta na prática e os respectivos fatores de influência. A terceira etapa resultou no desenvolvimento do Product DNA Framework, elaborado com base nos resultados da pesquisa e revisão da literatura, consistindo em um modelo conceitual que visa fortalecer o relacionamento entre gestores de produto e seus clientes. A originalidade deste trabalho reside na integração de uma matriz de evolução temporal, que conecta modelos clássicos de colaboração às exigências contemporâneas de coadaptação e agilidade estratégica. O *framework* tem como objetivo auxiliar startups na concepção de produtos e serviços inovadores com maior probabilidade de sucesso no mercado.

Palavras-chave: Gestão de produtos; Inovação; Relacionamento com cliente.

Abstract

This article presents the conception of a conceptual framework for the relationship between product managers and their clients, adopting the business context of startups as a backdrop for its development, aiming to help overcome the challenges arising from the construction of innovative businesses. The research has a mixed-methods approach and uses the Design Science Research (DSR) method, comprising three main stages. The first stage involved a literature review; the second stage consisted of a survey with 28 product managers in Brazilian startups, seeking to understand how the relationship with the client manifests itself in practice and the respective influencing factors. The third stage resulted in the development of the Product DNA Framework, elaborated based on the research results and literature review, consisting of a conceptual model that aims to strengthen the relationship between product managers and their clients. The originality of this work lies in the integration of a temporal evolution matrix, which connects classic collaboration models to the contemporary demands of co-adaptation and strategic agility. The framework aims to assist startups in designing innovative products and services with a higher probability of market success.

Keywords: Product management; Innovation; Customer relationship.

Resumen

Este artículo presenta la concepción de un *framework* para la relación entre los gerentes de producto y sus clientes, adoptando el contexto empresarial de las startups como telón de fondo para su desarrollo, con el objetivo de ayudar a superar los desafíos que surgen de la creación de negocios innovadores. La investigación emplea un enfoque de métodos mixtos y utiliza el método de Investigación de Diseño Científico (DSR), que comprende tres etapas principales. La primera etapa consistió en una revisión de la literatura; la segunda etapa consistió en una encuesta a 28 gerentes de producto de startups brasileñas, con el fin de comprender cómo se manifiesta la relación con el cliente en la práctica y los factores que la influyen. La tercera etapa resultó en el desarrollo del *framework* ADN del Producto, elaborado a partir de los resultados de la investigación y la revisión de la literatura, que consiste en un modelo conceptual que busca fortalecer la relación entre los gerentes de producto y sus clientes. La originalidad de este trabajo radica en la integración de una matriz de evolución temporal, que conecta los modelos de colaboración clásicos con las demandas contemporáneas de coadaptación y agilidad estratégica. El *framework* tiene como objetivo ayudar a las startups a diseñar productos y servicios innovadores con una mayor probabilidad de éxito en el mercado.

Palabras clave: Gestión de productos; Innovación; Relación con el cliente.

1. Introdução

No cenário dinâmico do empreendedorismo contemporâneo, a busca por uma conexão eficaz entre o produto e o mercado emerge como um dos maiores desafios. A constante mutabilidade nas preferências dos consumidores e a intensa competitividade impulsionam a necessidade de um desenvolvimento contínuo de novos produtos para a sobrevivência das organizações (SCHILLING e HILL, 1998). Nesse contexto, a validação de ideias e modelos de negócios, por meio de uma

interação ágil com os clientes e um investimento mínimo torna-se fundamental (RIES, 2011).

Conforme postula Blank (2013), a sobrevivência e a relevância das corporações dependem da incorporação de metodologias ágeis e práticas *lean startup*, permitindo que desenvolvam capacidades de experimentação e descoberta contínua de valor na mesma velocidade que os novos entrantes do mercado.

Partindo dessa premissa, a inovação deixa de ser um evento isolado para se tornar um processo iterativo e incremental, onde a validação de modelos de negócios através da interação ágil com os clientes garante a aderência da solução à realidade do usuário. A inovação, que transcende a mera aplicação tecnológica para se centrar na criação de valor para o usuário, exige uma perspectiva de design capaz de traduzir necessidades emergentes em soluções tangíveis (AUERNHAMMER e ROTH, 2021; COOPER, 2019; BLANK, 2013; RIES, 2011; BROWN, 2008; ARNOLD, 1959).

A construção de um modelo de negócio inovador demanda agilidade, tanto estratégica quanto operacional (GHEZZI e CAVALLO, 2020). A agilidade estratégica, definida como a capacidade de adaptar continuamente a direção das áreas essenciais do negócio às circunstâncias mutáveis do mercado, estimula a criação de novos produtos, serviços e modelos de negócio (DOZ e KOSONEN, 2008) e a agilidade operacional que permite que as organizações se adaptem rapidamente às mudanças nas operações internas e fluxos de trabalho, mantendo a eficiência e a eficácia (HELFAT, 2009).

Esses aspectos são particularmente relevantes para startups, que se caracterizam pelo desenvolvimento de produtos ou serviços inovadores com alto potencial de crescimento, visando solucionar problemas reais dos consumidores, tendo como característica a capacidade de escalabilidade acelerada, alcançando muitos usuários ou consumidores em um curto espaço de tempo (ABStartups, 2023; SEBRAE, 2024).

A validação do modelo de negócio em startups exige um relacionamento próximo e contínuo com o cliente, permitindo a utilização do *feedback* para a formulação, desenvolvimento e teste de hipóteses (BLANK, 2013; RIES, 2011).

Nesta pesquisa apresenta-se um *framework* que possibilita a construção de uma cultura orientada ao cliente e à inovação de produtos e serviços, integrando os conceitos de desenvolvimento de produtos, *design management*, *customer relationship management* (CRM) e práticas *lean startup*, considerando o contexto de negócios das startups.

O *framework* proposto integra os domínios de desenvolvimento de produtos, *design management*, CRM e *lean startup*. Essa convergência visa fomentar uma cultura orientada ao cliente e à inovação contínua, apresentando aplicabilidade transversal a diversos modelos de negócio.

A pesquisa, de natureza aplicada e abordagem quali-quantitativa, utilizou o método *Design Science Research* (DSR), estruturado em três etapas principais. A primeira etapa consistiu em uma revisão da literatura sobre Desenvolvimento de Produtos, *Design Management*, CRM, Startups e *Lean Startup*, visando construir o referencial teórico para o modelo proposto. A segunda etapa envolveu uma pesquisa com 28 gestores de produtos em startups brasileiras para compreender o relacionamento com o cliente e os fatores de influência.

A partir dessas duas etapas, identificou-se que a gestão de produtos em startups está em desenvolvimento, com adoção crescente de práticas ágeis e foco na criação de valor para o cliente, mas com potencial de aprimoramento na aplicação das alavancas do *Design Thinking* e no apoio da liderança executiva. A terceira etapa resultou no desenvolvimento do *Product DNA Framework*, um modelo conceitual para fortalecer o relacionamento entre gestores de produtos e seus clientes.

O constructo "relacionamento entre gestores de produtos e clientes" é definido, no âmbito desta pesquisa, como um processo iterativo e estratégico de mediação, focado na cocriação de valor e na redução da assimetria de informação

entre a organização e o mercado. Este relacionamento ultrapassa a interação transacional, caracterizando-se por uma conexão contínua que utiliza o aprendizado validado como principal moeda de troca.

A relevância da construção deste *framework* se estende a impactos significativos em múltiplas dimensões: a) impacto econômico, ao mitigar a alta taxa de fracasso de startups e otimizar investimentos; b) impacto social, ao fomentar a criação de produtos e serviços que atendem às demandas dos usuários, melhorando a experiência do consumidor e impulsionando a geração de empregos; c) impacto ambiental (indireto), ao promover práticas mais sustentáveis por meio da otimização do desenvolvimento de produtos e da redução do desperdício de recursos.

2. Revisão da Literatura

2.1. Gestão de Produtos: *Design Thinking* e Métodos Ágeis

O início da disciplina Gestão de Produtos, remonta aos anos 1940 capitaneado por John E. Arnold, psicólogo e engenheiro, ao organizar seminários e cursos de Design de Produto no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Em 1959, na Universidade de Stanford, John Arnold, Robert McKim (Engenharia Mecânica) e Matthew Kahn (Artes) estabelecem em conjunto o programa Integrado de Design de Produto. Este programa foi considerado inovador, pois não se encaixava no currículo credenciado existente e apresentava uma resposta à alta demanda por inovação nos setores industriais (AUERNHAMMER e ROTH, 2021).

Ao longo de seis décadas, o *Product Design* evoluiu através de cinco períodos e oito temas. Os fundamentos teóricos se originam no primeiro período (1945 a 1956), com pesquisas sobre criatividade e práticas de design. Do segundo ao quarto período (1957 a 2005), o modelo evolui, integrando design e gestão de negócios. O quinto período, 2005 aos dias atuais, é o estado atual do debate sobre *Design Thinking* (MICHELLI *et al.*, 2019).

O *Design Thinking* é uma abordagem para solução de problemas centrada no ser humano e focada na inovação, que emprega diversas ferramentas e

métodos para fins criativos (MAGISTRETTI *et al*, 2021; MARTIN, 2009; BROWN, 2008). Ele transcende a mera aplicação tecnológica, residindo na criação de valor para o cliente, o que exige a identificação de necessidades emergentes e a capacidade de traduzi-las em um design tangível (AUERNHAMMER e ROTH, 2021). Portanto, o cliente deve ser envolvido no processo de desenvolvimento e evolução dos produtos e serviços (BLEIZEFFER, 2024; AUERNHAMMER e ROTH, 2021; COOPER, 2019; BLANK, 2013; RIES, 2011; BROWN, 2008; ARNOLD, 1959).

