

GUILHERME LIMA RODRIGUES

**Gestão do processo de desenvolvimento de  
produtos em uma empresa de tecnologia e  
mobilidade**

SÃO PAULO

2025



GUILHERME LIMA RODRIGUES

**Gestão do processo de desenvolvimento de  
produtos em uma empresa de tecnologia e  
mobilidade**

Trabalho de Formatura apresentado à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo  
para obtenção de diploma de Engenheiro  
de Produção

Orientador: Prof. Dr. André Leme Fleury

SÃO PAULO

2025

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

RODRIGUES, Guilherme Lima

Gestão do processo de desenvolvimento de produtos em uma empresa de tecnologia e mobilidade – São Paulo, 2025. 138 p.

Trabalho de Formatura – Escola Politécnica Da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1. Desenvolvimento de produto 2.Gestão de projetos 3.Processos organizacionais 4.Tecnologia 5.Mobilidade urbana.

I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.



*À minha família e à todos que me apoiaram nessa jornada*



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha família, especialmente aos meus pais Claudio e Maria Jucilene, que me acompanharam e sempre me apoiaram até aqui, por toda a dedicação e empenho em minha formação.

Aos meus amigos, que estiveram sempre ao meu lado, estando presentes em momentos difíceis e de descontração, por todo o suporte e companheirismo durante todo esse tempo.

Aos amigos que fiz durante o curso de Engenharia de Produção na Escola Politécnica, por todas as horas de estudo e trabalho juntos, que tornaram a minha jornada pela graduação única

À Escola Politécnica de São Paulo e a todos os professores da minha graduação, por toda experiência e conhecimento adquiridos.

Aos companheiros de trabalho, que me permitiram ter abertura necessária para realizar este trabalho, pelo tempo disponibilizado, paciência e conhecimentos transmitidos essenciais para minha carreira profissional.

Por fim, ao Prof. Dr. André Fleury, por todas suas orientações e ensinamentos durante esse ano, que foram imprescindíveis para o desenvolvimento deste trabalho.





*“There is no passion to be found playing small - in settling for a life that is less than the one  
you are capable of living”*

Nelson Mandela



## RESUMO

O presente trabalho analisa e propõe melhorias nos processos de desenvolvimento de produtos da área de Operações da empresa 99/DiDi, uma das principais plataformas de mobilidade urbana no Brasil. A pesquisa parte da identificação de fragilidades nos documentos de requisitos de negócios (BRD) e de produto (PRD), que comprometem a previsibilidade, qualidade e continuidade dos projetos. Com base em uma sólida revisão teórica sobre estratégia, gestão de projetos, modelagem de processos e fatores críticos de sucesso, o estudo utiliza uma abordagem metodológica que contempla o mapeamento dos processos atuais, a identificação de causas raízes e o redesenho dos processos críticos. Os resultados incluem propostas de padronização, etapas formais de validação e controle de versões dos documentos, além de mecanismos de comunicação mais eficazes entre as equipes local e global. A aplicação das soluções indicadas aponta para ganhos de eficiência, redução de retrabalho, maior alinhamento estratégico e melhoria na entrega de valor ao negócio. Este trabalho oferece, assim, uma contribuição relevante para o aprimoramento da governança de projetos em empresas de tecnologia com atuação multinacional.

**Palavras-chave:** desenvolvimento de produtos; gestão de projetos; processos organizacionais; tecnologia; mobilidade urbana.



## ABSTRACT

This study analyzes and proposes improvements to the product development processes of the Operations area of 99/DiDi, one of the leading urban mobility platforms in Brazil. The research addresses critical gaps in the Business Requirement Documents (BRD) and Product Requirement Documents (PRD), which hinder project predictability, quality, and continuity. Grounded in a comprehensive theoretical review of strategy, project management, process modeling, and critical success factors, the study adopts a methodological approach that includes process mapping, root cause analysis, and redesign of critical flows. The results include proposals for standardization, formal validation stages, document version control, and improved communication mechanisms between local and global teams. The implementation of the suggested solutions demonstrates gains in efficiency, reduction of rework, better strategic alignment, and enhanced value delivery. Thus, this work provides a relevant contribution to improving project governance in multinational technology companies.

**Keywords:** product development; project management; organizational processes; technology; urban mobility.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Forças de Porter.....	34
Figura 2 - Matriz de Análise SWOT.....	36
Figura 3 - Estratégias Competitivas Genéricas.....	39
Figura 4 - Matriz FC-P.....	43
Figura 5 - Matriz Impacto x Qualidade.....	45
Figura 6 - Diagrama Causa Efeito.....	47
Figura 7 - Elementos básicos do BPMN.....	48
Figura 8 - Ilustração do conceito de swimlanes no BPMN.....	49
Figura 9 - Detalhamento do método do trabalho.....	52
Figura 10 - Análise SWOT da 99/DiDi.....	69
Figura 11 - Forças de Porter da área de operações de produto da 99/DiDi.....	71
Figura 12 - Estratégia Competitiva Genérica da 99/DiDi.....	72
Figura 13 - Fluxo de Macroprocesso de Desenvolvimento de Produtos da 99/DiDi.....	78
Figura 14 - Matriz Qualidade (Q) x Impacto sobre Negócio (B).....	96
Figura 15 - Diagrama de causa e efeito do processo de Business Requirement Document.....	98
Figura 16 - Diagrama de causa e efeito do processo de Product Requirement Document.....	101
Figura 17 - Novo Fluxo de Macroprocesso de Desenvolvimento de Produtos da 99/DiDi.....	112
Figura 18 - Marcações em PRDs.....	117



Figura 19 - Comentários em PRDs.....	118
Figura 20 - Versionamento de PRDs.....	121
Figura 21 - Sistema de Comparação de Versões de PRDs.....	122



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Consolidação das respostas do questionário utilizadas na identificação dos FCS.....	73
Tabela 2 - Matriz Fator Crítico de Sucesso x Processo.....	93
Tabela 3 - Faixas de Impacto e Valores de Quintil.....	95
Tabela 4 - Enquadramento dos processos nas faixas de impacto e desempenho.....	96
Tabela 5 - Matriz de Conformidade BRD-PRD.....	114



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>OKR</b>	<i>Objective and Key Results</i>
<b>FCS</b>	Fatores Críticos de Sucesso
<b>SWOT</b>	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
<b>FC-P</b>	Fatores Críticos de Processo
<b>BPMN</b>	<i>Business Process Modeling Notation</i>
<b>UML</b>	<i>Unified Modeling Language</i>
<b>IDEF</b>	<i>Integrated Definition</i>
<b>EPC</b>	<i>Event-driven Process Chain</i>
<b>OMG</b>	<i>Object Management Group</i>
<b>DPN</b>	Diagrama de Processos de Negócio
<b>BRD</b>	<i>Business Requirement Document</i>
<b>PRD</b>	<i>Product Requirement Document</i>



## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>26</b>
1.1 - Contextualização.....	26
1.2 - A Empresa.....	26
1.3 - Motivação.....	27
1.4 - Problema.....	28
1.5 - Objetivo.....	29
1.6 - Estrutura.....	30
<b>CAPÍTULO 2 – REVISÃO TEÓRICA.....</b>	<b>32</b>
2.1 - Estratégia.....	32
2.1.1 - Missão, Visão e Valores.....	32
2.1.2 - Cinco Forças de Porter.....	33
2.1.3 - Análise SWOT.....	36
2.1.4 - Estratégia Competitiva Genérica.....	37
2.2 - Fatores Críticos de Sucesso.....	40
2.3 - Matriz FC-P.....	41
2.4 - Matriz Impacto x Qualidade.....	43
2.5 - Diagrama de Causa e Efeito.....	45
2.6 - Modelagem de processos de negócio.....	47
<b>CAPÍTULO 3 – MÉTODO.....</b>	<b>51</b>
3.1 - Método.....	51
3.2 - Elaboração da Estratégia.....	53
3.3 - Definição dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS).....	56
3.4 - Mapeamento dos Processos.....	57
3.5 - Identificação dos Processos Críticos.....	58
3.6 - Identificação das Causas Raízes.....	60
3.7 - Redesenho dos Processos Críticos.....	61
<b>CAPÍTULO 4 – DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>64</b>
4.1 - Estratégia de Negócios.....	64
4.1.1 - Missão.....	64
4.1.2 - Visão.....	65
4.1.3 - Valores.....	66
4.1.4 - Análise Contextual.....	67
4.1.5 - Estratégia Competitiva Genérica.....	71
4.2 - Definição dos Fatores Críticos de Sucesso.....	73
4.3 - Mapeamento dos Processos.....	75

4.3.1 - Ideação.....	79
4.3.2 - Business Requirement Document.....	80
4.3.3 - Product Requirement Document.....	82
4.3.4 - Desenvolvimento.....	84
4.3.5 - Testes.....	85
4.3.5.1 - Plano de Testes.....	85
4.3.5.2 - Aprovação do Plano de Testes.....	86
4.3.5.3 - Execução dos Testes.....	86
4.3.5.4 - Avaliação do Resultado dos Testes.....	87
4.3.5.5 - Aprovação dos Testes.....	87
4.3.6 - Roll out.....	88
4.3.6.1 - Plano de Roll out.....	88
4.3.6.2 - Aprovação do Plano de Roll out.....	89
4.3.6.3 - Execução do Roll out.....	90
4.3.6.4 - Avaliação do Resultado do Roll out.....	90
4.3.6.5 - Aprovação do Roll out.....	91
4.4 - Identificação dos Processos Críticos.....	92
4.5 - Identificação das Causas Raízes.....	97
4.6 - Redesenho dos Processos Críticos.....	103
4.6.1 - Business Requirement Document.....	103
4.6.1.1 - Padronização de aceitação de BRDs.....	104
4.6.1.2 - Verificação de capacidade técnica de produto.....	106
4.6.1.3 - Adição de etapa de feedback formal de BRD.....	107
4.6.2 - Product Requirement Document.....	109
4.6.2.1 - Adição de etapa de feedback formal de PRD.....	109
4.6.2.2 - Definição de critérios objetivos para conformidade BRD-PRD...	113
4.6.2.3 - Plataforma de validação e revisão de PRD.....	115
4.6.2.4 - Controle de versões de PRD.....	120
4.7 - Validação das propostas de alteração.....	123
<b>CAPÍTULO 5 – ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>127</b>
5.1 - Estratégia.....	127
5.2 - Business Requirement Document.....	128
5.3 - Product Requirement Document.....	131
<b>CAPÍTULO 6 – CONCLUSÃO.....</b>	<b>135</b>
<b>CAPÍTULO 7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>138</b>





## **CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO**

Neste capítulo, será apresentado o trabalho de formatura (TF) que foi desenvolvido durante o último ano, destacando o tema do presente trabalho, sua relevância, a motivação do autor, bem como o objetivo deste TF e sua estrutura.

### **1.1 - Contextualização**

Nos últimos anos, o setor de tecnologia tem se destacado por seu papel inovador e transformador em diversas indústrias, com especial relevância na mobilidade urbana. Empresas como a 99/DiDi têm revolucionado o transporte individual por meio de aplicativos, oferecendo soluções ágeis e centradas no usuário.

Nesse contexto, a gestão de projetos e o desenvolvimento de produtos se mostram fundamentais para o sucesso dessas organizações, permitindo a criação de experiências eficientes e adaptáveis às constantes mudanças do mercado. Este estudo foi desenvolvido na área de Operações de Produto da 99/DiDi, responsável por gerenciar os projetos relacionados ao aplicativo da empresa no Brasil. Tal área atua como um elo estratégico entre as equipes de negócio, focadas no compartilhamento de corridas, e a área de produto situada na China.

A partir dessa estrutura, o trabalho propõe-se a analisar como se dá a gestão de projetos e o desenvolvimento de produtos dentro da organização, buscando identificar práticas eficazes, os principais desafios enfrentados e oportunidades de melhoria nos processos envolvidos em uma empresa de tecnologia global.

### **1.2 - A Empresa**

A 99 Tecnologia LTDA é uma empresa de tecnologia presente no setor de transporte individual, fundada em 2012 e atuante em todo o país. A empresa opera em três principais

frentes de negócio: 99corridas, 99entrega e 99pay. Essas frentes correspondem, respectivamente, ao transporte de pessoas por motoristas parceiros, entregas de itens por motoristas parceiros e uma conta digital de pagamentos.

Atualmente, a 99 possui operações em mais de mil cidades no Brasil, conectando 50 milhões de passageiros a 600 mil motoristas. Em 2018, a companhia foi adquirida pela DiDi, a maior plataforma de transporte por celular do mundo, atingindo mais de 60% da população mundial

Em termos globais, a DiDi oferece uma gama completa de opções de transporte baseadas em aplicativos para mais de 450 milhões de usuários, incluindo táxi, carro particular, opções de luxo, ônibus, micro-ônibus, bicicleta e entrega de alimentos. Os passeios diários chegam a 30 milhões, graças à parceria com mais de 21 milhões de motoristas parceiros.