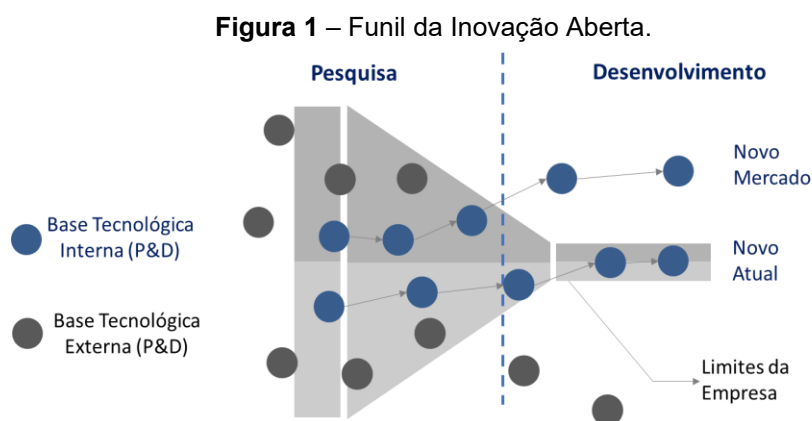
A convergência entre o *Design Thinking* e os métodos ágeis fundamenta-se na necessidade de equilibrar a descoberta de valor com a eficiência operacional. Enquanto o *Design Thinking* prioriza a empatia e o experimentalismo para garantir que o desenvolvimento esteja orientado a problemas reais do usuário (Brown, 2008), as metodologias ágeis provêm a estrutura necessária para que essas definições evoluam de forma iterativa e incremental, permitindo correções de rota baseadas em aprendizado validado (RIES, 2011).

Sob essa ótica, a integração das abordagens supera a linearidade dos modelos tradicionais, uma vez que a agilidade operacional permite materializar as soluções concebidas pelo design em ciclos curtos de entrega, assegurando que o produto seja tecnicamente viável e estrategicamente alinhado às expectativas do mercado (COOPER, 2019; SCHWABER, 2004).

2.2. Fatores Críticos para o Sucesso de Novos Produtos

Cooper (2019), aponta três fatores críticos para a inovação e o sucesso de novos produtos: a) estratégia de inovação; b) pesquisa para entender o cliente; c) desenvolvimento de equipes multifuncionais eficazes, e identifica oito direcionadores para o sucesso dos negócios, incluindo: a) estratégia de inovação; b) foco; c) alavancagem de competências essenciais; d) segmentação de mercados atraentes; e) recursos disponíveis; f) equipes eficazes; g) clima organizacional favorável; h) liderança ativa.

Chesbrough (2003), afirma que a inovação não deve ser limitada apenas à geração de ideias dentro da empresa, mas expandindo-a para um processo colaborativo que integra conhecimentos e ir além de seus limites, buscando ativamente ideias e tecnologias externas para complementar suas capacidades internas e acelerar o processo de inovação, Figura 1.



Fonte: Adaptado de Henry Chesbrough (2003).

O funil inicia com uma grande quantidade de ideias, que são filtradas e selecionadas ao longo das etapas de desenvolvimento e permite a entrada e saída de ideias e tecnologias em diferentes estágios do processo.

Corroborando com essa linha de pensamento, Cooper (2022), afirma que a definição do produto evolui e se solidifica ao longo do desenvolvimento, não devendo ser fixada ou congelada no início da concepção do produto. O autor afirma que executivos de empresas de alto desempenho praticam seis estratégias para uma gestão de produtos eficaz, que incluem: a) declarar compromisso de longo prazo com a inovação; b) desenvolver visão e estratégia; c) disponibilizar recursos; d) comprometer-se com um sistema disciplinado de lançamento de ideias; e) empoderar a gerência sênior no processo de desenvolvimento de produtos; f) capacitar e apoiar as equipes.

O desenvolvimento de produtos inovadores, desejáveis, utilizáveis, viáveis e bem-sucedidos no mercado é fortalecido por duas áreas complementares, o *Design Management* e a Gestão de Produtos (CARNEIRO, ROCHA, RANGEL e ALVES, 2021).

O estudo do *Design Management* pode ser abordado sob duas perspectivas complementares: design e gestão. Os pesquisadores do design possuem uma visão centrada na experiência humana, a gestão gerencial ou administrativa atua dentro de um paradigma funcionalista, focada na entrega de valor e resultados da empresa. O *Design Management* é a convergência de conhecimentos e práticas baseadas em gestão e design de maneiras que desafiam perspectivas estratégicas tradicionais, paradigmas e pressupostos arraigados em ambos os campos (ERICHSEN e CHRISTENSEN, 2013).

O *Design Management*, nesse contexto, emerge como um recurso estratégico multifacetado, atuando como método, estilo, ferramenta de gestão interna, ativo de conhecimento e processo. Sua aplicação abrange desde startups até grandes corporações, demonstrando sua versatilidade e relevância na busca incessante pela inovação (GERLITZ, 2016).

2.3. Customer Relationship Management (CRM)

Segundo os autores Payne e Frow (2005) o *Customer Relationship Management* (CRM), ou gestão do relacionamento com o cliente, é uma abordagem estratégica que visa gerar valor através do desenvolvimento de relacionamentos adequados com clientes e segmentos de clientes chave. O CRM combina o potencial das estratégias de marketing de relacionamento com a Tecnologia da Informação (TI) para a construção de relacionamentos lucrativos e duradouros com os clientes (AEURNHAMMER e ROTH, 2021; DOZ e KOSONEN, 2008; WOMACK e JONES, 1997; ARNOLD, 1959).

Payne e Frow (2005) apresentam uma estrutura conceitual para estratégia de CRM, destacando a natureza iterativa do processo, com setas em ambas as direções; representando loops de interação e *feedback* entre os diferentes processos.

Figura 2 – Estrutura conceitual para estratégia de CRM.



Fonte: Adaptado de Payne e Frow (2005).

Nessa direção, Kaulio (1998) afirma que a seleção de ferramentas e tecnologias para o envolvimento do cliente no desenvolvimento de produto não é uma questão de selecionar um método específico, mas uma questão de projetar um sistema completo de métodos interligados em um processo geral que concentre os esforços de design e cocriação no desenvolvimento de produtos.

2.4 Startups e Lean Startup

Startups são empresas recém-nascidas que buscam um modelo de negócios inovador, repetível e escalável, operando em condições de extrema incerteza (SEBRAE, 2024). No Brasil, em 2023, havia 12.040 startups, com maior concentração na região Sudeste (55,8%) e predominância de modelos de negócios *Business to Business* (B2B) (CORTEX, 2023).

Segundo Ries (2011) as startups devem focar o desenvolvimento de novos produtos de acordo com a percepção do usuário (consumidor), através de um processo enxuto, resultando em produtos inovadores e de acordo com as respostas das interações com os clientes.

A filosofia *Lean Startup* defende a construção de modelos de negócios inovadores, repetíveis e escaláveis, com foco em aprendizado validado e

desenvolvimento ágil de produtos. Isso envolve a identificação de hipóteses, o desenvolvimento de produtos mínimos viáveis (MVPs), a mensuração de resultados e o aprendizado com o *feedback* do cliente, permitindo que as startups se adaptem rapidamente às necessidades do mercado (RIES, 2011; BLANK, 2013).

Um modelo de negócio inovador requer uma combinação de agilidade operacional e agilidade estratégica. Quanto maior a ênfase dada à agilidade estratégica, mais os processos de inovação se concentrarão na criação e recombinação de novos recursos e na geração de valor (GHEZZI e CAVALLO, 2018).

Agilidade Estratégica é a capacidade de adaptar continuamente a direção das áreas centrais do negócio, em função das ambições e circunstâncias em mudança, motivando a criação de novos produtos, serviços e formas inovadoras de criação de valor para o cliente (DOZ e KOSONEN, 2008).

Os autores Ghezzi e Cavallo (2018) definem agilidade operacional como a capacidade das startups de implementar métodos e práticas ágeis e enxutas para orquestrar seus recursos de forma eficiente e adaptá-los às complexidades do ambiente externo, mantendo a consistência interna. Essa habilidade permite que as startups respondam rapidamente às mudanças do mercado e otimizem processos para alcançar seus objetivos.

Segundo Blank (2013) o modelo de negócio *Lean* é o mais adequado para startups em ambientes incertos e dinâmicos, pois permite aprender e adaptar-se rapidamente de acordo com as necessidades do mercado.

2.5 Evolução Temporal dos Modelos Relacionais

Tendo por objetivo o aperfeiçoamento da pesquisa realizada inicialmente, realizou-se uma abordagem metodológica híbrida ao utilizar a inteligência artificial generativa Gemini¹, da Google, como ferramenta de apoio à síntese e correlação

¹ GOOGLE. *Gemini*: Large Language Model. Disponível em: <https://gemini.google.com>. Acesso em: abr. 2026.

de dados, complementada por buscas sistemáticas em bases de dados científicas, Scopus, Web of Science e IEEE Xplore. O protocolo de busca foi estruturado a partir dos descritores: *Product Management AND Customer Relationship*; *Relational Capabilities in Startups*; e *Co-creation in New Product Development (NPD)*.

A análise permitiu identificar uma transição paradigmática que se desloca de uma visão transacional e contratual para um modelo de capacidades dinâmicas e coadaptação estratégica, apontada no Quadro 1.

Quadro 1 - Matriz de Evolução Temporal dos Modelos Relacionais

Período	Foco Relacional	Principais Referências	Incremento Científico
2000 - 2009	Controle de riscos e custos de transação; formalização de contratos ASP (<i>Application Service Provider - Provedor de Serviços de Aplicação</i>).	Schoening (2002); Yao (2002); Athaide (2009).	Definição de tipologias de venda e entrega; foco na proteção da propriedade intelectual.
2002 - 2010	Alinhamento de objetivos e equilíbrio de poder; integração de fornecedores como parceiros de inovação. Tradução de requisitos abstratos em especificações técnicas; redução de falhas de design.	Wognum <i>et al.</i> (2002); Payne; Frow (2005); Manarvi e Hameed (2009).	Introdução de modelos de colaboração conjunta e CRM estratégico como ponte técnica. Reconhecimento da complexidade da colaboração; transição de "anotadores de pedidos" para parceiros de design.
2011 - 2020	Aprendizado validado e ciclos de feedback (Build-Measure-Learn); foco no erro rápido.	Ries (2011); Blank (2013); Cagan (2008).	Transição do desenvolvimento linear para o iterativo; o cliente como validador de hipóteses.
2021 - Presente	Relacionamento como capacidade dinâmica e ativo estratégico (RBV); cocriação de valor.	Nascimento e Castro (2026).	Integração Sistêmica viabilizando a operacionalização da coadaptação.

Fonte: Elaborado pelos Autores, (2026).

Enquanto os modelos pioneiros da década de 2000 focavam na formalização de requisitos e na redução de custos de transação (Athaide e Klink, 2009; Yao, 2002), a literatura de transição introduziu o conceito de parcerias equilibradas, onde o sucesso do produto depende da reciprocidade e do alinhamento de objetivos entre as partes (Wognum *et al.*, 2002). A literatura contemporânea, postula que o relacionamento é um fator crítico para sobrevivência em ecossistemas de inovação.

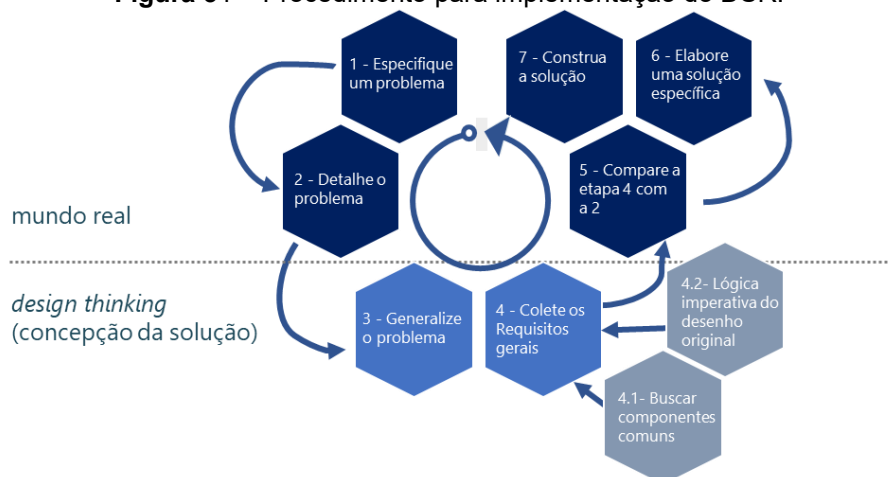
3. Metodologia

Nesta pesquisa empregou-se o método *Design Science Research (DSR)*, escolhido por sua natureza prática e foco na busca de soluções para problemas

reais, sendo reconhecido na engenharia de produção. O DSR se alinha à abordagem de design e aos métodos complementares utilizados, fornecendo procedimentos claros para o desenvolvimento da solução proposta. O DSR tem como objetivo projetar um artefato novo e inovador que ajude a resolver um problema real.

Para a construção do artefato, utilizou-se a abordagem proposta por Baskerville *et al.* (2009) para o entendimento do problema e encaminhamento da solução, apresentado na Figura 3. A primeira etapa do projeto de pesquisa consistiu na definição da questão de pesquisa, fundamentada na revisão da literatura. As etapas subsequentes, detalhadas nos resultados e discussões, compreendem a análise dos resultados da pesquisa.

Figura 31 – Procedimento para implementação do DSR.

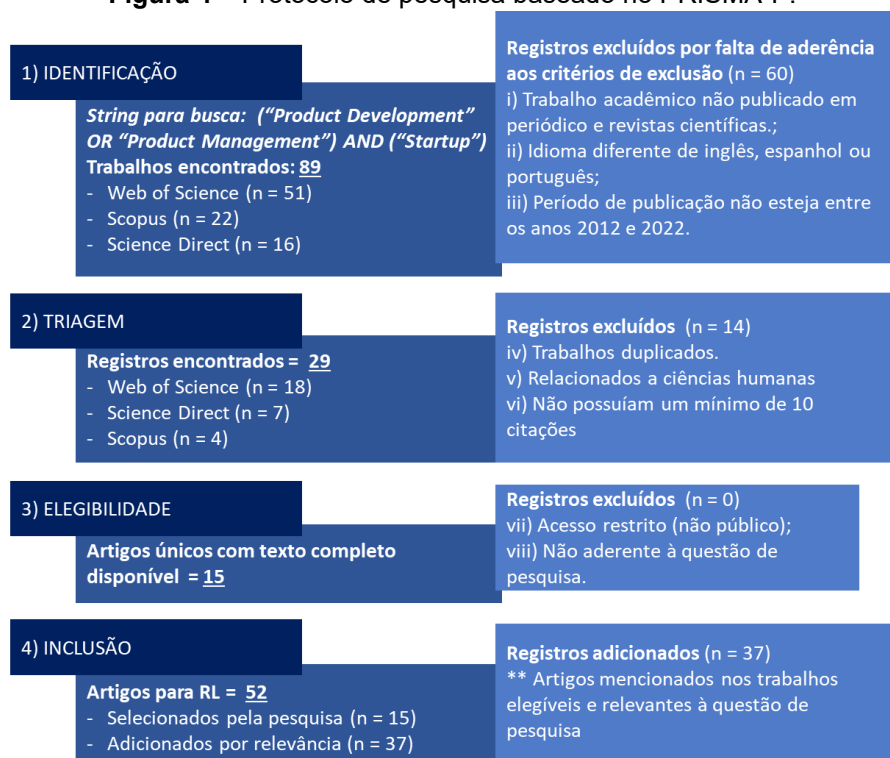


Fonte: Adaptado de Baskerville, Pries-Heje e Venable (2009).

A revisão da literatura buscou sistematizar a pesquisa, mapeando as origens dos conceitos e principais lentes teóricas existentes nos temas relevantes. Foram selecionadas as bases de pesquisa digitais *Web of Science*, *Scopus* e *ScienceDirect* para artigos científicos produzidos entre 2012 e 2022. Utilizou-se a *string* de busca semântica “(“Product Development” OR “Product Management”) AND (“Startup”)”, restringindo-se às áreas de Engenharia, Ciências de Decisão, Ciência da Computação, Negócios e Gestão. Para a elaboração do protocolo de revisão da literatura, foi escolhido o protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA-P).

A pesquisa inicial, realizada em setembro de 2023, resultou em 89 artigos científicos, com 14 repetições, totalizando 75 artigos únicos. Após exclusão de artigos que não possuíam predominância temática no desenvolvimento de produtos em startups, ou eram relacionados a ciências humanas, a amostra foi reduzida a 15 artigos. Durante a leitura desses artigos, foram adicionados 37 novos artigos a partir das referências encontradas nos próprios textos pesquisados, Figura 4.

Figura 4 – Protocolo de pesquisa baseado no PRISMA-P.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2023).

Baseado na revisão da literatura, foi desenvolvido o Quadro 2 contendo as principais afirmações sobre o Desenvolvimento de Produtos em Startups, que serviu de embasamento para uma pesquisa online com gestores de produtos. Para esta etapa, utilizou-se o método *Survey*, com a aplicação de um questionário online estruturado a partir de seis conceitos norteadores.

Quadro 2 – Perguntas para Survey com base na Revisão da Literatura.

(continua)

Autor	Conceito Direcionador	Pergunta para Survey
Bleizeffer (2021)	1 - O relacionamento gerado a partir de uma escola de negócio é um fator impulsionador para o sucesso da Startup.	<p>Q1) Qual o nível mais alto da sua escolaridade? - Opções: ensino fundamental; ensino médio; graduação; pós-graduação (especialização ou MBA); mestrado; doutorado; pós-doutorado</p> <p>Q2) Você já possui Especialização/MBA em Administração ou relacionado a Gestão de Negócios? - Opções: sim; não</p>
Cooper (2019) Ries (2011) Schilling, Hill (1998)	<p>2 - Ter um forte equilíbrio entre as necessidades do novo produto, recursos, competências e experiências, gera mais sinergia e produtividade.</p> <p>3 - Times ágeis dedicados facilitam a comunicação, aprendizados, aumentam velocidade de entrega e constante feedback com cliente, possibilita revisar priorizações e pivotar hipóteses com mais antecedência.</p>	<p>Q3) Há quanto tempo você trabalha com gestão de produtos? - opções: < 1 ano; entre 1 e 3 anos; entre 4 e 6 anos; entre 7 e 9 anos; 10 anos ou mais.</p> <p>Q4) Qual o ramo de atuação da sua Startup? Adtech (Advertising); Agotech (Saúde e Bem-estar da pessoa idosa); Agtech (Agronegócio); Autotech (Setor automotivo); Babytech (Setor infantil); Beautytech (Beleza); Biotech (Biotecnologia); Cleantech (Tecnologia limpa); Condotech (Condomínio); Construtech (Construção Civil); Cybersecurity (Segurança e defesa); Edtech (Educação); Energytech (Energia); Eventstech (Evento); Fashiontech (Moda); Fintech (Finanças); Foodtech (Alimentação); Funtech (Entretenimento); Gametech (Game); Govtech (Gestão pública); Greentech (Meio ambiente e Sustentabilidade); Healthtech e Life Science (Saúde e Bem-estar); HRTech (Recursos Humanos); Indtech (Indústria); Insurtech (Seguro); Lawtech (Direito); Logtech (Logística); Martech (Marketing); Mineração; MVNO (Tic e Telecom); Nanotech (Nanotecnologia); Óleo e Gás; Pettech (Animal); Proptech (Imobiliário); Regtech (Compliance); Retailtech (Varejo); Robotech (Robótica); Salestech (Vendas); Smart City; Socialtech (Impacto Social); Sportstech (Esporte); Tech (Desenvolvimento de Software); Turistech (Turismo); Outros.</p> <p>Q5) Há quanto tempo você atua no mesmo ramo de negócio que a sua Startup? - opções: < 1 ano; entre 1 e 3 anos; entre 4 e 6 anos; entre 7 e 9 anos; 10 anos ou mais.</p> <p>Q6) Você está inserido em um time dedicado para 1 ou mais produtos? - opções: sim; não.</p> <p>Q7) Você está inserido em um time que utiliza práticas ágeis (sprint, planning, demo, retro, quadro kanban, refinamento de backlog com o time, release planning e outros)? - opções: sim; não.</p> <p>Q8) Você considera o seu time estável? - opções: sim; não.</p>
Cooper (2022) Blank (2013) Auernhammer e Roth (2021)	4 - O relacionamento próximo e constante com o cliente é um fator crítico para a evolução e sucesso do produto.	<p>Q9) Você realiza feedback com os seus clientes com o objetivo de evoluir os produtos? - Opções: sim; não.</p> <p>Q9.1) Caso sim -> Com qual frequência você realiza feedback com os seus clientes para evoluir os produtos? - Opções: eventualmente (1 vez ou menos ao mês); regularmente (1 vez por quinzena); constantemente (1 ou mais vezes por semana).</p> <p>Q9.1.1) Caso sim -> Descreva o que te motiva a manter contato com os seus clientes? - pergunta aberta (texto livre)</p> <p>Q9.1.2) Caso não -> Descreva por que você não realiza contato com os seus clientes? - pergunta aberta (texto livre)</p>