### **1.3 - Motivação**

Durante os anos de 2023 a 2025, o autor deste trabalho de conclusão de curso esteve vinculado à empresa 99/DiDi por meio de, inicialmente, um estágio remunerado realizado pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo no ano de 2023, atuando na área de Operações de Produto, com a seguida efetivação do autor na empresa abordada no ano de 2024. Durante o ano de 2025 o autor seguiu ocupando a posição de Analista de Operações de Produto, cuja experiência adquirida o permitiu desenvolver tal trabalho. Nesse período, suas atividades estiveram voltadas à área de precificação de tarifas e experiência do usuário da linha de produtos 99Corridas, contribuindo tanto para o desenvolvimento de novas funcionalidades quanto para a otimização de soluções já existentes.

Nesse contexto, no ano de 2025, a partir de sua evolução na empresa e das interações com a equipe de operações de produto, o autor desenvolveu o presente estudo com o objetivo de analisar e propor melhorias no processo de desenvolvimento de produtos sob uma perspectiva local. A análise considera as métricas de negócio aplicáveis ao mercado brasileiro, bem como as possibilidades de implementação no aplicativo, atualmente gerenciado

globalmente pela equipe de produto sediada na China. A escolha da 99/DiDi como objeto de estudo se justifica tanto por sua relevância no setor de mobilidade urbana quanto pelo potencial impacto das melhorias propostas em seus processos internos.

#### **1.4 - Problema**

Ao longo da experiência do autor na 99/DiDi, foram identificadas fragilidades no processo local de desenvolvimento de produtos, como uma evidente falta de organização, documentação e avaliação de projetos da área de operações de produto. Sendo assim, podemos elencar os principais problemas identificados em:

1. Perda de informações ao longo do ciclo de vida dos projetos
2. Inexistência de etapas sistematizadas de verificação, controle e análise de desempenho.
3. Falhas de comunicação entre equipes participantes dos projetos e stakeholders envolvidos
4. Ausência de documentação dos projetos desenvolvidos localmente
5. Dificuldades na gestão de tempo e equipe alocados para cada projeto entre a área local e global

A presença desses problemas compromete não apenas a continuidade e escalabilidade das iniciativas, mas também a efetividade dos resultados entregues em métricas de desempenho da empresa, como a receita adicional gerada por cada projeto, o número incremental de corridas geradas e a redução da taxa de cancelamento de corridas

A expectativa é que, com a resolução do problema identificado, a operação local da 99 seja a principal beneficiada, uma vez que a adoção de práticas mais estruturadas permitirá maior eficiência na execução dos projetos e um aumento na geração de valor para a plataforma. Com isso, espera-se também que mais Objectives and Key Results (OKRs) sejam atingidos, criando condições para o desenvolvimento de iniciativas mais robustas e sustentáveis a longo prazo.

## 1.5 - Objetivo

Tendo como base a motivação explicitada acima, o objetivo principal deste estudo é analisar os processos de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos na 99/DiDi, com o intuito de identificar boas práticas, desafios e oportunidades de melhoria. A partir dessa análise, busca-se propor soluções que contribuam para a otimização da condução dos processos, gerando ganhos em eficiência e resultados mais consistentes para a plataforma e para o negócio como um todo.

Para alcançar esse propósito, alguns objetivos específicos foram definidos:

1. Primeiramente, pretende-se elaborar uma estratégia clara da área de operações de produto, de maneira que os objetivos de longo prazo possam ser alcançados, por meio da definição da missão, visão e valores da área assim como uma análise contextual e uma classificação acerca da estratégia competitiva genérica da área
2. Da mesma maneira, pretende-se também descrever os processos atuais de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi, oferecendo uma visão detalhada das práticas e métodos utilizados pela empresa. Essa descrição permitirá avaliar o alinhamento dos processos com as teorias contemporâneas de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos, além de revelar possíveis lacunas ou desvios em relação às melhores práticas do mercado.
3. Além disso, será realizada a identificação dos fatores críticos de sucesso e dos principais obstáculos enfrentados nos projetos da empresa. Tal etapa visa compreender os elementos que favorecem o êxito das iniciativas, bem como os desafios recorrentes, como falhas de comunicação, ausência de documentação ou dificuldades na gestão de tempo e recursos, que comprometem a eficiência operacional.
4. Por fim, com base nos dados coletados e na fundamentação teórica, serão elaboradas recomendações práticas voltadas à melhoria dos processos analisados. Tais recomendações buscarão integrar as melhores práticas descritas na literatura de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos em empresas de tecnologia com o contexto específico da 99/DiDi, de modo a fortalecer sua capacidade de entregar valor por meio de um desenvolvimento de produtos mais estruturado, eficiente e alinhado aos

objetivos estratégicos do negócio.

## **1.6 - Estrutura**

Para a resolução do problema proposto neste trabalho, será adotada uma abordagem metodológica composta por diferentes etapas, com base em uma sólida revisão teórica e em métodos de análise qualitativa. O estudo está estruturado em sete capítulos que organizam o desenvolvimento do conteúdo e da investigação realizada.

O primeiro capítulo contextualiza o problema a ser estudado, apresentando a empresa 99/DiDi, a motivação do trabalho, seus objetivos principais e a estrutura geral do estudo. Em seguida, o segundo capítulo traz uma revisão bibliográfica, com foco nas principais práticas de gestão de projetos, processos e desenvolvimento de produtos, com ênfase em empresas de tecnologia. Essa revisão servirá como base para fundamentar o método adotado.

O terceiro capítulo apresenta o método utilizado, que envolve diversas etapas: o entendimento da estratégia inicial do negócio, a identificação dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) por meio de entrevistas com os principais stakeholders do processo de desenvolvimento de produtos, o mapeamento detalhado do processo atual, a identificação de pontos críticos e causas raízes dos problemas observados, e, por fim, o redesenho dos processos. A partir dessa análise será possível estabelecer objetivos estratégicos, elaborar um mapa estratégico de melhorias e selecionar os indicadores mais adequados para monitorar o desempenho.

No quarto capítulo, serão descritos os dados e os projetos analisados na empresa, utilizando o método aplicado. O quinto capítulo será dedicado à análise e discussão dos resultados, destacando os benefícios observados e os principais entraves enfrentados.

O sexto capítulo apresentará as conclusões do estudo, os aprendizados adquiridos ao longo do processo e sugestões para trabalhos futuros. Por fim, o sétimo capítulo reunirá todas as referências bibliográficas utilizadas ao longo do trabalho, consolidando a base teórica que sustentou a análise e as propostas desenvolvidas.



## **CAPÍTULO 2 – REVISÃO TEÓRICA**

A seguir serão apresentados e discutidos os principais conceitos utilizados no desenvolvimento do método e na resolução do problema levantado. Os conceitos serão apresentados nos seguintes tópicos:

### **2.1 - Estratégia**

A seguir, serão explorados diferentes conceitos relacionados à estratégia voltados a empresas que serão utilizados de base para o método utilizado para a análise e gestão dos processos executados na área de operações de produto na 99/DiDi

#### **2.1.1 - Missão, Visão e Valores**

Empresas bem-sucedidas mantêm propósitos e valores claros e estáveis, mesmo diante da evolução constante de estratégias e ações organizacionais para acompanhar o mercado. Nesse contexto, os conceitos de missão, visão e valores são fundamentais na administração estratégica, pois definem a identidade organizacional e orientam tanto as metas de longo prazo quanto às atividades diárias, conforme destaca Nakagawa (2015).

Nakagawa (2015) define a missão como a razão de ser da organização — ou seja, a explicitação do propósito central que justifica sua existência. Ela deve responder à pergunta: “Por que a organização existe?” A missão organiza o pensamento estratégico ao fornecer um norte para todas as decisões e atividades desenvolvidas internamente. Ao estabelecer claramente seu propósito, a organização fortalece sua identidade, tanto para os públicos internos quanto externos.

Para Nakagawa (2015), uma missão bem elaborada deve explicitar o campo de atuação da organização, seu público-alvo, os produtos ou serviços oferecidos, o diferencial competitivo e os compromissos sociais da empresa. Ao servir de referência estratégica e ser compreendida por todos, a missão reforça o compromisso com os stakeholders e promove coesão e engajamento em torno de objetivos comuns.



Complementando a missão, a visão organizacional é, de acordo com Nakagawa (2015), a representação do estado desejado para o futuro da empresa. Ela responde à pergunta: “O que queremos ser?” ou “Onde queremos chegar?” A visão atua como uma âncora de inspiração e direcionamento, impulsionando a organização rumo a metas ambiciosas, porém viáveis, de médio e longo prazo.

Segundo Nakagawa (2015), a visão deve ser desafiadora, porém alcançável, servindo como um direcionador claro e inspirador para a organização. Ao alinhar expectativas e motivar colaboradores, uma visão bem definida orienta decisões estratégicas e operacionais, promovendo um clima organizacional positivo e o comprometimento coletivo com um futuro desejado.

O terceiro componente fundamental da tríade estratégica, segundo Nakagawa (2015), são os valores organizacionais. Eles representam o conjunto de crenças, princípios e normas que guiam o comportamento da organização e de seus membros. Enquanto a missão define o propósito e a visão aponta o destino, os valores determinam como a organização deve agir para alcançar seus objetivos de maneira ética, responsável e coerente com sua identidade.

Para Nakagawa (2015), os valores são fundamentais para a construção de uma cultura organizacional sólida, orientando comportamentos, decisões e relacionamentos internos e externos. Eles devem ser efetivamente incorporados à gestão, às políticas de recursos humanos, à comunicação e à estratégia, e não apenas declarados simbolicamente.

### **2.1.2 - Cinco Forças de Porter**

De acordo com os conceitos desenvolvidos inicialmente por Michael Porter, a formulação estratégica baseia-se na compreensão da competição, que vai além dos concorrentes diretos e inclui cinco forças: rivalidade entre concorrentes, poder de fornecedores, poder dos clientes, ameaça de novos entrantes e de produtos substitutos. Cada setor possui características próprias que influenciam essas forças, e entender sua dinâmica permite que a empresa se posicione estrategicamente para minimizar riscos e aproveitar oportunidades (Laurindo, 2010). A ilustração a seguir resume o modelo das cinco forças, onde

as forças competitivas entre os concorrentes são representadas no eixo vertical, enquanto as forças da cadeia produtiva são exibidas no eixo horizontal.

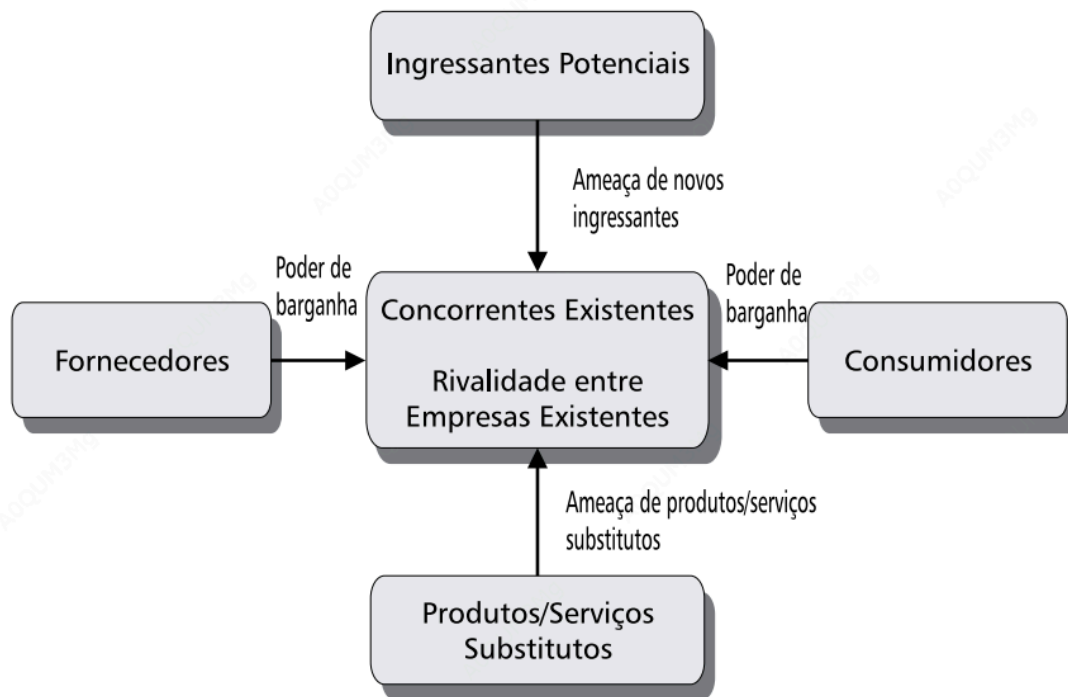


Figura 1 - Forças de Porter

Fonte: Carvalho e Laurindo, 2010

A seguir, serão apresentadas e explicadas as cinco forças competitivas que influenciam a dinâmica do mercado:

### **Ameaça de Novos Entrantes**

Primeiramente, a entrada de novas empresas em um setor depende das barreiras existentes e da reação das companhias já estabelecidas. As principais barreiras incluem: economia de escala, que impõe altos custos iniciais; diferenciação do produto, que gera fidelidade à marcas consolidadas; necessidade de grandes investimentos de capital; vantagens de custo das empresas já atuantes; dificuldade de acesso a canais de distribuição; e regulações governamentais que impõem exigências legais e operacionais (Laurindo, 2010). Essas barreiras tornam o ingresso de novos concorrentes mais difícil e arriscado.