(continuação)

Autor	Conceito Direcionador	Pergunta para Survey
		<p>Q10) Quais ferramentas você costuma utilizar para validar de forma eficaz o MVP de um novo Produto?</p> <p>- opções: Observação participante; Matriz CSD (certezas, suposições e dúvidas); POEMS (pessoas, objetos, ambientes, mensagens, serviços); Mapa de personas; Mapa de empatia; Brainstorm de ideias; Árvore de oportunidades; Matriz de priorização de hipóteses; Mapa mental; Canvas da proposta de valor; Blueprint do Serviço; Business model Canvas; Entrevista com o usuário; Cocriação; Storyboard.</p>
<p>John Arnold (1959)</p> <p>Auernhammer e Roth (2021)</p> <p>Brown (2008)</p> <p>Benassi, Amaral e Ferreira (2016)</p> <p>Cooper (2022)</p>	<p>5 - A definição do produto deverá evoluir, solidificar-se ao longo do tempo e considerar o impacto no modelo de negócios sempre que uma mudança significativa for identificada.</p>	<p>Q11) Considerando a forma como você realiza a gestão de produtos em sua empresa. Dê uma nota de 1 a 5 para cada uma das perguntas abaixo, sendo que 1 significa discordo totalmente e 5 concordo totalmente:</p> <p>a) Tenho atitudes proativas para questionar, observar e associar, buscando a melhor solução para o meu cliente.</p> <p>b) Busco criar valor para o meu cliente, identificando necessidades e criando soluções.</p> <p>c) Utilizo as 5 alavancas do Design Thinking (empatia, pensamento integrador, otimismo, experimentalismo e colaboração) constantemente para criação de novos produtos e a evolução dos produtos existentes.</p> <p>d) Compartilho a declaração de visão do produto com o meu time e os meus líderes, facilitando o alinhamento da estratégia com a operação.</p> <p>e) Evoluo a declaração de visão do produto à medida que o desenvolvimento avança, ajustando-se as novas informações.</p> <p>f) Declaro o modelo de negócio dos meus produtos e reviso sempre que mudanças significativas são identificadas. Garantindo que as soluções, fluxos financeiros, mudanças comportamentais e cognitivas são devidamente identificados, os riscos são compartilhados com o meu time e os meus líderes.</p>
<p>Cooper (2019)</p>	<p>6 - Executivos precisam praticar estratégias para uma gestão de produtos sólida e eficaz.</p>	<p>Q12) Considerando o seu ambiente de trabalho e a conduta dos executivos com você e com o seu time de trabalho. Dê uma nota de 1 a 5 para cada uma das perguntas abaixo.</p> <p>a) Declaram amplamente compromisso de longo prazo com a inovação de produtos.</p> <p>b) Auxiliam no desenvolvimento da visão, objetivos e estratégia para a inovação de produtos.</p> <p>c) Disponibilizam os recursos necessários para o desenvolvimento de produtos e garantem que não sejam desviados para necessidades mais imediatas.</p> <p>d) Comprometem-se com um sistema disciplinado de lançamento de ideias para impulsionar produtos ao mercado.</p> <p>e) Estão envolvidos e cooperando com o processo dos novos produtos, revisando iniciativas, tomando decisões oportunas e firmes de Go/Kill e, se Go, assumindo compromissos de recursos com as equipes.</p> <p>f) Fornecem capacitação para as equipes e oferecem apoio às pessoas de maior destaque (novos líderes em potencial), atuando como mentores, facilitadores, padrinhos ou patrocinadores de líderes.</p>

Fonte: Elaborado pelos Autores, (2023).

Foram selecionadas 241 organizações da lista pública de startups de tecnologia da ABStartups, que a critério dos autores possuíam maior destaque em suas áreas de atuação. A pesquisa, de caráter exploratório, ficou disponível de 09 de setembro a 29 de novembro de 2024 e contou com a participação de 28 gestores de produtos.

4. Resultados e Discussão

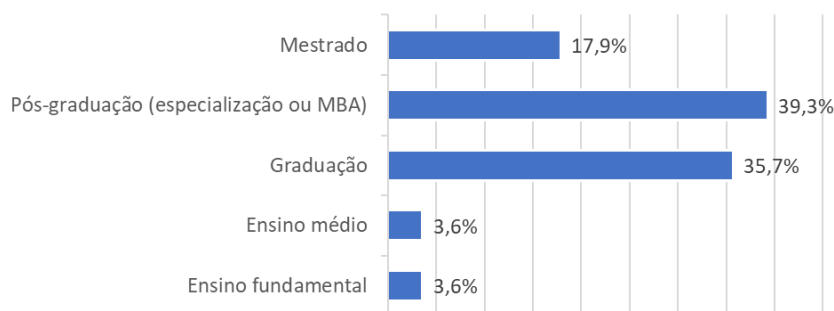
4.1. Survey realizada com Gestores de Produtos em Startups

As seguintes observações foram identificadas e utilizadas para a construção do *framework* proposto:

a) Informações básicas sobre as startups: A maioria das startups pesquisadas está localizada na região Sudeste (92,86%). A fase predominante é a Ideação (35,71%), seguida por *Scale-Up* (21,43%). O ano de início das operações com maior incidência é 2024, com variação de 1996 a 2023, e o principal ramo de atuação é desenvolvimento de software (39,3%).

b) Experiência dos gestores de produto: O nível de escolaridade predominante é a pós-graduação (39,3%), seguida da graduação (35,7%), e 39,3% possuem especialização/MBA em administração ou escola de negócios, Figura 5.

Figura 5 – Nível de escolaridade dos gestores de produtos em startups.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

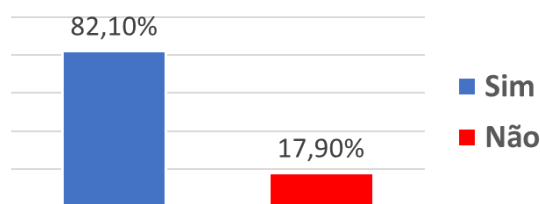
Não se observou incidência de participantes com doutorado. O tempo de trabalho em gestão de produtos com maior predominância é entre 1 e 3 anos (32,14%), seguido de 4 a 6 anos (25%). O tempo de atuação do gestor de produtos

no mesmo ramo de negócios que a startup com maior incidência é mais de 10 anos (35,71%), seguido por 4 a 6 anos (25%).

c) Práticas ágeis no desenvolvimento de produtos: A maioria dos gestores de produto (78,65%) está alocada em times dedicados a 1 ou mais produtos, e 64,3% consideram atuar em times estáveis. Predominantemente, os times utilizam práticas ágeis (75%), e 61% dos produtos/serviços são ofertados diretamente ao usuário final sem customização (autosserviço).

d) Práticas para validação de novos produtos: A maioria dos gestores de produtos (82,1%) realiza *feedback* com seus clientes, enquanto 17,9% não o fazem, Figura 6.

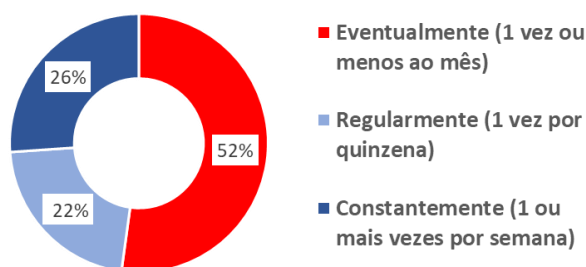
Figura 6 – Prática de Feedback com clientes.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

Apenas 26% dos gestores praticam *feedback* constante (1 vez ou mais por semana), com 74% realizando-o regularmente (1 vez por quinzena) ou eventualmente (1 vez ou menos ao mês), Figura 7.

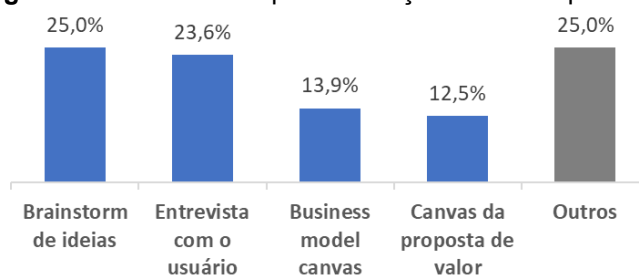
Figura 7 – Frequência do feedback com clientes.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

As principais ferramentas para validação de novos produtos são o *Brainstorm* de Ideias (25%), Entrevista com o Usuário (23,6%) e *Business Model Canvas* (13,9%), Figura 8.

Figura 8 – Ferramentas para validação de novos produtos.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

e) Análise qualitativa dos fatores que motivam o gestor de produtos a manter contato com os seus clientes: A principal motivação para manter contato com os clientes é a identificação de melhorias no produto/serviço (40%), seguida pela avaliação da satisfação com o produto/serviço (36%). Identificar novos desafios enfrentados pelo cliente (13%) e aumentar o faturamento (11%) apresentam menor frequência, Quadro 3.

Quadro 3 - Análise de perguntas abertas

Pergunta	Categoria	% de Referências Encontradas
Descreva o que te motiva a manter contato com os seus clientes?	Identificar melhorias no produto/serviço	40%
	Avaliar a satisfação com o produto/serviço	36%
	Identificar novos desafios enfrentado pelo cliente	13%
	Aumentar o faturamento	11%

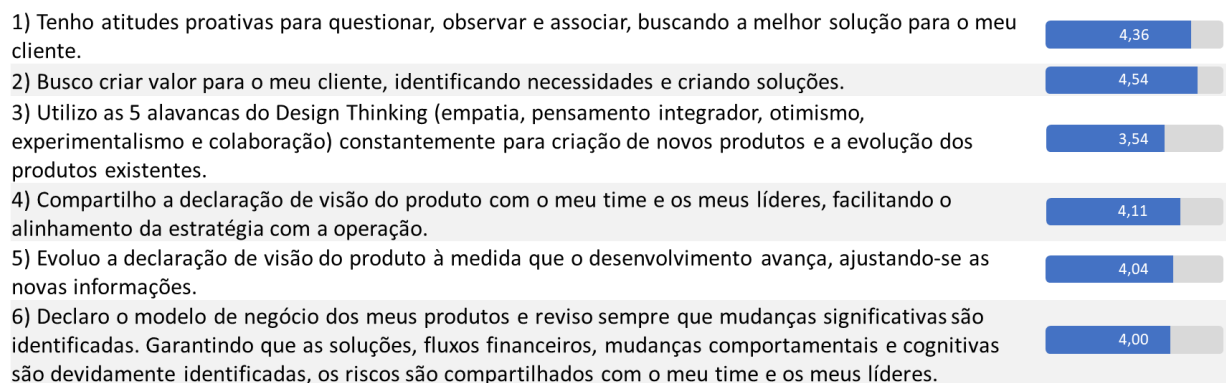
Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

f) Análise qualitativa dos fatores que motivam o gestor de produtos a NÃO manter contato com os seus clientes: A principal justificativa para a ausência de interação com o mercado reside no fato de 57% dos respondentes estarem na 'fase de concepção da solução'. Esse dado indica que os participantes priorizam o refinamento do conceito do produto ou serviço antes de iniciar o diálogo com o cliente, possivelmente sob a premissa de que o contato precoce seria prematuro ou incapaz de gerar insights estratégicos nesse estágio de maturação.

A segunda categoria mais frequente, representando 43% da amostra, refere-se às startups 'Em busca do primeiro cliente'. Esse dado justifica a ausência de contato prévio e a concentração de esforços na fase de prospecção, etapa em que a identificação e a conquista dos primeiros consumidores se configuram como processos desafiadores.

g) Gestão de produtos (Autoavaliação): A média das autoavaliações sobre práticas de gestão de produtos foi de 4,10 (em uma escala de 1 a 5), indicando um quadrante de excelência. No entanto, a utilização das 5 alavancas do *Design Thinking* obteve a menor nota (3,54), Figura 9.

Figura 9 - Autoavaliação em práticas de gestão de produtos.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

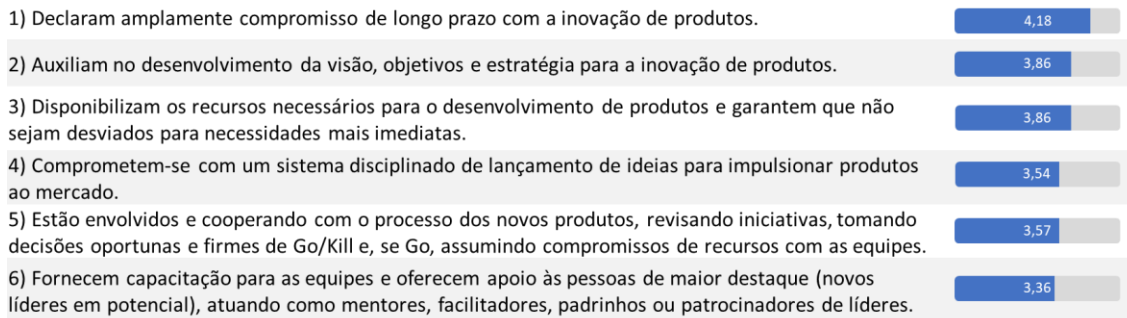
As afirmações sobre proatividade na busca por soluções e criação de valor obtiveram as notas mais altas (4,36 e 4,54), demonstrando uma postura centrada no cliente. As afirmações relacionadas ao compartilhamento da visão do produto, sua evolução e a declaração do modelo de negócio obtiveram notas acima de 4, indicando valorização do alinhamento estratégico e comunicação.

h) Ambiente de trabalho e conduta dos executivos (Autoavaliação): As autoavaliações a respeito do ambiente de trabalho e a conduta dos executivos foi de 3,73, com máxima de 5, indicando um quadrante de performance razoável com oportunidade de evolução. A afirmação sobre o fornecimento de capacitação e apoio às equipes obteve o menor desempenho (3,36). A percepção do comprometimento da alta gerência com a inovação foi positiva (4,18). No entanto, as notas mais baixas (3,86) foram identificadas no auxílio do desenvolvimento da visão e estratégia e a disponibilização de recursos.

O comprometimento com um sistema disciplinado de lançamento de ideias também apresentou nota baixa (3,54), sugerindo oportunidade de evolução. O envolvimento e cooperação dos executivos no processo de desenvolvimento de novos produtos e o apoio às equipes apresentaram notas neutras (em torno de

3,5), indicando que os respondentes não percebem uma forte atuação da gerência. Conclui-se que a alta gerência demonstra compromisso com a inovação, mas possui espaço para fortalecer o seu apoio no processo de desenvolvimento de produtos, Figura 10.

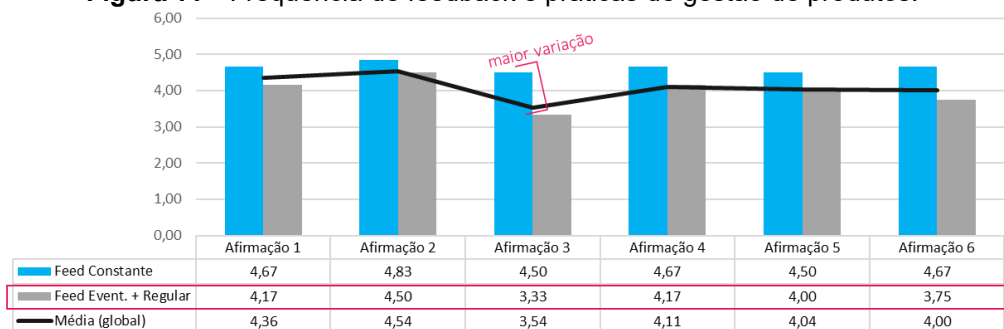
Figura 10 - Autoavaliação em práticas de gestão de produtos.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

i) Cruzamento de dados: Gestores de produto que realizam *feedback* regular (1 vez por quinzena) ou eventual (1 vez ou menos por mês) apresentaram menor desempenho em todas as afirmações sobre práticas de gestão de produtos. Este dado sugere uma ligação entre o *feedback* constante com o cliente e altos níveis de maturidade nas práticas de gestão de produtos, embora não seja possível generalizar devido ao volume de respondentes, Figura 11.

Figura 11 – Frequência de feedback e práticas de gestão de produtos.



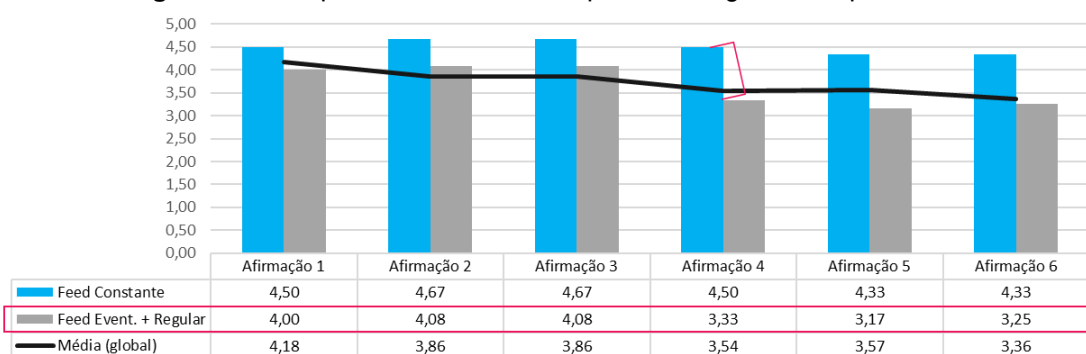
Afirmações:

- 1) Tenho atitudes proativas para questionar, observar e associar, buscando a melhor solução para o meu cliente.
- 2) Busco criar valor para o meu cliente, identificando necessidades e criando soluções.
- 3) Utilizo as 5 alavancas do Design Thinking (empatia, pensamento integrador, otimismo, experimentalismo e colaboração) constantemente para criação de novos produtos e a evolução dos produtos existentes.
- 4) Compartilho a declaração de visão do produto com o meu time e os meus líderes, facilitando o alinhamento da estratégia com a operação.
- 5) Evoluo a declaração de visão do produto à medida que o desenvolvimento avança, ajustando-se as novas informações.
- 6) Declaro o modelo de negócio dos meus produtos e reviso sempre que mudanças significativas são identificadas. Garantindo que as soluções, fluxos financeiros, mudanças comportamentais e cognitivas são devidamente identificadas, os riscos são compartilhados com o meu time e os meus líderes.

Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

Gestores de produto que realizam *feedback* regular (1 vez por quinzena) ou eventual (1 vez ou menos por mês) indicaram possuir uma liderança executiva com menor desempenho nas práticas para promoção de um ambiente de trabalho propício à gestão de produtos. Este dado sugere que o *feedback* constante com o cliente pode estar ligado à existência de executivos com maior desempenho na promoção de um ambiente de trabalho favorável à gestão de produtos, mas a generalização é limitada pela amostra, Figura 12.