### **Poder de Barganha dos Fornecedores**

Além disso, os fornecedores podem influenciar a lucratividade da indústria ao elevar preços ou reduzir a qualidade dos insumos. Esse poder aumenta quando há poucos fornecedores, produtos únicos ou com altos custos de troca, ausência de substitutos, possibilidade de integração da cadeia produtiva pelos fornecedores, e quando a indústria compradora não é essencial para eles (Laurindo, 2010). Nessas condições, os fornecedores têm maior controle sobre preços e condições de fornecimento.

### **Poder de Barganha dos Clientes**

De outra maneira, os clientes podem exercer forte poder sobre a indústria ao influenciar preços e condições de venda. Esse poder aumenta quando compram em grandes volumes, atuam de forma concentrada, enfrentam produtos padronizados ou têm alta sensibilidade a preços — especialmente quando o item representa uma parte significativa de seus custos ou quando possuem baixa lucratividade (Laurindo, 2010). Além disso, clientes que podem se integrar à produção e substituir os fornecedores tornam-se ainda mais influentes nas negociações.

### **Ameaça de Produtos Substitutos**

Produtos ou serviços substitutos exercem pressão sobre a indústria ao oferecerem alternativas similares provenientes de outros segmentos. Essa ameaça é maior quando os produtos substitutos apresentam preços mais baixos e desempenho semelhante aos produtos tradicionais, impactando negativamente a rentabilidade da indústria (Laurindo, 2010). A presença de substitutos é especialmente preocupante quando esses produtos são fabricados por empresas com altos níveis de lucro, pois elas podem investir em melhorias e ampliação de mercado

### **Rivalidade entre Concorrentes**

A intensidade da concorrência em um setor influencia diretamente sua lucratividade, sendo maior em mercados com muitos concorrentes de porte semelhante, crescimento lento, produtos padronizados e baixos custos de mudança. Nessas condições, práticas como guerras

de preços e forte publicidade se tornam comuns (Laurindo, 2010). A rivalidade também se intensifica quando há altas barreiras de saída e estratégias empresariais divergentes, gerando incerteza e aumentando a disputa pelo mercado.

### 2.1.3 - Análise SWOT

O ambiente competitivo de uma organização pode ser analisado por meio do modelo das cinco forças de Porter. No entanto, para uma análise mais detalhada dos fatores internos e externos específicos de uma empresa, a matriz SWOT é amplamente utilizada. Essa ferramenta permite identificar pontos fortes e fracos da organização, bem como mapear oportunidades e ameaças presentes no ecossistema em que opera. Com base nessas informações, é possível estruturar um posicionamento estratégico sólido para a companhia (PEREIRA, 2011).

A análise SWOT — sigla em inglês para strengths (forças), weaknesses (fraquezas), opportunities (oportunidades) e threats (ameaças) — consiste na construção de uma lista que destaca os aspectos positivos e negativos da organização, baseada em seus recursos e capacidades, juntamente com a identificação de oportunidades e ameaças provenientes do ambiente externo.

	Fatores Positivos	Fatores Negativos
Fatores Internos	Forças	Fraquezas
Fatores Externos	Oportunidades	Ameaças

## Figura 2 - Matriz de Análise SWOT

Fonte: adaptado de Carvalho e Laurindo, 2010

Além disso, é importante considerar fatores que impactam tanto a organização quanto seus concorrentes. A análise SWOT torna-se mais eficaz quando os elementos são avaliados no contexto do setor e mercado, permitindo comparar forças e fraquezas entre empresas concorrentes e interpretar oportunidades e ameaças com base nas reações dessas empresas às mudanças externas

Segundo Pereira (2011), oportunidades são forças externas incontroláveis que podem beneficiar a estratégia da empresa, enquanto ameaças são também forças externas incontroláveis, mas que impõem desafios ao planejamento estratégico. As forças internas representam recursos ou competências da organização que facilitam o alcance dos objetivos, enquanto as fraquezas referem-se a limitações ou deficiências que dificultam esse processo.

### **2.1.4 - Estratégia Competitiva Genérica**

Com base no modelo das cinco forças competitivas de Porter, essa abordagem permite compreender a dinâmica de poder entre uma empresa e os diversos agentes da indústria. No entanto, ela não indica diretamente como a organização deve se posicionar para equilibrar essas forças a seu favor. Para isso, é necessário recorrer à análise das estratégias competitivas genéricas propostas por Porter (LAURINDO, 2010).

A definição de estratégias competitivas constitui um dos elementos centrais da gestão organizacional, sendo fundamental para orientar o posicionamento das empresas em ambientes caracterizados pela alta competitividade, pela globalização e pela rápida evolução tecnológica. De acordo com Laurindo (2010), a escolha e a implementação de uma estratégia adequada devem considerar tanto as condições externas do mercado quanto os recursos e competências internas da organização, assegurando coerência entre os objetivos estratégicos, as capacidades tecnológicas e as oportunidades de inovação.

Nesse contexto, os autores destacam três abordagens estratégicas principais, liderança em custos, diferenciação e enfoque (ou especialização), que representam distintas formas de

atuação voltadas à construção e à sustentação de vantagem competitiva. Cada uma dessas estratégias apresenta pressupostos, requisitos e desafios específicos, que devem ser analisados conforme o contexto organizacional e setorial.

### **Liderança em custos**

A estratégia de liderança em custos busca alcançar a máxima eficiência produtiva e operacional, de modo que a organização possa oferecer produtos ou serviços a preços mais competitivos que os de seus concorrentes. Conforme Laurindo (2010), essa abordagem exige o aprimoramento contínuo dos processos internos, o uso intensivo de tecnologias voltadas à automação e ao controle de qualidade, além da eliminação de desperdícios e a padronização de operações. O objetivo é reduzir custos sem comprometer a qualidade percebida pelo cliente, garantindo sustentabilidade financeira e posicionamento vantajoso em mercados com alta sensibilidade ao preço. A eficiência operacional e o controle rigoroso dos recursos são, portanto, fatores determinantes para o sucesso dessa estratégia.

### **Diferenciação**

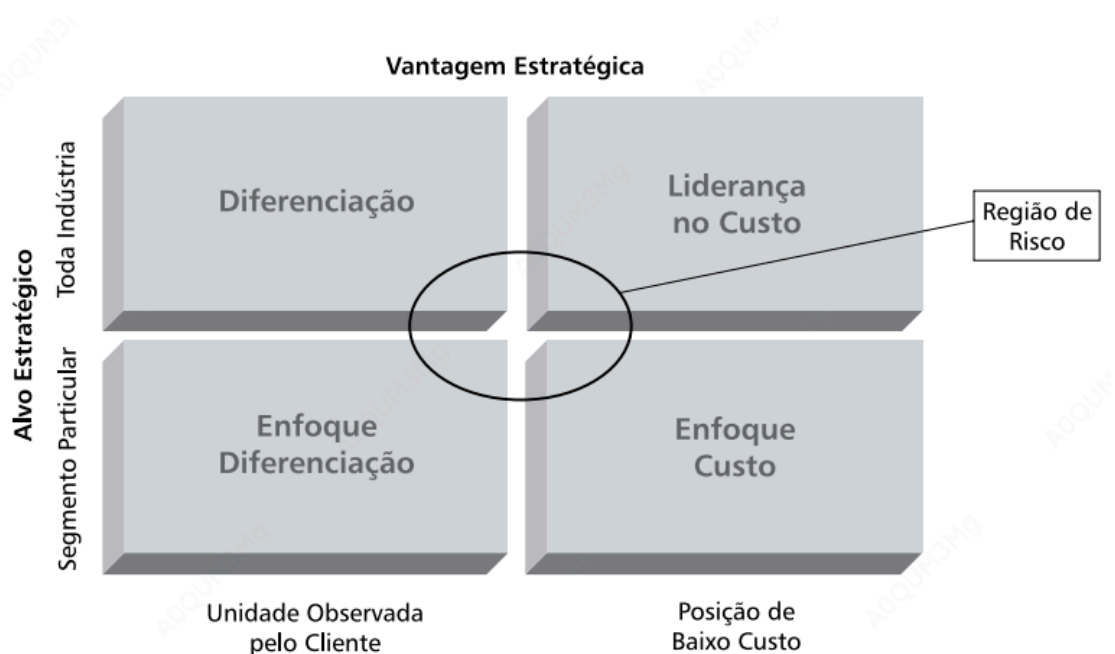
A estratégia de diferenciação, por sua vez, está associada à capacidade da empresa de criar produtos ou serviços com atributos únicos e de alto valor percebido pelos consumidores. Segundo Laurindo (2010), essa abordagem depende fortemente da integração entre gestão da inovação e gestão de projetos, uma vez que a diferenciação sustentável requer o desenvolvimento constante de novas soluções, tecnologias e processos que gerem vantagens competitivas difíceis de replicar. A diferenciação pode ocorrer por meio da inovação no design, da incorporação de tecnologias avançadas, da excelência no atendimento, da qualidade superior ou do fortalecimento da marca. Além disso, a diferenciação bem-sucedida permite à organização reduzir a sensibilidade de seus clientes ao preço e aumentar sua fidelização, desde que os atributos distintivos sejam percebidos como relevantes e consistentes com a proposta de valor da empresa.

### **Enfoque (ou especialização)**

A terceira abordagem estratégica destacada por Laurindo (2010) é o enfoque, também denominado especialização. Essa estratégia consiste em direcionar os esforços organizacionais a um segmento específico do mercado — seja por tipo de cliente, área geográfica ou linha de produtos —, com o intuito de atender de forma mais eficaz às necessidades desse público-alvo. O enfoque pode se basear tanto em custos, buscando eficiência dentro do nicho escolhido, quanto em diferenciação, oferecendo produtos e serviços adaptados às particularidades de um grupo restrito de consumidores. Essa abordagem é particularmente adequada a empresas de menor porte ou com recursos limitados, pois permite concentrar investimentos e desenvolver competências especializadas, resultando em uma posição competitiva sólida em mercados segmentados.

De forma geral, Laurindo (2010) enfatiza que a adoção de qualquer uma dessas estratégias deve estar alinhada à estratégia global da organização e à sua capacidade de integrar inovação, tecnologia e gestão. A coerência entre os objetivos estratégicos e as competências internas é o que garante a efetividade das ações competitivas, permitindo à empresa adaptar-se às transformações do ambiente e sustentar vantagens competitivas de longo prazo.

A Figura 3 exibe as estratégias competitivas genéricas citadas:



### Figura 3 - Estratégias Competitivas Genéricas

Fonte: Carvalho e Laurindo, 2010

Compreender os fundamentos da estratégia é essencial para contextualizar a definição dos Fatores Críticos de Sucesso, que será explorada na seção seguinte como base para o diagnóstico organizacional.

#### **2.2 - Fatores Críticos de Sucesso**

Os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) são elementos estratégicos fundamentais para que uma organização atinja seus objetivos e se diferencie no mercado. O conceito foi originalmente introduzido por Rockart no contexto de sistemas de informação gerencial, ao propor que gestores deveriam concentrar seus esforços e recursos nos poucos fatores realmente determinantes para o sucesso organizacional. Desde então, a abordagem dos FCS tem sido amplamente aplicada em diversas áreas da administração, incluindo gestão estratégica, inovação, governança corporativa e gestão de projetos, dada sua capacidade de traduzir objetivos abstratos em áreas concretas de foco e desempenho (LAURINDO, 2010)

Dessa forma, a definição dos FCS deve estar diretamente alinhada à estratégia organizacional, refletindo as prioridades, a missão e os objetivos centrais da empresa. Esse alinhamento garante que os gestores direcionem sua atenção para as variáveis que realmente influenciam o alcance dos resultados esperados. Assim, os FCS exercem impacto significativo sobre o desempenho corporativo, uma vez que sua correta identificação e monitoramento afetam diretamente a competitividade e a eficiência operacional da organização. (LAURINDO, 2010)

Além disso, os FCS não se restringem a indicadores numéricos ou técnicos: eles podem envolver tanto dimensões quantitativas, como a redução de custos e o aumento da produtividade, quanto dimensões qualitativas, relacionadas à satisfação do cliente, à reputação da marca e à qualidade percebida dos produtos e serviços. Essa natureza multifacetada demonstra que os FCS não são estáticos, mas sim dinâmicos e contextuais, exigindo



reavaliações periódicas para assegurar que continuem relevantes diante das transformações do ambiente competitivo.(LAURINDO, 2010)

A classificação dos FCS, conforme a abordagem estratégica adotada, também segue o raciocínio proposto anteriormente, destacando a necessidade de identificar fatores específicos conforme o setor e o contexto organizacional. No âmbito de mercado e concorrência, esses fatores costumam estar associados à diferenciação de produto, ao fortalecimento do posicionamento da marca e à excelência no atendimento ao cliente. Já na eficiência operacional, incluem-se elementos como automação de processos, integração tecnológica e adoção de metodologias ágeis para o desenvolvimento de produtos. (LAURINDO, 2010)

A identificação dos FCS, deve ser conduzida de forma sistemática e participativa, garantindo que os fatores selecionados representem as reais condições de sucesso da organização. Entre as metodologias mais eficazes estão entrevistas e questionários com gestores e stakeholders, que permitem compreender os fatores percebidos como determinantes para o sucesso empresarial. O uso de benchmarking também é recomendado, pois possibilita a comparação com empresas de referência e a incorporação de práticas reconhecidas como eficazes.(LAURINDO, 2010)

No contexto da gestão de projetos e desenvolvimento de produtos, a aplicação dos FCS, assume um papel determinante na definição de prioridades e no direcionamento dos esforços organizacionais. Ao estabelecer quais fatores merecem maior atenção, os FCS orientam a definição de indicadores-chave de desempenho (KPIs), promovendo um monitoramento eficaz dos resultados e fortalecendo o alinhamento entre as diferentes áreas da empresa. Ademais, ao permitir a antecipação de riscos e desafios, os FCS funcionam como um instrumento de mitigação de incertezas, contribuindo para uma gestão mais proativa e consistente dos processos de desenvolvimento de produtos e serviços.(LAURINDO, 2010)

### **2.3 - Matriz FC-P**

A Matriz FC-P (Fatores Críticos de Processo) é uma ferramenta analítica utilizada para identificar e priorizar os processos essenciais dentro de um fluxo operacional. Seu

desenvolvimento está embasado na teoria dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS), que enfatiza a necessidade de determinar os elementos fundamentais para o bom desempenho de uma organização.

O conceito central da Matriz FC-P reside na premissa de que nem todos os processos possuem a mesma importância estratégica e operacional. A vantagem competitiva de uma empresa está relacionada à sua capacidade de organizar processos de forma eficiente, eliminando gargalos e otimizando a entrega de valor. De acordo com Rotondaro (2012), a análise sistemática de processos permite identificar aqueles que exercem maior impacto sobre os resultados organizacionais, o que está alinhado à proposta da Matriz FC-P de concentrar esforços nos pontos mais críticos do fluxo operacional.

Dessa forma, a Matriz FC-P auxilia na tomada de decisão ao classificar processos críticos com base em critérios objetivos, permitindo que recursos sejam alocados de maneira mais eficaz. Para construir a matriz FC-P, é necessário seguir uma abordagem estruturada que envolve a definição de critérios de avaliação, a coleta de dados e a análise comparativa. Primeiramente, os processos são mapeados dentro do fluxo operacional, destacando as principais atividades e suas interdependências, o que está em consonância com as etapas de mapeamento e modelagem de processos descritas por Rotondaro (2012). Em seguida, são definidos critérios para avaliar cada processo, podendo incluir aspectos como tempo de resposta, confiabilidade, complexidade e impacto estratégico.

A matriz pode ser estruturada em um formato de tabela, onde os processos são listados em linhas e os critérios de avaliação são distribuídos em colunas. Cada processo recebe uma pontuação em relação a cada critério, permitindo uma análise comparativa dos fatores críticos. Um dos métodos mais comuns para essa avaliação é a atribuição de pesos aos critérios, refletindo sua importância relativa dentro do contexto organizacional. Conforme destaca Rotondaro (2012), a utilização de ferramentas quantitativas e comparativas é essencial para sustentar decisões de melhoria com base em dados objetivos, evitando julgamentos subjetivos ou dispersão de esforços.

Dessa forma, essa abordagem sistemática permite uma análise mais aprofundada, garantindo que os esforços de otimização sejam direcionados para os processos que realmente impactam o desempenho global. A ilustração a seguir resume o modelo da Matriz FC-P, onde os fatores críticos de sucesso são representados no eixo horizontal, enquanto os processos críticos são exibidos no eixo vertical.

	<b>FC1</b> <b>P = 3</b>	<b>FC2</b> <b>P = 2</b>	<b>FC3</b> <b>P = 2</b>	<b>FC4</b> <b>P = 1</b>	<b>FCN</b> <b>P = 3</b>	<b>Total</b>
P1	xxx					9
P2		xxx	xxx			12
P3		x	xx	x		7
...	...	...	...	...	...	...
Pn		x				2

**Legenda**

Correlação Forte	xxx
Correlação Média	xx
Correlação Fraca	x

Figura 4 - Matriz FC-P

Fonte: Rotondaro, 2012

## 2.4 - Matriz Impacto x Qualidade

Com base em Rotondaro (2012), o gerenciamento por processos busca assegurar que todas as atividades organizacionais estejam orientadas para a geração de valor e alinhadas aos objetivos estratégicos da empresa. Dentro dessa perspectiva, ferramentas analíticas como a Matriz de Impacto x Qualidade são fundamentais para avaliar o desempenho dos processos e apoiar a priorização de melhorias.

A matriz tem por finalidade relacionar a importância estratégica (impacto) de um processo, produto ou serviço com o nível de qualidade de sua execução. O impacto é determinado a partir de critérios como contribuição aos resultados organizacionais, retorno econômico, satisfação dos clientes e influência sobre a competitividade. Já a qualidade é compreendida, conforme os princípios da gestão da qualidade descritos por Rotondaro (2012), como o grau de conformidade de um processo em relação aos

padrões estabelecidos, sua eficiência e sua capacidade de atender consistentemente às expectativas dos clientes internos e externos.

A representação gráfica da matriz é feita em um plano cartesiano, no qual o eixo horizontal indica o impacto (baixo a alto) e o eixo vertical representa a qualidade (baixa a alta). Essa disposição permite identificar quatro zonas distintas de desempenho:

**Baixo impacto e baixa qualidade:** correspondem a processos que não agregam valor significativo à organização. Rotondaro (2012) recomenda a descontinuação ou reformulação dessas atividades, uma vez que consomem recursos sem contribuir para os resultados.

**Baixo impacto e alta qualidade:** envolvem processos bem executados, mas com pouca relevância estratégica. Devem ser mantidos sob monitoramento, garantindo sua eficiência sem destinar esforços excessivos de melhoria.

**Alto impacto e baixa qualidade:** representam processos críticos para o negócio que apresentam deficiências na execução. Conforme os princípios de melhoria contínua, esses casos exigem ações prioritárias de correção, pois afetam diretamente o desempenho global da organização.

**Alto impacto e alta qualidade:** constituem os processos de excelência. Para esses, Rotondaro (2012) sugere a manutenção do desempenho e o incentivo a inovações incrementais, de modo a preservar sua vantagem competitiva.

A aplicação eficaz da Matriz de Impacto x Qualidade depende da coleta sistemática de informações quantitativas e qualitativas sobre cada processo. Rotondaro (2012) destaca a importância do uso de métodos estruturados, como entrevistas com stakeholders, análise de indicadores de desempenho e benchmarking, para assegurar uma avaliação objetiva e fundamentada. Além disso, a atribuição de pesos e pontuações aos critérios de impacto e qualidade permite uma análise comparativa mais precisa, subsidiando a tomada de decisão baseada em evidências e o direcionamento de

esforços de melhoria conforme as prioridades organizacionais. A ilustração a seguir resume o modelo da Matriz de Impacto x Qualidade:

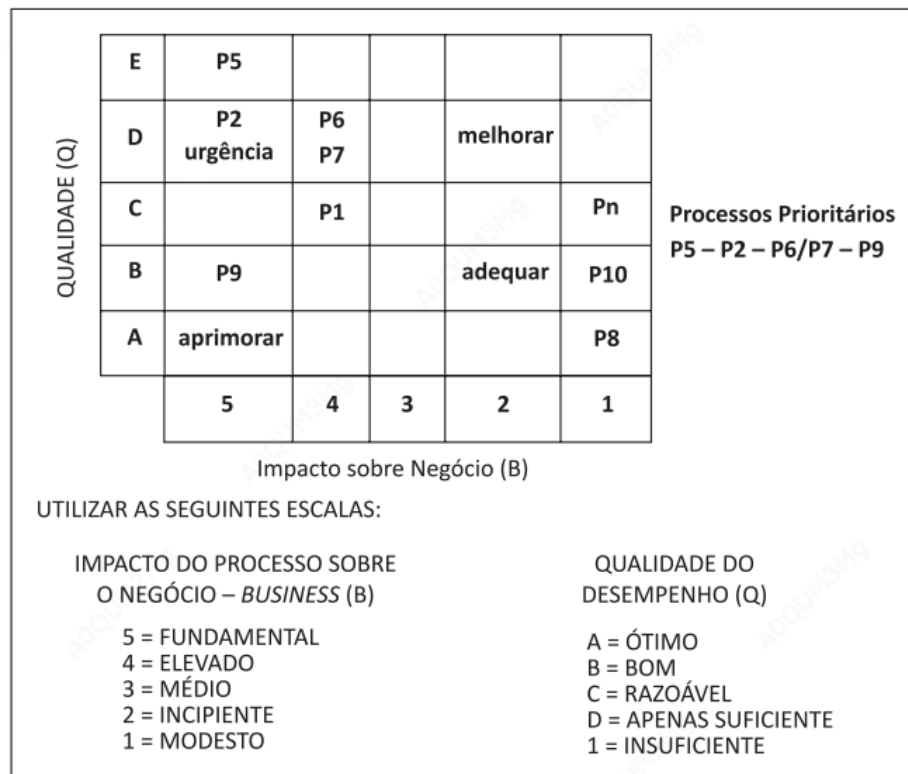


Figura 5 - Matriz Impacto x Qualidade

Fonte: Rotondaro, 2012

## 2.5 - Diagrama de Causa e Efeito

Com base em Rotondaro (2012), o Diagrama de Causa e Efeito, também conhecido como Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe, constitui uma das ferramentas clássicas do Gerenciamento por Processos e da Gestão da Qualidade. Essa metodologia tem como finalidade identificar, organizar e analisar as possíveis causas de um problema, contribuindo para a definição de ações corretivas e preventivas que visem à melhoria contínua dos processos organizacionais.

Segundo o autor, o diagrama possibilita uma visão estruturada das variáveis que influenciam um determinado resultado, permitindo que as equipes compreendam as relações de causa e efeito existentes entre diferentes fatores. Sua estrutura gráfica, que remete ao formato de uma espinha de peixe, apresenta o problema ou efeito indesejado na “cabeça”, enquanto as “espinhas principais” representam as categorias de causas, subdivididas em “espinhas secundárias”, que detalham aspectos mais específicos de cada categoria (Rotondaro, 2012).

A seguir, as categorias são descritas conforme Rotondaro (2012):

- **Máquina:** refere-se aos equipamentos, ferramentas, tecnologia e infraestrutura utilizados no processo. Problemas nessa categoria podem incluir falhas de manutenção, calibração inadequada ou obsolescência de máquinas.
- **Método:** engloba os procedimentos, instruções de trabalho, rotinas operacionais e padrões adotados. Causas podem estar relacionadas à ausência de padronização, instruções incorretas ou métodos inefficientes.
- **Material:** diz respeito às matérias-primas, insumos e componentes utilizados no processo. Problemas nessa categoria envolvem variação de qualidade, especificações inadequadas ou fornecedores não conformes.
- **Mão de Obra:** envolve as pessoas que executam as atividades do processo, abrangendo aspectos como treinamento, capacitação, motivação e comunicação.
- **Medição:** trata dos sistemas e instrumentos de medição e controle, bem como dos procedimentos de coleta e análise de dados. Problemas comuns incluem instrumentos descalibrados, métodos de medição imprecisos ou registros inconsistentes.
- **Meio Ambiente:** refere-se às condições externas ou ambientais que podem afetar o processo, como temperatura, umidade, iluminação, ruído e fatores organizacionais ou culturais.

Essa estrutura contribui para uma análise sistemática e organizada das causas de um problema, permitindo identificar as origens das falhas de processo e orientar o desenvolvimento de soluções eficazes e sustentáveis no contexto da gestão da qualidade

(ROTONDARO, 2012). A ilustração a seguir resume um exemplo de modelo do diagrama, onde as categorias de causas são representadas nas “espinhas principais”, enquanto o efeito indesejado é exibido na “cabeça” do diagrama.