Figura 12 – Frequência de feedback e práticas de gestão de produtos.



Afirmções:

- 1) Declaram amplamente compromisso de longo prazo com a inovação de produtos.
- 2) Auxiliam no desenvolvimento da visão, objetivos e estratégia para a inovação de produtos.
- 3) Disponibilizam os recursos necessários para o desenvolvimento de produtos e garantem que não sejam desviados para necessidades mais imediatas.
- 4) Comprometem-se com um sistema disciplinado de lançamento de ideias para impulsionar produtos ao mercado.
- 5) Estão envolvidos e cooperando com o processo dos novos produtos, revisando iniciativas, tomando decisões oportunas e firmes de Go/Kill e, se Go, assumindo compromissos de recursos com as equipes.
- 6) Fornecem capacitação para as equipes e oferecem apoio às pessoas de maior destaque (novos líderes em potencial), atuando como mentores, facilitadores, padrinhos ou patrocinadores de líderes.

Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

4.2. Framework para Relacionamento entre Gestores de Produtos e Seus Clientes

Os *frameworks* conceituais, ou estruturas conceituais, são frequentemente baseados na combinação de literatura anterior, senso comum e experiência dos autores (EISENHARDT, 1989). Nesta pesquisa, integra-se uma síntese da revisão da literatura com uma survey realizada com gestores de produtos em startup para desenvolver a proposta de *framework* para relacionamento entre gestores de produtos em startups e seus clientes.

4.2.1. Identificação do Problema

A pesquisa revelou dois problemas envolvendo os gestores de produtos e seus respectivos líderes executivos, sendo:

- **Problema 1:** A falta de suporte consistente da alta liderança executiva e das partes interessadas no desenvolvimento da estratégia dificulta a criação de uma cultura de gestão de produtos caracterizada por comprometimento com a inovação, visão e estratégia claras, alocação de recursos, sistema disciplinado de lançamento, empoderamento da gerência sênior e capacitação e apoio às equipes.
- **Problema 2:** Os ciclos de planejamento e desenvolvimento de produtos em startups frequentemente não incorporam ações práticas que incentivem o relacionamento entre gestores de produtos e seus clientes, comprometendo a evolução dos produtos com base em *feedback* constante.

4.2.2. Coleta dos Requisitos

Com base na pesquisa e na revisão da literatura, foram identificados os seguintes requisitos para a construção de uma solução que promova o relacionamento entre gestores de produtos e seus clientes:

- **Requisito 1:** A liderança executiva e as partes interessadas devem incentivar ativamente o relacionamento contínuo entre gestores de produtos e seus clientes, demonstrando o impacto da qualidade desse relacionamento na evolução do produto (COOPER, 2019; BLANK, 2013; RIES, 2011; CAGAN, 2008).
- **Requisito 2:** O contato com o cliente deve ser integrado naturalmente ao dia a dia do gestor de produtos (CAGAN, 2008).
- **Requisito 3:** O processo de contato com o cliente precisa ser flexível, adaptável a diferentes contextos e independente de ferramentas tecnológicas específicas (BLANK, 2013; RIES, 2011).

- **Requisito 4:** A conexão com o cliente deve ser um elemento tangível e mensurável, integrado à operacionalização da estratégia de evolução dos produtos e serviços (CAGAN, 2008).
- **Requisito 5:** O planejamento das *releases* e iterações (sprints) deve incorporar ações práticas que viabilizem o relacionamento contínuo entre gestores de produtos e seus clientes.
- **Requisito 6:** O gestor de produtos deve ser o porta-voz do cliente para sua equipe e criar mecanismos para que a equipe tenha contato real com o cliente (SAFe Scrum, 2024).

Quadro 4 – Matriz entre problemas e requisitos mapeados

PROBLEMA	REQUISITO
PROBLEMA 1	REQUISITO 1
PROBLEMA 2	REQUISITO 2
	REQUISITO 3
	REQUISITO 4
	REQUISITO 5
	REQUISITO 6

Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

O Problema 1 conecta-se diretamente com o Requisito 1, e o seu impacto se estende à cultura organizacional e à gestão de produtos, afetando a personalização da experiência do cliente e a tomada de decisão estratégica. O Problema 2 conecta-se com os demais os requisitos, apresentado no Quadro 4.

4.2.3. Construção da Solução

A construção do *Framework* ocorreu em três fases, conforme recomendado por Baskerville *et al.* (2009):

- **Análise:** Interpretação das informações coletadas e reflexão sobre a construção de um *framework* flexível, prático e viável.
- **Design:** Identificação visual dos itens, seus relacionamentos e uma descrição detalhada dos componentes do *framework*.
- **Planejamento:** Desenvolvimento do *framework* por meio da concepção conceitual utilizando um editor de slides.

O *Product DNA Framework*, detalhado na Figura 13, é composto por cinco componentes principais: a) Macro Contexto de Mercado; b) Contexto Estratégico; c) Gestão de Produtos/Serviços; d) Desenvolvimento de Produtos/Serviços; e) Maturidade Organizacional em Desenvolvimento de Produtos/Serviços.

O *framework* ilustra a natureza interativa do desenvolvimento da estratégia através de setas bidirecionais entre os processos, representando os ciclos de interação e *feedback*. As setas circulares no processo de “Desenvolvimento de Produtos e Serviços” destacam a importância da cocriação, um processo dinâmico em que a organização e os clientes trabalham juntos para gerar valor.

Figura 13 – Product DNA Framework.



Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

O componente **Contexto Estratégico** define o propósito e a direção estratégica do produto/serviço, alinhando-o com os objetivos da organização, apresentando três subitens:

- Definição de propósito e capacidades estratégicas:** Define o propósito do produto/serviço, seu valor para o cliente e para a organização, e as capacidades internas necessárias para o seu desenvolvimento. Inclui a

análise de recursos, competências e infraestrutura disponíveis.

- b) **Definição do segmento de mercado de atuação, identificação de cliente primário e secundário:** Determina o público-alvo e segmenta o mercado para alcançar os clientes certos, identificando as características, necessidades e comportamentos de cada segmento. Também define os clientes primários e secundários, priorizando as personas mais relevantes.
- c) **Definição de orçamento e diretrizes para gestão de portfólios:** Estabelece um orçamento enxuto e define "guardrails" (limites e diretrizes) para a gestão de portfólios de produtos/serviços, garantindo o uso eficiente dos recursos, a alocação adequada de investimentos e promovendo a descentralização de decisões entre os times ágeis (*squads*).

O componente **Gestão de Produtos/Serviços** foca na criação de uma cultura organizacional que valorize a gestão de produtos/serviços e promova a inovação, apresentando três subitens:

- a) **Definição da visão estratégica e resultados almejados para produtos / serviços:** Define a estratégia e as metas para cada produto/serviço, estabelecendo os indicadores de desempenho e os critérios de sucesso.
- b) **Mecanismos de inovação, gestão de incentivo dos times, descentralização de decisões:** Cria mecanismos e processos para promover a inovação, incentivar as equipes e descentralizar a tomada de decisões, empoderando os colaboradores e estimulando a criatividade.
- c) **Nível de maturidade da liderança em gestão de produtos / serviços, portfólios e estruturação de times ágeis em escala:** Avalia a maturidade da liderança em gestão de produtos e serviços, a capacidade de liderar e orientar as equipes, e o nível de estruturação de times ágeis em escala, considerando a adoção de práticas e metodologias ágeis.

O componente **Desenvolvimento de Produtos/Serviços** trata da execução da estratégia de produtos/serviços, com foco na conexão com o cliente e na agilidade, apresentando três subitens:

- a) **Conexão com clientes primários e secundários, identificação de necessidades, cocriação e validação de soluções:** Prioriza a conexão com o cliente para entender suas necessidades, cocriar soluções e validar o produto/serviço em cada etapa do desenvolvimento. Isso inclui a realização de pesquisas, entrevistas, testes de usabilidade e outras formas de interação com o cliente.
- b) **Acompanhamento e evolução dos resultados do produto/serviço:** Monitora e acompanha os resultados do produto/serviço após o lançamento, utilizando métricas e indicadores de desempenho para garantir seu sucesso contínuo e identificar oportunidades de melhoria.
- c) **Agilidade técnica e qualidade:** Utiliza métodos ágeis de desenvolvimento, como Scrum e Kanban, garante a qualidade do produto/serviço em todas as etapas e integra as práticas de DevOps para automatizar processos, melhorar a colaboração entre as equipes e acelerar a entrega de valor ao cliente.

O componente **Maturidade Organizacional em Desenvolvimento de Produtos/Serviços** é a base de sustentação dos demais componentes, refere-se à capacidade da organização em identificar oportunidades e desafios para criar, entregar e aprimorar produtos/serviços, gerando valor para os clientes e acionistas de forma eficiente, eficaz e sustentável.

4.2.4. Operacionalização futura do framework

Embora o modelo conceitual não tenha sido validado na prática, vislumbram-se mecanismos iniciais e indicadores de desempenho para cada uma de suas dimensões, apresentados em sequência:

- **Dimensão Analítica (Macro Contexto e Estratégia):** O mecanismo de uso prático consiste na realização de varreduras de mercado (*environmental scanning*) regulares. O indicador sugerido é o **Índice de Alinhamento de Roadmap (IAR)**, que mede a porcentagem de funcionalidades priorizadas que possuem correlação direta com tendências de mercado validadas.

- **Dimensão Executiva (Gestão e Desenvolvimento):** A operacionalização ocorre por meio de *Feedback Loops* institucionalizados. Utiliza-se como mecanismo o "Conselho de Clientes-Chave" (*beta testers*), onde a coadaptação (Nascimento & Castro, 2026) é exercida. Os indicadores fundamentais são a **Taxa de Aprendizado Validado** (número de hipóteses testadas vs. confirmadas) e o **Lead Time de Resposta ao Feedback**, que mensura a agilidade estratégica da organização em converter uma dor do cliente em uma melhoria no protótipo.
- **Dimensão de Evolução (Maturidade):** O uso prático foca na transição do modelo intuitivo para o procedimental. O indicador de sucesso é o **Nível de Maturidade**, avaliado semestralmente para verificar se a organização reduziu a dependência de métodos informais em favor de processos estruturados de design relacional.