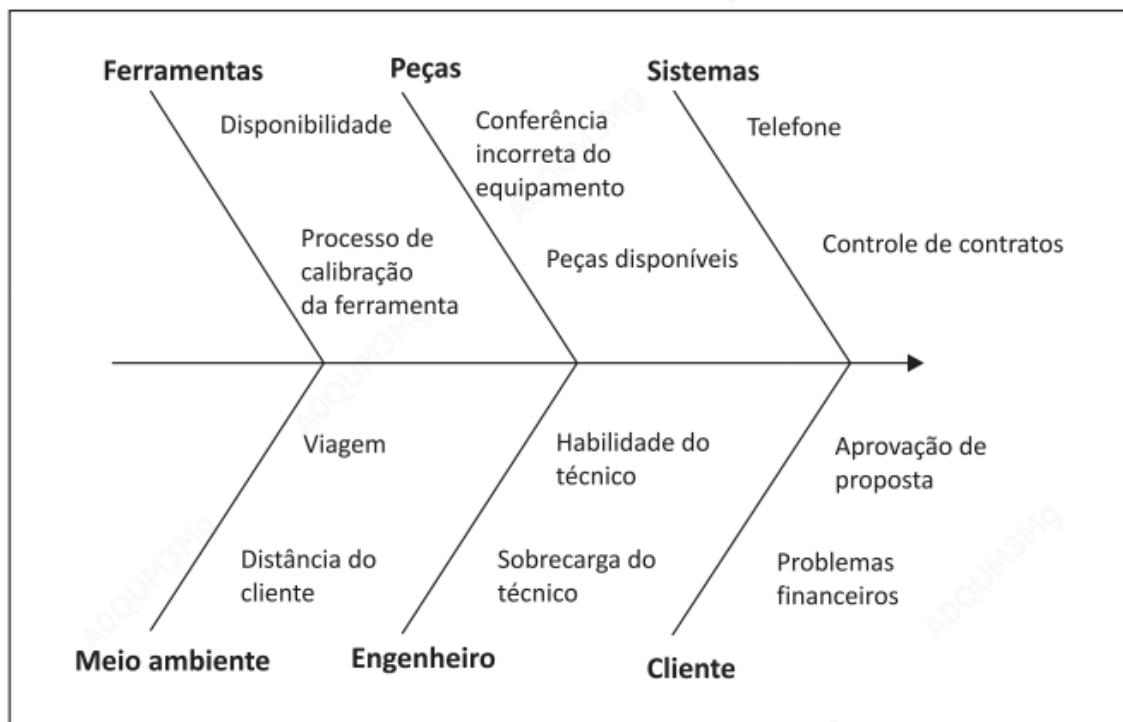


Figura 6 - Diagrama Causa Efeito

Fonte: Rotondaro, 2012

## 2.6 - Modelagem de processos de negócio

Para a representação dos fluxos dos processos de negócio da empresa analisada neste estudo, foi adotada a técnica de modelagem conhecida como BPMN. De acordo com Valle (2009), existem diversas abordagens possíveis para modelar processos de negócio. Entre as mais amplamente utilizadas estão: BPMN (Business Process Modeling Notation), UML (Unified Modeling Language), IDEF (Integrated Definition) e EPC (Event-driven Process Chain).

O BPMN se destaca por ser uma das metodologias mais amplamente reconhecidas, oferecendo vantagens significativas em relação a outras técnicas. Dentre seus diferenciais estão a padronização e governança promovidas pela OMG (Object Management Group), uma organização respeitada na definição de padrões abertos. Além disso, a notação do BPMN é suportada por diversas ferramentas de modelagem e incorpora elementos de outras metodologias consagradas (VALLE, 2009).

Segundo o autor, o BPMN tem como objetivo principal fornecer uma notação padronizada para a modelagem de processos de negócio, utilizando um único tipo de diagrama: o Diagrama de Processos de Negócio (DPN). Esse diagrama reúne os diversos componentes que compõem a notação BPMN. Os principais elementos são: atividades, eventos, gateways (representações de decisões) e conectores. Valle (2009) ainda destaca que o DPN representa o ambiente principal onde os processos de negócio são desenhados conforme os princípios do BPMN. Por meio de símbolos gráficos, é possível construir uma representação visual dos processos da organização.

A figura 7 representa a ilustração dos elementos básicos do BPMN:

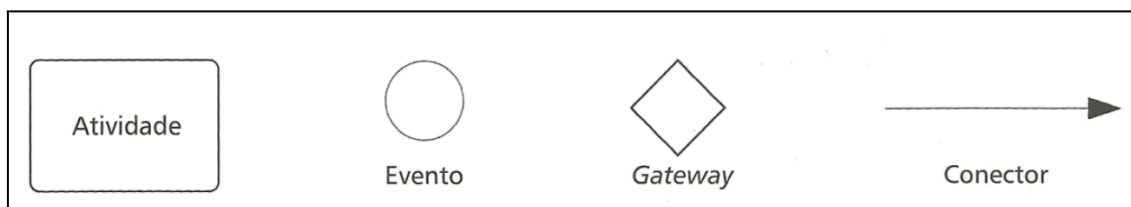


Figura 7 - Elementos básicos do BPMN

Fonte: Valle, 2009

Os elementos centrais do BPMN são descritos por Valle (2009) da seguinte forma:

**Atividade:** Refere-se a uma tarefa ou conjunto de ações executadas dentro de um processo de negócio.

**Evento:** Representa uma ocorrência que impacta o andamento do processo.



**Gateways:** São usados para definir como o fluxo do processo será direcionado, seja por meio da divisão (divergência) ou junção (convergência) de caminhos.

**Conectores:** Servem para indicar a sequência das atividades ou o fluxo de informações e mensagens entre diferentes componentes do processo.

Outro conceito essencial na modelagem BPMN é o uso de swimlanes, que ajudam na organização e separação das atividades dentro do processamento. Existem dois tipos principais: Pools e Lanes. Os Pools representam diferentes entidades organizacionais envolvidas no processo e são fisicamente separados no diagrama. Já as Lanes subdividem essas entidades, agrupando atividades associadas a funções ou papéis específicos (VALLE, 2009).

A Figura 8 ilustra o conceito de swimlanes:

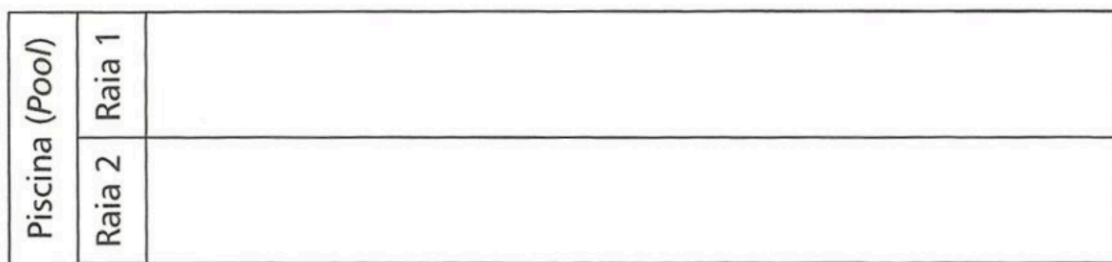


Figura 8 - Ilustração do conceito de swimlanes no BPMN

Fonte: Valle, 2009



## **CAPÍTULO 3 – MÉTODO**

Este capítulo apresenta o método para a condução do trabalho, cujo objetivo é analisar e otimizar o desenvolvimento de produtos na empresa 99/DiDi. A escolha e estruturação do método foram realizadas pelo próprio autor do trabalho, durante a fase inicial do projeto, de maneira a garantir alinhamento tanto com os objetivos do estudo acadêmico quanto com os interesses estratégicos da organização.

A abordagem metodológica foi definida com base em modelos de gestão de processos e estratégias de desenvolvimento de produtos, além da literatura especializada sobre os temas abordados. O capítulo contempla ainda a identificação dos problemas observados no contexto organizacional e a elaboração dos meios para suas respectivas soluções.

### **3.1 - Método**

O método deste trabalho segue uma estrutura resultante da combinação de diferentes abordagens sugeridas por diversos autores. Com essa abordagem, busca-se proporcionar uma compreensão detalhada dos processos, práticas e desafios enfrentados pela 99/DiDi na gestão de seus projetos e no desenvolvimento de seus produtos na operação local no Brasil, permitindo a identificação de oportunidades de melhoria e a proposição de soluções estratégicas.

Dessa forma, foram definidas seis etapas com o propósito de atingir o objetivo geral, relacionado à reestruturação e ao aprimoramento do desempenho dos processos críticos da empresa. A definição e execução de tais etapas foram conduzidas pelo autor, com o apoio da equipe de operações de produto da 99/DiDi, através de entrevistas realizadas entre o autor e membros da equipe de operações de produto da 99/DiDi e sua observação ativa dos processos durante a execução de projetos na área mencionada

A Figura 9 ilustra as técnicas de diagnóstico, análise e aprimoramento utilizadas em cada fase, funcionando como requisitos fundamentais para a continuidade do processo nas etapas seguintes:

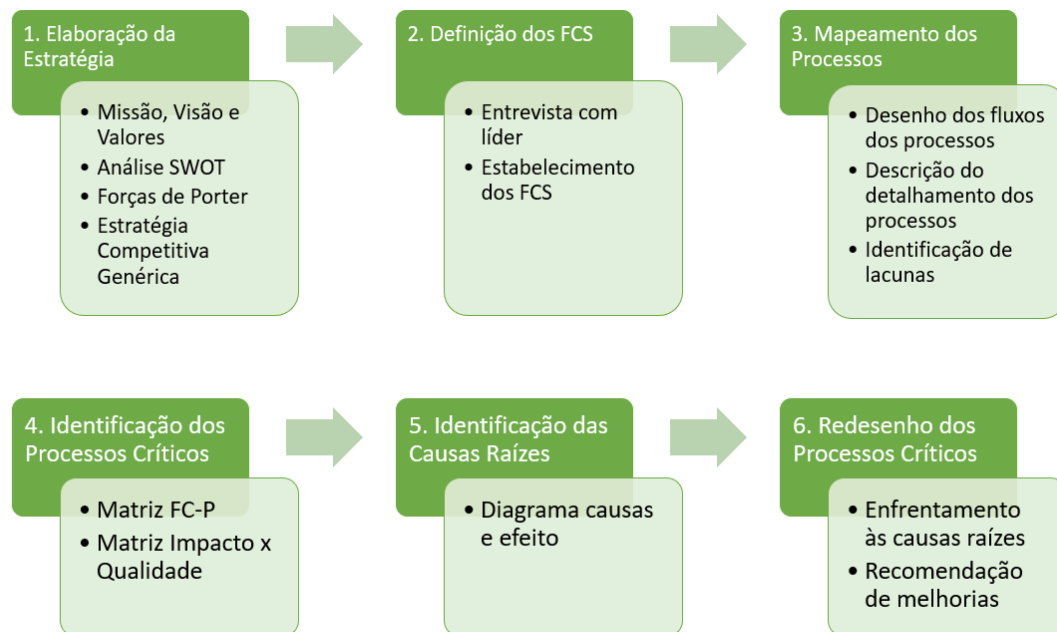


Figura 9 - Detalhamento do método do trabalho

Fonte: elaborado pelo autor

Assim, a primeira delas corresponde à validação da estratégia voltada para a área de operações de produto de forma a sustentar as melhorias nos processos da área. Tal processo foi executado por meio da definição da Missão, Visão e Valores da área assim como a definição de uma análise contextual e da Estratégia Competitiva Genérica da área de operações de produto

Com a estratégia da área estabelecida, buscou-se determinar os elementos fundamentais que devem estar presentes e funcionando de maneira eficaz no departamento, de forma a garantir o atingimento de seus objetivos e a implementação bem-sucedida da estratégia. Para essa fase do trabalho, foi adotada a identificação dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) da organização e sua correlação com os processos de negócio.

Logo após, realiza-se o mapeamento dos processos que integram as atividades da área de operações de produto, com o objetivo de detalhar como cada processo é executado, quem são seus principais responsáveis, quais requisitos envolvem e as tecnologias utilizadas. Esse mapeamento é fundamentado nas referências teóricas sobre modelagem de processos de negócios, gestão de projetos e desenvolvimento de produtos apresentados no Capítulo 2.

Com essa abordagem, é possível identificar os processos que exercem influência direta sobre o sucesso da empresa e, portanto, quando apresentam baixo desempenho, devem ser priorizados para ações de melhoria. Tal identificação e priorização é sustentada pelas Matrizes FC-P e Impacto x Qualidade, temas abordados nas referências teóricas analisadas no capítulo anterior.

Na sequência, são analisadas as causas fundamentais que explicam as falhas nos processos críticos, utilizando-se o diagrama de causa e efeito. A partir dessa análise, são elaboradas sugestões de aprimoramento baseadas nas referências teóricas discutidas no Capítulo 2.

A seguir, apresenta-se uma descrição mais aprofundada das etapas que compõem o desenvolvimento do trabalho:

### **3.2 - Elaboração da Estratégia**

Diante da ausência de uma estratégia clara e alinhada entre os líderes da área de operações de produto da 99/DiDi, esta etapa foi estabelecida como ponto de partida essencial para o desenvolvimento do trabalho. A definição de uma estratégia bem estruturada é fundamental para identificar os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) da área de operações de produto da 99/DiDi e viabilizar a implementação de melhorias nos processos.

Conforme demonstrado na revisão teórica deste trabalho, a elaboração de uma estratégia envolve etapas como a definição da missão, visão, valores e a realização de uma análise situacional, elementos essenciais para orientar a formulação estratégica da área

Sendo assim, foi definida a missão da área de Operações de Produto da 99/DiDi, com o objetivo de explicitar o seu propósito, papéis e responsabilidades da área dentro da organização, bem como o impacto de suas atividades no contexto estratégico e técnico da empresa. A definição da missão buscou garantir clareza e alinhamento entre os objetivos estratégicos da operação local e a execução técnica global, fortalecendo a conexão entre as diferentes áreas da empresa (operações, produto global, marketing e atendimento).

Além disso, a definição da missão também visou orientar as ações da equipe para que suas entregas tivessem propósito, qualidade e impacto mensurável nos resultados do negócio. O processo foi conduzido em uma entrevista entre o autor e a líder da área de Operações de Produto no Brasil. Durante a entrevista, foram identificados e esclarecidos os papéis e responsabilidades da equipe, permitindo a construção colaborativa e fundamentada da missão. O método possibilitou captar percepções estratégicas e operacionais diretamente da gestão, assegurando que a missão refletisse tanto as necessidades locais quanto o alinhamento com a estrutura global da DiDi.

Da mesma maneira, foi conduzido um processo de definição da visão da área de operações de produto da empresa 99/DiDi, com o objetivo de estabelecer uma declaração que expressasse as aspirações futuras, os objetivos de longo prazo e o propósito inspirador da equipe. A definição da visão também teve como propósito orientar o direcionamento estratégico da área, reforçar o alinhamento interno e comunicar claramente as ambições e valores que devem nortear as ações da equipe no futuro.

O método desta etapa envolveu principalmente o autor do trabalho juntamente a líder local da área de operações de produto da 99/DiDi no Brasil, que colaborou ativamente no processo de reflexão e validação da proposta de visão, e baseou-se em entrevistas semiestruturadas, nas quais a líder da área respondeu a um conjunto de perguntas reflexivas voltadas à construção da visão.

Dessa forma, as respostas foram compiladas e sintetizadas pelo autor, resultando em uma proposta de visão que posteriormente foi validada e aprovada pela líder da área, sendo então comunicada à equipe como a visão oficial do setor.

Posteriormente à definição da missão e da visão, ocorreu a definição dos valores da área de operações de produto, com o objetivo de garantir coerência cultural e comportamental entre a área e a organização, assegurando que os princípios que orientam as ações da equipe estivessem em conformidade com os valores institucionais da 99/DiDi já consolidados. Tal etapa teve como método uma entrevista qualitativa entre o autor e a líder da área, considerando os valores organizacionais previamente estabelecidos e adotando-os como referência direta para a definição dos valores da área.

Após a definição da missão, visão e valores da área, foi realizada uma análise contextual estratégica da área de operações de produto da 99/DiDi, composta pela aplicação de duas ferramentas complementares: a análise SWOT e a análise das Cinco Forças de Porter. O objetivo desta etapa foi compreender a posição estratégica da área, além de avaliar a dinâmica competitiva do mercado de mobilidade, permitindo uma visão abrangente do ambiente no qual a área está inserida.

A análise foi conduzida pelo autor do trabalho, em colaboração com a liderança da área de operações de produto e membros da equipe de operações de produto, que contribuíram com informações internas e percepções estratégicas sobre o ambiente competitivo do mercado de mobilidade

Primeiramente, foram identificados e descritos os fatores internos (pontos fortes e fracos) e externos (oportunidades e ameaças) relevantes à área, resultando na elaboração da matriz SWOT. Em seguida, a análise foi complementada com o modelo das Cinco Forças de Porter, para examinar o ambiente competitivo do setor de mobilidade e compreender as tendências e pressões externas que influenciam o desempenho da área. A combinação dessas duas metodologias permitiu uma visão integrada e estratégica do posicionamento atual e das oportunidades de aprimoramento da área de operações de produto.

Após a formulação da missão, visão, valores e análise contextual, foi realizada a definição da estratégia competitiva genérica da área de operações de produto da 99/DiDi, conforme o modelo de estratégias genéricas de Porter. O objetivo desta etapa foi alinhar a estratégia da área à estratégia corporativa da empresa e compreender como a mesma contribui

para a vantagem competitiva organizacional, garantindo coerência entre as práticas da área e a diretriz estratégica da 99/DiDi.

Para tanto, a líder da área de operações de produto foi a principal fonte de informação, participando de uma entrevista qualitativa presencial conduzida pelo autor do trabalho, por meio da qual foi possível identificar o posicionamento estratégico que deveria ser adotado na área. Como resultado, obteve-se um alinhamento estratégico entre os líderes da área de operações de produto, além de uma compreensão mais aprofundada do contexto interno e externo da organização frente ao ambiente competitivo.

No Detalhamento do método do trabalho apresentado na Figura 9 este passo corresponde à etapa de número (1).

### **3.3 - Definição dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS)**

Após a definição da estratégia da área, procurou-se identificar os elementos essenciais que precisam estar presentes e operando adequadamente na área de operações de produto para que ela alcance seus objetivos estratégicos com eficiência e coloque sua estratégia em prática, os Fatores Críticos de Sucesso (FCS).

Sendo assim, o objetivo foi determinar os aspectos mais importantes e críticos do processo de desenvolvimento de produtos, permitindo que a área concentre esforços e recursos nas atividades que geram maior impacto no sucesso estratégico da empresa.

A identificação dos FCS foi conduzida pelo autor do estudo, por meio de uma entrevista direta com a líder de operações de produto da 99/DiDi, responsável por fornecer informações estratégicas e operacionais relevantes. A coleta de informações ocorreu de maneira individual e presencial durante a conversa entre o autor e a gestora da área, por meio de uma entrevista semiestruturada com duração aproximada de uma hora, na qual o autor apresentou três perguntas específicas à líder da área, com o objetivo de extrair os pontos essenciais para o sucesso do desenvolvimento de produtos, constituindo elas:



1. Aspectos considerados essenciais para o sucesso do processo de desenvolvimento de produtos.
2. Fases do processo de trabalho mais críticas ou problemáticas.
3. Etapas do processo que geram maior impacto negativo caso ocorram problemas.

As respostas foram registradas individualmente e posteriormente consolidadas, permitindo a identificação dos principais Fatores Críticos de Sucesso da área. A identificação dos FCS permitiu consolidá-los em requisitos estratégicos e técnicos, assegurando alinhamento com as necessidades da empresa e dos usuários.

Além disso, o trabalho incorporou também a observação participante, permitindo ao autor, como estagiário na 99/DiDi, observar diretamente os processos e interagir com a equipe. Essa imersão no ambiente de trabalho proporcionou uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas e práticas diárias, contribuindo para a ratificação dos FCS e enriquecendo os dados coletados. A observação participante é um método qualitativo relevante para captar aspectos sutis e implícitos das práticas organizacionais que nem sempre são articulados pelos entrevistados

O método, dessa forma, foi estruturado para oferecer uma visão ampla e detalhada dos processos de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos na 99/DiDi. A combinação de entrevistas semiestruturadas, observação participante e análise de conteúdo possibilitou a identificação dos FCS e a obtenção de dados essenciais para uma avaliação sólida e significativa.

No Detalhamento do método do trabalho apresentado na Figura 9 este passo corresponde à etapa de número (2).

### **3.4 - Mapeamento dos Processos**

Após a definição dos FCS, realizou-se o mapeamento dos processos relacionados ao projeto, desenvolvimento e lançamento de funcionalidades no aplicativo da 99/DiDi.

Assim, nesta etapa do trabalho, todos os fluxos processuais da área foram levantados e analisados pelo autor, e representados por meio da notação BPMN, conforme descrito na Seção 2 deste estudo, descrevendo as atividades, responsabilidades e interações entre diferentes áreas da empresa envolvidas no desenvolvimento e gestão de produtos (incluindo Operações, Operações de Produto, Produto e Engenharia) com foco na identificação de processos críticos que poderiam impactar os Fatores Críticos de Sucesso (FCS).

Tal etapa teve como objetivo compreender como os processos existentes poderiam influenciar o alcance dos FCS da área de operações de produto, além fornecer uma visão clara e compartilhada das atividades, responsabilidades e fluxos de trabalho, identificando pontos que poderiam ser aprimorados para aumentar a eficiência da área.

Além disso, para cada etapa dos processos mapeados, foram identificadas lacunas que serviram como base para avaliar o desempenho individual de cada atividade, permitindo uma análise mais precisa e embasada. Tal avaliação teve como objetivo gerar uma visão compartilhada e estruturada da operação e foi essencial para determinar quais processos exigiam intervenção imediata, abordados no capítulo seguinte.

A validação dos fluxos foi feita em conjunto com dois analistas da equipe de operações de produto, por meio de duas entrevistas presenciais de duração média de uma hora, que forneceram informações sobre as atividades diárias e os fluxos internos, assegurando que o processo estivesse alinhado com as diretrizes da 99/DiDi e pudesse ser implementado de forma eficiente.

No Detalhamento do método do trabalho apresentado na Figura 9 este passo corresponde à etapa de número (3).

### **3.5 - Identificação dos Processos Críticos**

Posteriormente ao mapeamento dos processos, foi possível identificar os processos críticos que impactam diretamente no resultado favorável do lançamento de funcionalidades

da 99/DiDi pela área de operações de produto ao mercado e têm maior correlação com os Fatores Críticos de Sucesso da área.

O objetivo desta etapa foi compreender quais processos têm maior impacto no alcance dos resultados estratégicos da área, permitindo priorizar esforços de melhoria e direcionar recursos para as atividades mais relevantes ao desempenho organizacional.

Assim, o autor realizou uma reunião com a líder da área de operações de produto para atribuir pesos aos Fatores Críticos de Sucesso (FCS), conforme sua importância estratégica para os resultados da área e, em seguida, foi elaborada a Matriz FC-P (Fatores Críticos de Processo), que relacionou os processos mapeados aos fatores críticos e permitiu definir o grau de correlação entre eles. Tal correlação foi definida por meio de atribuição de notas mais altas pela gestora da área aos processos mais correlacionados aos FCS definidos anteriormente, destacando os processos essenciais para o sucesso da área.

A partir dessa relação, calculou-se o impacto no negócio de cada processo, obtido pela multiplicação dos pesos dos FCS pelos níveis de correlação atribuídos. Os valores resultantes foram então classificados segundo o conceito de quintis, possibilitando a segmentação em cinco faixas distintas de impacto. Posteriormente, a gestora da área avaliou a qualidade do desempenho de cada processo, com base em sua eficiência na execução dos projetos e entregas realizadas, de maneira que fossem evidenciados os processos com boa qualidade de desempenho e os processos com má qualidade de desempenho.

Por fim, os processos foram posicionados na Matriz Impacto x Qualidade, para a classificação conforme sua relevância para os FCS da área e qualidade de desempenho. Dessa forma, definiu-se os processos que necessitavam de melhoria urgente, nomeados críticos, uma vez que tinham alta correlação com os FCS da área e má qualidade de desempenho.

No Detalhamento do método do trabalho apresentado na Figura 9 este passo corresponde à etapa de número (4).

### **3.6 - Identificação das Causas Raízes**

Assim, após a identificação dos processos críticos, foi realizada uma análise aprofundada das causas raízes, com o objetivo de compreender os fatores que estão comprometendo o desempenho desses processos.

Esta etapa tem como propósito compreender de forma estruturada os fatores que contribuem para o baixo desempenho dos processos, possibilitando a identificação de suas causas principais e subsidiando a proposição de ações corretivas e de melhoria. Para isso, é imprescindível que, não somente esses processos tenham sido reconhecidos na fase anterior, mas também que exista um alinhamento entre os membros da área quanto à sua relevância.

Para compreender potenciais gargalos ou falhas, foi utilizado o Diagrama de Causa e Efeito, também conhecido como Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe. O uso de tal ferramenta teve como objetivo analisar as relações entre diferentes variáveis e identificar os principais fatores que poderiam comprometer a execução eficaz dos processos críticos no desenvolvimento de uma funcionalidade dentro da 99/DiDi.

A análise foi conduzida por meio da realização de uma reunião colaborativa entre o autor e 3 membros da equipe de operações de produto da 99/DiDi, com a participação ativa da líder da área, assegurando que o levantamento das causas fosse baseado em diferentes perspectivas e experiências práticas do time.

Em tal reunião, os participantes discutiram e mapearam os principais fatores que levam ao baixo desempenho do processo analisado. As causas foram organizadas em categorias (Método, Máquina, Pessoas e Medida), permitindo uma visualização clara das origens dos problemas e facilitando a priorização das ações de melhoria.

No Detalhamento do método do trabalho apresentado na Figura 9 este passo corresponde à etapa de número (5).