4.2.5. Sustentação dos Componentes do Product DNA Framework

A integração entre os pressupostos teóricos e os dados empíricos coletados através *survey* revela uma convergência que fundamenta a arquitetura do *framework* proposto. A literatura contemporânea, conforme sistematizado por Nascimento e Castro (2026), postula que as capacidades relacionais não são apenas interações isoladas, mas sim competências estruturais que permitem às startups coordenar recursos e coadaptar-se às demandas do mercado para a captura efetiva de valor.

Autores como Cooper (2019), Ebert e Fricker (2014), Blank (2013), Ries (2011) e Cagan (2008) afirmam que o gestor de produtos atua como mediador entre os domínios técnico e de negócio. Os achados desta pesquisa indicam que a ausência do suporte dos executivos resulta em redução da frequência do contato entre os gestores de produtos e seus clientes, além de apresentar menor desempenho em diversas práticas da gestão produtos, apresentado na Figura 12. Apresenta-se a sustentação dos componentes do *framework* por meio da triangulação entre a literatura e os dados da pesquisa, no Quadro 5.

Quadro 5 – Sustentação dos Componentes do Product DNA Framework

Componentes	Afirmção da Literatura	Pesquisa Survey
a) Macro contexto de mercado	<p>i) A startup opera em um estado de grande incerteza, exigindo monitoramento constante para validar hipóteses de valor e crescimento antes do esgotamento de recursos (Ries, 2011; Blank, 2013).</p> <p>ii) As capacidades relacionais permitem que se identifiquem tendências e mitiguem a escassez de recursos através da aprendizagem com parceiros externos (Nascimento e Castro, 2026).</p>	<p>i) A afirmação “Busco criar valor para o meu cliente, identificando necessidades e criando soluções” obteve uma avaliação média de 4,54 com nota máxima 5.</p> <p>ii) A afirmação a respeito dos executivos “Auxiliam no desenvolvimento da visão, objetivos e estratégia para a inovação de produtos” obteve uma avaliação média de 3,86 com nota máxima 5.</p>
b) Contexto Estratégico	<p>i) A agilidade estratégica é a capacidade de reconfigurar o modelo de negócio rapidamente em resposta às mudanças detectadas no ambiente (Doz e Kosonen, 2008; Ghezzi e Cavallo, 2020).</p> <p>ii) Uma visão de produto clara e compartilhada funciona como o farol que alinha as decisões táticas aos objetivos de longo prazo da organização (Benassi <i>et al.</i>, 2016).</p>	<p>i) A afirmação “Compartilho a declaração de visão do produto com o meu time e os meus líderes, facilitando o alinhamento da estratégia com a operação” obteve uma avaliação média de 4,11 com nota máxima 5.</p> <p>ii) A afirmação a respeito dos executivos “Auxiliam no desenvolvimento da visão, objetivos e estratégia para a inovação de produtos” obteve uma avaliação média de 3,86 com nota máxima 5.</p>
c) Gestão de Produtos / Serviços	<p>i) O gestor de produto deve ser a ponte entre a engenharia, o design e o negócio, garantindo que a solução desenvolvida seja viável, factível e desejada (Cagan, 2008); Ebert e Fricker, 2014).</p> <p>ii) O CRM estratégico deve integrar os processos de negócios e as estratégias de marketing para criar valor para o cliente de forma rentável (Payne e Frow, 2005); Appiah-Kubi e Doku, 2010).</p>	<p>i) A afirmação “Declaro o modelo de negócio dos meus produtos e reviso sempre que mudanças significativas são identificadas. Garantindo que as soluções, fluxos financeiros, mudanças comportamentais e cognitivas são devidamente identificados, os riscos são compartilhados com o meu time e os meus líderes” obteve uma avaliação média de 4,00 com nota máxima 5.</p>
d) Desenvolvimento de Produtos / Serviços	<p>i) O envolvimento do usuário no processo de design (cocriação) reduz o risco de falha e aumenta a percepção de utilidade da solução final (Kaulio, 1998; Nascimento e Castro, 2026).</p> <p>ii) O desenvolvimento deve ser pautado por ciclos curtos de entrega e feedback (sprints), permitindo ajustes rápidos baseados no uso real do produto (Beck <i>et al.</i>, 2001; Schwaber, 2004).</p> <p>iii) O uso de prototipagem rápida é essencial para visualizar conceitos e testar funcionalidades antes da escala industrial (Kumar <i>et al.</i>, 2016).</p>	<p>i) A afirmação “Tenho atitudes proativas para questionar, observar e associar, buscando a melhor solução para o meu cliente” obteve uma avaliação média de 4,36 com nota máxima 5.</p> <p>ii) A afirmação a respeito dos executivos “Estão envolvidos e cooperando com o processo dos novos produtos, revisando iniciativas, tomando decisões oportunas e firmes de Go/Kill e, se Go, assumindo compromissos de recursos com as equipes” obteve uma avaliação média de 3,57 com nota máxima 5.</p>
e) Maturidade Organizacional em Desenvolvimento de Produtos / Serviços.	<p>i) As capacidades dinâmicas permitem que a empresa sinta, apreenda e transforme seus recursos para manter vantagem competitiva em mercados voláteis (Teece <i>et al.</i>, 2007; Helfat <i>et al.</i>, 2009).</p> <p>ii) O <i>Design Thinking</i> atua como uma capacidade dinâmica que fomenta a transformação digital e a inovação centrada no ser humano (Micheli <i>et al.</i>, 2019; Magistretti <i>et al.</i>, 2021).</p> <p>iii) A maturidade organizacional é alcançada quando a cultura de “aprender com o erro” e a eliminação de desperdícios são institucionalizados (Womack e Jones, 1997; Martin, 2009).</p>	<p>i) A afirmação “Utilizo as 5 alavancas do Design Thinking (empatia, pensamento integrador, otimismo, experimentalismo e colaboração) constantemente para criação de novos produtos e a evolução dos produtos existentes” obteve uma avaliação média de 3,54. com nota máxima 5.</p> <p>ii) A afirmação a respeito dos executivos “Fornecem capacitação para as equipes e oferecem apoio às pessoas de maior destaque (novos líderes em potencial), atuando como mentores, facilitadores, padrinhos ou patrocinadores de líderes” obteve uma avaliação média de 3,3. com nota máxima 5.</p>

Fonte: Elaborado pelos Autores, (2024).

4.3 Originalidade do Framework Proposto

A literatura atual sobre gestão de produtos e inovação apresenta modelos robustos para a eficiência operacional, especialmente através de metodologias ágeis e práticas de *lean startup*. Entretanto, observa-se uma fragmentação teórica no que tange à integração sistêmica entre a gestão estratégica e a manutenção de relacionamentos profundos com o cliente em ambientes de alta incerteza.

Abordagens como o *Design Thinking* enfatizam a empatia e a descoberta de valor na fase inicial, e o *Customer Relationship Management* (CRM) foca na gestão de dados e lucratividade pós-lançamento, há uma escassez de modelos conceituais que unifiquem essas dimensões sob a ótica da gestão de produtos.

O *Product DNA Framework* demonstra originalidade ao propor uma convergência entre quatro domínios: desenvolvimento de produtos, *design management*, CRM e práticas *lean*. A originalidade reside na transição de um modelo de "entrega de funcionalidades" para um modelo de "maturidade de relacionamento", onde o relacionamento com o cliente não é apenas um insumo para o *backlog*, mas o núcleo de uma agilidade estratégica que permite a reconfiguração contínua do modelo de negócio e da estrutura organizacional.

Comparativamente, enquanto o funil da inovação aberta de Chesbrough (2003) foca na permeabilidade de ideias externas, o *framework* proposto estrutura a governança interna necessária para que os executivos e gestores de produto atuem como facilitadores dessas conexões, mitigando o risco de fracasso inerente ao distanciamento entre a visão técnica e a necessidade real do usuário.

Ao integrar o conceito de "relacionamentos equilibrados" de Wognum *et al.* (2002) com os achados recentes de Nascimento e Castro (2026), as capacidades relacionais emergem como elementos críticos para a captura de valor em ecossistemas de startups. O *framework* oferece uma arquitetura que não apenas ouve o cliente, mas coadapta o produto de forma estratégica para a captura de valor.

5. Conclusão

Este trabalho reafirma que a tecnologia é o veículo, mas o relacionamento é o motor da inovação sustentável. O *framework* proposto explorou o contexto de negócios das startups como plano de fundo, aspirando auxiliar na superação dos desafios decorrentes da construção de negócios inovadores.

O *Product DNA Framework* representa uma conexão entre os conceitos de desenvolvimento de produtos, gestão estratégica do design, gestão de relacionamento com o cliente (CRM) e práticas *Lean Startup*, compreendendo as perspectivas essenciais para o sucesso de novos produtos ou serviços e possibilitando empresas, desde startups a grandes corporações, a conceberem ofertas inovadoras com maior probabilidade de sucesso no mercado.

Para alcançar o objetivo apresentado, a pesquisa foi realizada em três etapas. Na primeira etapa iniciou-se com uma revisão da literatura, abordando os temas Desenvolvimento de Produtos, *Design Management*, *Customer Relationship Management* (CRM), Startups e *Lean Startup*. Essa revisão foi fundamental para a construção do referencial teórico e para a identificação dos principais constructos que influenciam o relacionamento entre gestores de produtos e seus clientes.

Na segunda etapa foi realizada uma pesquisa com 28 gestores de produtos em startups brasileiras, buscando compreender como esse relacionamento se manifesta na prática e identificar os fatores de influência. Os resultados dessa pesquisa foram utilizados para validar e contextualizar as premissas teóricas, revelando as dinâmicas reais do mercado brasileiro de startups.