### **3.7 - Redesenho dos Processos Críticos**

Após a identificação das causas-raiz das ineficiências nos processos da área de Operações de Produto da 99/DiDi, foram propostos redesenhos estruturados com base nos princípios de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos em ambientes tecnológicos dinâmicos. Essa etapa teve como objetivo corrigir as causas dos problemas identificados, eliminar lacunas nos fluxos de trabalho e aumentar a eficiência operacional da área. O redesenho incorporou práticas de planejamento, execução e controle voltadas à mitigação de riscos, otimização de fluxos e entrega contínua de valor.

A necessidade dessa reformulação foi confirmada após constatar-se que os processos existentes apresentavam falhas estruturais e ausência de padronização, comprometendo a coerência e a eficiência das entregas. Assim, buscou-se alinhar os processos aos objetivos estratégicos da empresa e aos OKRs globais, promovendo maior integração entre as equipes locais e globais de produto.

O redesenho foi conduzido segundo os princípios da gestão de projetos e do desenvolvimento de produtos, por meio de uma abordagem colaborativa e orientada a dados. Foram realizadas entrevistas com membros do time global de produto para validar as diretrizes propostas, e as melhorias nos processos críticos focaram na eliminação das causas-raiz e no fechamento das lacunas identificadas, resultando em processos mais estruturados, eficientes e alinhados à estratégia corporativa.

A reformulação buscou fortalecer os processos, especialmente nas etapas de menor rendimento, introduzindo checkpoints iterativos, rituais de validação cruzada e instrumentos de monitoramento contínuo, elaborados com base nos referenciais teóricos discutidos no Capítulo 2. O redesenho foi liderado pelo autor deste trabalho, com a participação ativa da equipe de Operações de Produto da 99/DiDi, o envolvimento colaborativo de membros do time global de produto e o apoio da liderança local, que contribuíram para a validação e o aprimoramento das soluções implementadas.

Como resultado, os processos redesenhados passaram a estar mais alinhados aos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) da empresa, favorecendo o aumento da eficiência operacional, a

redução de retrabalho e o fortalecimento do alinhamento entre os times de produto e engenharia.

No Detalhamento do método do trabalho apresentado na Figura 9 este passo corresponde à etapa de número (6).



## **CAPÍTULO 4 – DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS**

Este capítulo descreve a aplicação do método adotado no capítulo anterior para a resolução dos problemas identificados na 99/DiDi. As soluções abordadas adiante são sustentadas nas teorias exibidas no capítulo de Revisão Teórica do presente trabalho.

### **4.1 - Estratégia de Negócios**

Esta fase tem como objetivo definir a estratégia da 99/DiDi. Nela, são estabelecidos a missão, os valores e a visão da área de operações de produto da empresa. Também é realizada uma análise do cenário atual por meio da matriz SWOT e do modelo das cinco forças competitivas de Porter. Ao final, a estratégia da área é posicionada em uma das três abordagens estratégicas genéricas propostas por Porter

#### **4.1.1 - Missão**

A missão da área de operações de produto na 99/DiDi foi elaborada através de uma entrevista com a líder da área no Brasil, em que os papéis e responsabilidades da equipe foram esclarecidos, de maneira que fosse possível evidenciar como o trabalho de seus integrantes impactam no contexto maior da empresa 99/DiDi.

Sendo assim, a liderança da área comunicou que a missão da área é garantir a conexão entre os objetivos estratégicos da operação local e a execução técnica global, atuando como facilitadora no desenvolvimento e implementação de funcionalidades que gerem impacto real nas métricas de negócio. Ademais, o papel central da equipe está em traduzir necessidades operacionais em requisitos de produto, assegurando que as soluções estejam alinhadas aos objetivos da operação local, sejam viáveis tecnicamente e estejam bem comunicadas entre todos os stakeholders envolvidos.

Além disso, também foi evidenciado que a área é responsável por organizar, priorizar e viabilizar o fluxo de projetos entre os times locais e globais, garantindo clareza,



documentação, especificação e validação das entregas ao longo de todo o processo de desenvolvimento. Ao fazer a ponte entre diferentes áreas, como operações, produto global, marketing e atendimento, a operação de produto promove o alinhamento necessário para que funcionalidades sejam desenvolvidas com propósito, qualidade e impacto mensurável. Essa missão é especialmente relevante em um contexto globalizado como o da DiDi, no qual a efetividade dos produtos depende de um forte elo entre o conhecimento local e a capacidade técnica centralizada.

A partir disso, foi possível compilar as respostas obtidas da líder de operações de produto de maneira a elaborar uma missão específica para o setor dentro da 99/DiDi. Com isso, é possível afirmar que sua missão é:

**“Conectar as necessidades da operação local com a execução global garantindo que as funcionalidades sejam bem definidas viáveis alinhadas aos objetivos estratégicos e capazes de gerar impacto real no negócio”**

A missão foi proposta a líder de operações de produto que validou a declaração e comunicou aos integrantes da equipe.

#### **4.1.2 - Visão**

A visão de uma empresa representa a forma como ela pretende ser percebida futuramente, expressando suas aspirações e objetivos de longo prazo. Assim, foi realizada uma curta entrevista com a líder da área de operações de produto da empresa para que uma proposta de visão da área fosse definida.

Dessa forma, foram elaboradas algumas perguntas de maneira que a definição da visão fosse melhor proposta, tais perguntas exibidas a seguir:

Qual é a finalidade principal do nosso trabalho?

O que nos motiva a seguir em frente todos os dias?

Quais são as nossas maiores competências ou diferenciais?

Quais conquistas almejamos alcançar no futuro?

Que transformações desejamos promover ou implementar?

Com isso, algumas das respostas obtidas foram:

- Garantimos o alinhamento dos OKRs entre as equipes locais e da matriz por meio de um processo eficiente de compartilhamento de contexto de negócios e produtos.
- Transformar os insights dos usuários no Brasil em hipóteses estruturadas, priorizando áreas com maior potencial de impacto.
- Construímos influência de forma estratégica para potencializar o uso de recursos.
- Somos especialistas em gestão de projetos de produto.
- Conduzimos experimentos e planos de lançamento com estratégias de comunicação bem estruturadas e pensamento crítico focado no negócio.

A partir disso, foi possível compilar as respostas obtidas da líder de operações de produto de maneira a elaborar uma visão específica para o setor dentro da 99/DiDi. Com isso, é possível afirmar que sua visão é:

**“Construir o melhor aplicativo de mobilidade do mercado em termos de funcionalidades e inovação, assegurando uma experiência suave, padronizada e eficiente para nossos passageiros ao utilizarem o aplicativo, enquanto apoia as necessidades de negócio”**

A visão foi proposta a líder de operações de produto que confirmou a declaração e comunicou aos integrantes da equipe

#### **4.1.3 - Valores**

A próxima etapa é a definição dos valores da área em questão. Para esse quesito, é importante ter em vista que a área de operações de produto deve se espelhar nos valores da empresa que a engloba. Dessa forma, o tema já é bem estabelecido entre a área, tendo em vista que os valores são corroborados e reproduzidos pela liderança da área.

Assim, houve concordância dos líderes de que os valores da área devem seguir os valores da empresa. Os valores, assim, podem ser encontrados em apresentações internas da empresa e no seu website, apresentados a seguir:

- Integridade
- Crescimento
- Diversidade e Inclusão
- Criação de Valor ao Usuário
- Pensamento baseado em Dados
- Colaboração Ganha-Ganha
- Paixão e Diversão
- Sentimento de Dono e Foco em Resultados

#### **4.1.4 - Análise Contextual**

Tendo definidos a missão, visão e valores da área de operações de produto, segue-se então com a análise contextual estratégica da área. Para tanto, é preciso identificar os pontos fracos e fortes da área, representando uma análise interna, e também é preciso identificar os fatores externos à área, como oportunidades e ameaças, que constituem uma análise externa. A partir disso, são detalhados a seguir cada um dos fatores considerados na análise SWOT da área de operações de produto da 99/DiDi:

**Forças:** Destaca-se aqui a capacidade da equipe de operações de produto de atuar como um elo eficiente entre os times locais e globais, garantindo o alinhamento estratégico por meio de rituais e processos bem definidos. A área possui expertise consolidada em gestão de stakeholders, comunicação clara e gestão de projetos, o que possibilita o acompanhamento próximo de iniciativas prioritárias e a rápida identificação e resolução de obstáculos operacionais.

Além disso, o uso intensivo de dados e a proximidade com áreas de negócio e tecnologia contribuem para uma atuação mais integrada e orientada a resultados. A experiência da equipe em ambientes complexos, somada à sua habilidade de navegar pela

organização e promover a disseminação de conhecimento, também fortalece sua atuação como facilitadora dos times de produto.

**Fraquezas:** A necessidade constante de mediação entre as diretrizes do time global (HQ) e as especificidades do mercado brasileiro pode tornar os processos mais lentos e onerosos. Soma-se a isso a dificuldade de promover autonomia local em um contexto onde decisões críticas de produto frequentemente dependem de validações globais. A complexidade organizacional e a sobreposição de funções em determinados momentos também podem gerar ruídos de comunicação e retrabalho.

Além disso, o equilíbrio entre demandas táticas de curto prazo e a sustentação de um pensamento estratégico de longo prazo exige um esforço constante da equipe, podendo resultar em sobrecarga e perda de foco em iniciativas estruturantes.

**Oportunidades:** Observa-se aqui um movimento crescente de valorização da área de operações de produto como uma função estratégica para garantir eficiência, alinhamento e escalabilidade das entregas. A evolução das ferramentas de monitoramento, automação de processos e visualização de dados também oferece potencial para otimizar o acompanhamento de objetivos, métricas e iniciativas funcionais entre áreas. Ademais, o ambiente cada vez mais colaborativo entre as áreas de produto, engenharia e operações favorece a atuação da equipe de operações de produto como articuladora dessas interfaces.

**Ameaças:** A alta competitividade do setor de mobilidade urbana impõe um ritmo acelerado de entregas e adaptações, pressionando os times operacionais. Mudanças regulatórias e desafios de reputação também podem gerar impactos inesperados nas operações, exigindo respostas rápidas e bem coordenadas. Além disso, a centralização de decisões em níveis hierárquicos superiores ou em outras localidades pode comprometer a agilidade e a capacidade de resposta da área frente às demandas locais.

A seguir, apresenta-se um quadro consolidado das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que permeiam a área de operações de produto da 99/DiDi:

	Fatores Positivos	Fatores Negativos
Fatores Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de atuação como ponte entre times locais e globais, garantindo alinhamento estratégico</li> <li>- Forte habilidade em gestão de stakeholders e comunicação eficaz.</li> <li>- Capacidade de navegação organizacional e promoção de compartilhamento de conhecimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependência de alinhamento com o time global, gerando lentidão nos processos.</li> <li>- Dificuldade de promover autonomia local em um modelo de decisão centralizado.</li> <li>- Complexidade organizacional que pode causar sobreposição de funções e ruídos.</li> </ul>
Fatores Externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorização crescente da área de operações de produto como função estratégica.</li> <li>- Avanços em ferramentas de monitoramento, automação e visualização de dados.</li> <li>- Fortalecimento da colaboração entre áreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralização de decisões fora do Brasil, comprometendo a agilidade local.</li> <li>- Riscos relacionados à falta de autonomia para responder a demandas regionais com velocidade.</li> <li>- Pressão por entregas rápidas em um mercado altamente competitivo</li> </ul>

Figura 10 - Análise SWOT da 99/DiDi

Fonte: elaborado pelo autor

Dessa forma, tendo avaliado a área de operações de produto a partir da análise das suas forças e fraquezas, parte-se para realizar uma análise das forças que revelam os movimentos de mercado e sua dinâmica.

Dessa forma, permite-se entender as tendências que estão ocorrendo e qual a posição dos concorrentes frente ao mercado de mobilidade, especificamente aqui para as áreas de operações de produto. Assim, a análise das Forças de Porter direcionada a área de operações de produto é detalhada abaixo:

**Ameaça de novos entrantes:** A chegada de novas empresas de mobilidade ao mercado brasileiro representa uma ameaça de nível moderado, especialmente em nichos ou áreas geográficas específicas. Apesar disso, a equipe de operações de produto da 99 possui processos consolidados, ampla experiência e uma forte integração com os sistemas globais da DiDi, o que gera barreiras significativas à entrada de concorrentes. Essas barreiras incluem a complexidade da operação, a capacidade de escalar soluções tecnológicas e a agilidade na

adaptação a mudanças de mercado. Mesmo assim, startups mais dinâmicas ou com propostas inovadoras podem incentivar uma busca por maior eficiência e inovação nas operações.

**Poder de barganha dos fornecedores:** Na área de operações de produto, os fornecedores são principalmente os times de engenharia, dados, design e outras áreas de suporte essenciais para a entrega dos projetos. O poder de barganha desses grupos pode ser considerado alto, especialmente em contextos onde há escassez de recursos ou sobrecarga de demandas. Como a área de operações não é responsável pela execução técnica direta, depende da priorização e alocação de recursos por outros times, o que pode gerar limitações.