A partir das etapas um e dois, foi possível identificar que a gestão de produtos em startups brasileiras está em desenvolvimento, com crescente adoção de práticas ágeis e foco na criação de valor para o cliente. No entanto, também foram identificadas áreas com potencial de aprimoramento, especialmente na aplicação das cinco alavancas do *Design Thinking* e no apoio da liderança executiva. A pesquisa revelou que a utilização do *Design Thinking* ainda não é uma

prática consolidada entre os gestores, indicando uma oportunidade de capacitação e conscientização.

Observou-se que o contato constante com o cliente (1 vez ou mais por semana) para validação de novos produtos ou evolução dos existentes, está diretamente conectada com o nível de maturidade em práticas de gestão de produtos desses profissionais. Gestores de produtos que mantêm contato próximo com seus clientes demonstram maior proatividade na busca por novas soluções e criação de valor para o cliente e para o negócio.

A pesquisa revelou que a alta gerência, apesar de demonstrar compromisso com a inovação, tem oportunidade de fortalecer seu apoio no processo de desenvolvimento de produtos. A participação e cooperação dos executivos durante todo o processo de desenvolvimento de produtos está diretamente conectada com os resultados e maior chance de sucesso das startups. A ausência de um comprometimento gerencial mais profundo, como demonstrado pelas notas mais baixas em aspectos como a disponibilidade de recursos e o envolvimento em decisões *Go/Kill*, pode limitar o potencial inovador e o crescimento das empresas.

Com base nesses resultados foi possível elaborar a terceira etapa, o desenvolvimento do *Product DNA Framework*, modelo conceitual que visa fortalecer o relacionamento entre gestores de produtos e seus clientes, auxiliando na construção de negócios mais inovadores, sustentáveis e alinhados às necessidades do mercado.

A aplicação do *Product DNA Framework* poderá ser realizada em pesquisas futuras por meio da prescrição detalhada de cada componente, alinhado com autoavaliação organizacional, definição de indicadores chaves para cada componente e integrado a planos de ação para que a maturidade dos componentes possa ser evoluída a nível organizacional.

Apesar das contribuições teóricas e práticas, este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, a amostra da *survey*, embora qualificada por gestores atuantes em startups, possui um recorte

geográfico e setorial que pode não refletir a totalidade das nuances de ecossistemas globais de inovação. Além disso, o *framework* proposto carece de uma validação de longo prazo para mensurar o impacto direto na lucratividade, competitividade e crescimento das organizações após a sua implementação.

Como agenda de pesquisa futura, sugere-se a aplicação do *framework* em estudos de caso múltiplos, o que permitirá comparar a eficácia do modelo em organizações em diferentes estágios de maturidade, desde a ideação até o *scale-up*. Tal abordagem viabilizará a validação empírica da estrutura proposta, fornecendo o suporte necessário para consolidá-la como um modelo de natureza prescritiva.

Propõe-se, adicionalmente, investigar como a inteligência artificial generativa pode atuar como mediadora na dimensão de "Gestão de Produtos", automatizando a triagem de grandes volumes de dados não estruturados provenientes do relacionamento com o cliente.

Por fim, recomenda-se que estudos futuros analisem a correlação entre as capacidades relacionais propostas neste modelo e a retenção de talentos técnicos, explorando se um relacionamento mais claro com o cliente impacta positivamente o propósito e o engajamento das equipes de desenvolvimento.

Referências Bibliográficas

APPIAH-KUBI, B. e DOKU, A. K. Towards a successful customer relationship management: A conceptual framework. *African Journal of Marketing Management*, 2(3), 037-043, 2010.

ATHAIDE, G. A.; KLINK, R. R. Managing Seller–Buyer Relationships during New Product Development. *Journal of Product Innovation Management*, v. 26, n. 6, p. 566-577, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS (ABStartups). O que é uma startup? Disponível em <https://abstartups.com.br/o-que-e-uma-startup>. Acesso em: maio de 2024.

ARNOLD, J. E. e CLANCEY, W. J. Creative engineering: Promoting innovation by thinking differently. *Creat. Eng. Promot. Innov. by Think. Differ*, 198-217, 1959.

AUERNHAMMER, J. e ROTH, B. The origin and evolution of Stanford University's design thinking: From product design to design thinking in innovation management. *Journal of Product innovation management*, 38(6), 623-644, 2021.

BASKERVILLE, R., PRIES-HEJE, J. e VENABLE, J. Soft design science methodology. In *Proceedings of the 4th international conference on design science research in information systems and technology* (pp. 1-11), 2009.

BECK, K., BEEDLE, M., VAN BENNEKUM, A., COCKBURN, A., CUNNINGHAM, W., FOWLER, M., GRENNING, J., HIGHSMITH, J., HUNT, A., JEFFRIES, R., KERN, J., MARICK, B., MARTIN, R. C., MELLOR, S., SCHWABER, K., SUTHERLAND, J., e THOMAS, D. (2001). Manifesto for Agile Software Development. Disponível em <http://agilemanifesto.org/>. Acesso em: outubro de 2024.

BENASSI, J. L. G., AMARAL, D. C. e FERREIRA, L. D. Toward a conceptual framework for product vision *International Journal of Operations & Product Management*, 36 (2): 200–219, 2016.

BLANK, S. Why the lean start-up changes everything. *Harvard business review*, 91(5), 63-72, 2013.

BLEIZEFFER, K. Which schools produce the most unicorn founders? This Stanford prof has crunched the numbers. Disponível em: <https://poetsandquants.com/2021/12/20/which-schools-produce-the-most-unicorn-founders-this-stanford-prof-has-crunched-the-numbers/2/>. Acesso em: março de 2024.

BROWN, T. Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 84, 2008.

CAGAN, M. *Inspired: How to create products customers love* (p. 242). Sunnyvale, CA, USA: SVPG Press, 2008.

CARNEIRO, V., DA ROCHA, A. B., RANGEL, B., e ALVES, J. L. Design management and the SME product development process: bibliometric analysis and review. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 7(2), 197-222, 2021.

CHESBROUGH, H. W. *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press, 2003.

COOPER, R. G. The drivers of success in new-product development. *Industrial marketing management*, 76, 36-47, 2019.

COOPER, R. G. The 5-th generation stage-gate idea-to-launch process. IEEE Engineering Management Review, 50(4), 43-55, 2022.

CORTEX Disponível em: <https://www.cortex-intelligence.com/> Acesso em novembro de 2023.

DOZ, Y. L., e KOSONEN, M. Fast strategy: How strategic agility will help you stay ahead of the game. Pearson Education, 2008.

EBERT, C.; FRICKER, S. A. Product Management. Software, IEEE, v. 31, n. 3, p. 34-40, 2014.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. Academy of management review, 14(4), 532-550, 1989.

GHEZZI, A., e CAVALLO, A. Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches. Journal of business research, 110, 519-537, 2020.

HELFAT, C. E., FINKELSTEIN, S., MITCHELL, W., PETERAF, M., SINGH, H., TEECE, D. e WINTER, S. G. Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations. John Wiley & Sons, 2009.

KAULIO, M. Customer, consumer and user involvement in product development: a framework and a review of selected methods. Total quality management, v. 9, n. 1, p. 141-149, 1998.

KUMAR, V.; KUMAR, L. e HALEEM, A. Selection of Rapid Prototyping Technology Using an ANP Based Approach. IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE), Vol. 13, Issue 4, pp 71-78, 2016.

MAGISTRETTI, S., PHAM, C. T. A. e DELL'ERA, C. Enlightening the dynamic capabilities of design thinking in fostering digital transformation. Industrial Marketing Management, 97, 59-70, 2021.

MANARVI, I. A.; HAMEED, S. Joint Collaboration Models for Small Satellite Design and Development between Client and OEM. In: 2009 International Conference on Space Technology, p. 1-8, 2009.

MARTIN, R. L. The design of business: Why design thinking is the next competitive advantage. Harvard Business Press, 2009.

MICHELI, P., WILNER, S. J., BHATTI, S. H., MURA, M. e BEVERLAND, M. B. Doing design thinking: Conceptual review, synthesis, and research agenda. Journal of Product innovation management, 36(2), 124-148, 2019.

NASCIMENTO, N. M.; CASTRO, C. C. , Cleber Carvalho. CAPACIDADES RELACIONAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE CRIAÇÃO E CAPTURA DE VALOR EM STARTUPS. REMUNOM, v. 13, n. 01, p. 1-36, 2026.

PAYNE, A. e FROW, P. A strategic framework for customer relationship management. Journal of Marketing Vol.69, Issue 4, 2005.

RIES, E. The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. Crown Currency, 2011.

SALAMZADEH, A. e KAWAMORITA KESIM, H. Startup companies: Life cycle and challenges. In 4th International conference on employment, education and entrepreneurship (EEE), Belgrade, Serbia, 2015.

Scaled Agile. SAFe Scrum. Disponível em <https://scaledagileframework.com/safe-scrum>. Acesso em: junho de 2024.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). Você sabe o que é uma startup e o que ela faz? Disponível em <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pi/artigos/voce-sabe-o-que-e-uma-startup-e-o-que-ela-faz,e15ca719a0ea1710VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: março de 2024.

SCHWABER, K. Agile project management with Scrum. Microsoft press, 2004.

SCHILLING, M. A. e HILL, C. W. Managing the new product development process: Strategic imperatives. Academy of Management Perspectives, 12(3), 67-81, 1998.

SCHOENING, W. W. Characterizing the Relationships Between Product Developers and Their Customers. In: INCOSE International Symposium, v. 12, n. 1, p. 1143-1150, 2002.

WOGNUM, P. M.; FISSCHER, O. A. M.; WEENINK, S. A. J. Balanced relationships: management of client-supplier relationships in product development. Technovation, v. 22, n. 6, p. 341-351, 2002.

WOMACK, J. P e JONES, D. T. Lean thinking—banish waste and create wealth in your corporation. Journal of the operational research society, 48(11), 1148-1148, 1997.

YAO, Y. Client Relationship Development for Application Service Providers: A Research Model. In: *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2002.