**Poder de barganha dos clientes:** Embora a área de operações de produto não lide diretamente com os usuários finais, ela é afetada pelas demandas e expectativas de passageiros e motoristas, que influenciam fortemente as prioridades do time de produto. O alto grau de exigência por qualidade, eficiência e inovação por parte dos usuários aumenta a pressão sobre o time de operações para garantir entregas alinhadas com essas necessidades, fazendo com que seu poder de barganha possa ser considerado alto.

**Ameaça de produtos substitutos:** A existência de alternativas ao transporte por aplicativo (como transporte público, bicicletas, motos, entre outros) afeta diretamente o negócio da empresa. Dessa forma, exige-se uma resposta rápida e coordenada entre áreas para ajustar produtos e serviços com base em dados de comportamento do consumidor. A área de operações de produto é peça-chave nesse processo, pois garante que os planos de ação sejam executados com precisão e no timing adequado. Assim, podemos considerar essa ameaça como moderada tendo em vista a capacidade de execução da área e as demandas de mobilidade dos usuários no mercado

**Rivalidade entre concorrentes:** A rivalidade é extremamente alta no setor de mobilidade urbana, especialmente com competidores como Uber, além de serviços regionais em expansão. Essa competitividade impõe um ritmo acelerado de inovação, aumento da qualidade e redução de custos operacionais, tendo em vista que o posicionamento estratégico da empresa é sustentado em manter-se como uma opção acessível de mobilidade frente aos serviços oferecidos no mercado. Dessa forma, a área de operações de produto atua de forma

central para garantir que os processos internos sustentem esse ritmo, equilibrando agilidade com governança e clareza estratégica.

Dada a análise das forças de Porter que impactam a área de operações de produto na 99/DiDi, é possível construir a Figura 11 abaixo:

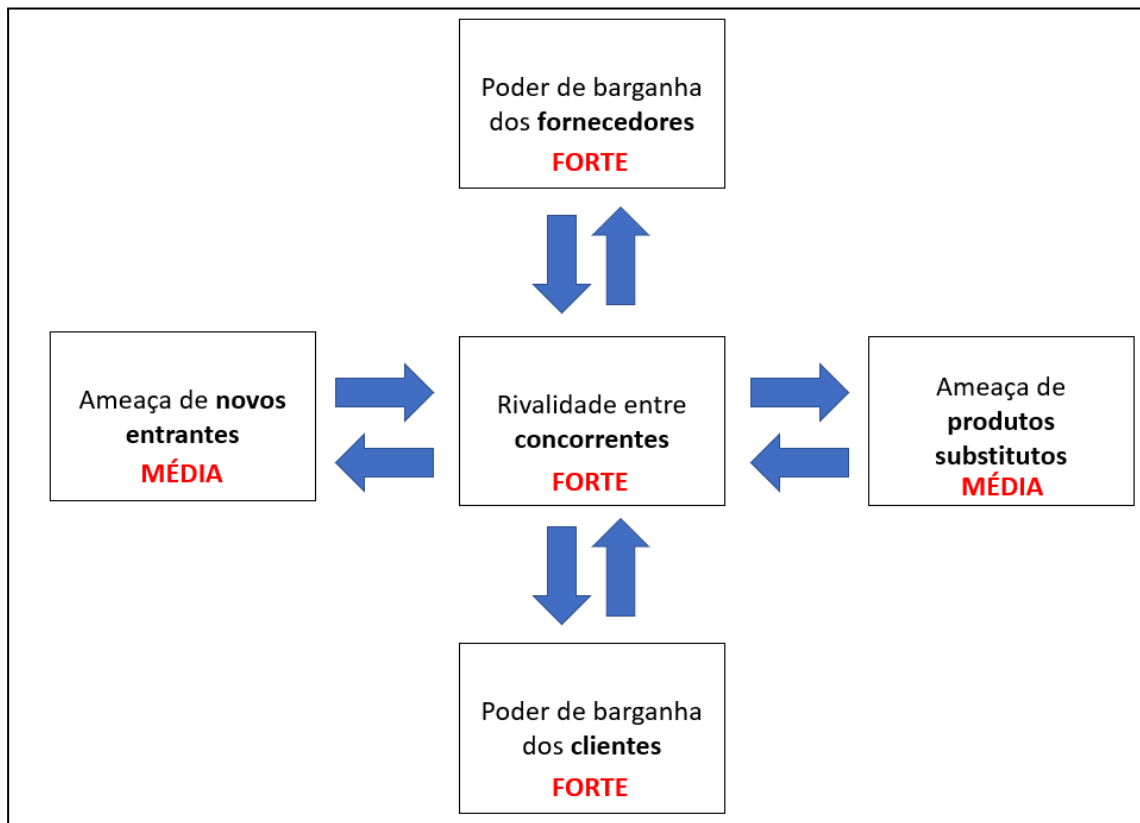


Figura 11 - Forças de Porter da área de operações de produto da 99/DiDi

Fonte: elaborado pelo autor

#### 4.1.5 - Estratégia Competitiva Genérica

O último passo para a definição da estratégia da área de operações de produto da 99/DiDi é a sua classificação em uma das estratégias competitivas genéricas.

A partir de uma curta entrevista com a líder da área de operações de produto, foi constatado que a área, assim como a empresa 99/DiDi, se enquadra na estratégia competitiva genérica de Liderança em Custos.

Podemos afirmar que a área apresenta uma estratégia de liderança em custos uma vez que, dada a missão da empresa de promover o serviço de mobilidade ao maior número de pessoas, a área pretende, assim como a empresa, oferecer preços mais baixos do que os concorrentes. Para tanto, é necessário que os recursos sejam utilizados de maneira mais eficiente de maneira que haja diminuição de custos e despesas durante o desenvolvimento e lançamento de produtos.

Dessa forma, evidencia-se que a área de operações de produto espelha a estratégia competitiva genérica da empresa como um todo, prezando pela eficiência e estrutura de custos pequena, de modo que possa oferecer um preço menor para o consumidor.

A Figura 12 exibe o posicionamento da empresa dentro de sua estratégia competitiva genérica, representada pelo círculo vermelho:

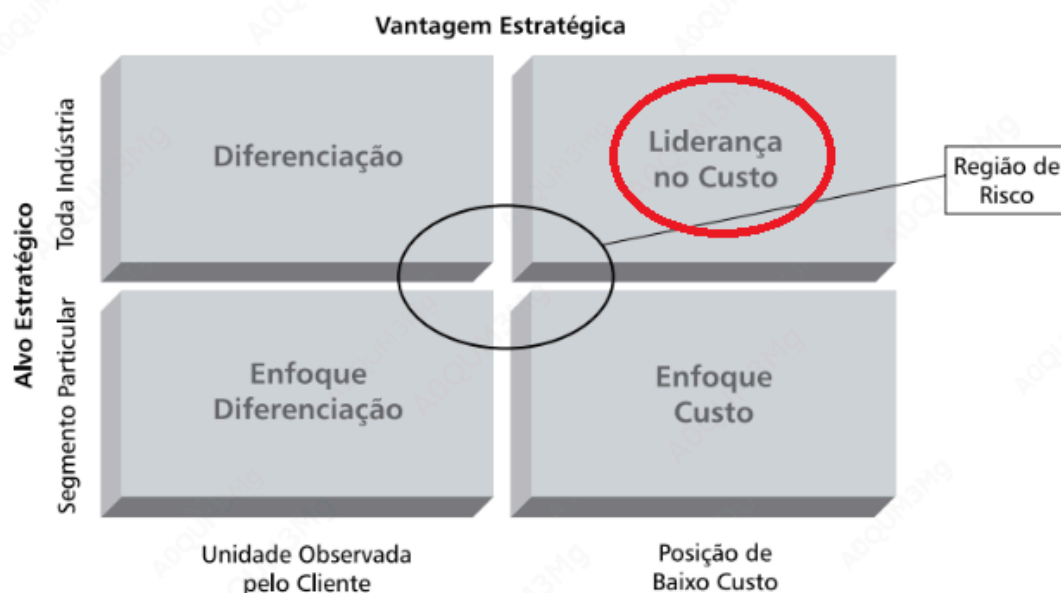


Figura 12 - Estratégia Competitiva Genérica da 99/DiDi



Fonte: elaborado pelo autor, adaptado de Carvalho e Laurindo, 2010

Com a estratégia da área devidamente compreendida, o próximo passo consistiu em identificar os Fatores Críticos de Sucesso, fundamentais para alinhar os processos aos objetivos estabelecidos

#### 4.2 - Definição dos Fatores Críticos de Sucesso

Após a definição da estratégia da empresa — considerando sua missão, visão, valores, análise do ambiente e posicionamento dentro de uma das estratégias competitivas genéricas — é possível avançar para a etapa seguinte. Dessa forma, é viável identificar os fatores críticos de sucesso, que servirão como direcionadores para que a organização alcance seus objetivos estratégicos.

Seguindo a sugestão metodológica, foram realizadas três perguntas à líder de operações de produto da empresa. O objetivo foi, por meio das respostas obtidas, identificar os fatores críticos de sucesso relacionados ao desenvolvimento de produtos na 99/DiDi. As questões foram apresentadas individualmente pelo autor à gestora, e as respostas fornecidas foram registradas e posteriormente organizadas de forma consolidada.

A tabela 1 concentra as respostas geradas pela entrevistada:

Pergunta	Resposta Obtida
Você poderia compartilhar, na ordem que preferir, quais aspectos considera essenciais para o sucesso do processo de desenvolvimento de produtos na 99?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Documentação</li><li>- Tempo</li><li>- Especificação de informações</li><li>- Priorização de projetos</li><li>- Recursos utilizados</li><li>- Adequação ao negócio</li></ul>
Em qual fase do nosso processo de trabalho você considera mais incômodo ou crítico quando algo não sai como o esperado? Quais etapas do processo de desenvolvimento de produtos na 99 você acredita que gera mais impacto negativo para a empresa caso ocorra algum problema?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Quando há um desalinhamento entre o que é pedido pela equipe de negócios e o que é pedido para ser desenvolvido pela equipe de produtos</li><li>- Quando a funcionalidade é lançada diretamente a mercado de maneira inadequada em relação ao contexto de operação local no momento</li></ul>

Tabela 1 - Consolidação das respostas do questionário utilizadas na identificação dos FCS.

Fonte: elaborado pelo autor

Dessa forma, após a realização de uma conversa com a entrevistada, foi possível identificar os principais Fatores Críticos de Sucesso da organização em análise, sendo eles:

1) **Documentação:** A documentação é um fator crítico de sucesso no processo de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi porque garante alinhamento, rastreabilidade e clareza entre todas as áreas envolvidas. A ausência de registros formais, critérios definidos e históricos de decisões gera ambiguidade, retrabalho e perda de informações ao longo das etapas, dificultando a execução eficiente e coordenada dos projetos. Documentar adequadamente ideias, requisitos, decisões e resultados permite uma gestão mais transparente, facilita a comunicação entre times locais e globais e assegura que as funcionalidades sejam desenvolvidas, testadas e lançadas com maior precisão e consistência.

2) **Tempo:** O tempo se configura como um fator crítico de sucesso no processo de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi porque influencia diretamente a eficiência, a alocação de recursos e a capacidade de resposta da empresa frente às demandas do mercado. A ausência de prazos definidos, alinhamentos claros e processos estruturados gera retrabalho, atrasos e acúmulo de tarefas em diferentes fases do ciclo de desenvolvimento. Isso compromete não apenas a velocidade de entrega, mas também a qualidade e o impacto das funcionalidades lançadas, tornando a gestão do tempo essencial para garantir agilidade, previsibilidade e foco estratégico nos projetos.

3) **Especificação de informações:** A especificação de informações é um fator crítico de sucesso no desenvolvimento de produtos na 99/DiDi porque garante clareza sobre o que deve ser construído, testado e entregue pelas equipes. A falta de detalhes precisos sobre requisitos técnicos, objetivos de negócio, critérios de aceitação e impactos esperados gera ambiguidades, desalinhamentos entre áreas e retrabalho em diferentes etapas do processo. Especificações bem definidas reduzem incertezas, facilitam a comunicação entre times locais e globais, e

aumentam a eficiência e a qualidade das entregas, permitindo que as funcionalidades atendam de forma mais assertiva às necessidades do usuário e aos objetivos estratégicos da empresa.

4) **Adequação ao negócio:** A adequação ao negócio é um fator crítico de sucesso no processo de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi porque garante que as soluções propostas estejam alinhadas às necessidades reais da operação e aos objetivos estratégicos da empresa. Quando as funcionalidades desenvolvidas não consideram as particularidades do mercado local, os recursos disponíveis e os OKRs globais, há risco de baixa efetividade, retrabalho e desperdício de esforços. Garantir essa adequação desde a ideação até o roll out assegura maior impacto nas métricas de negócio, melhor aceitação pelos usuários e maior sinergia entre os times locais e globais.

5) **Recursos Utilizados:** Os recursos utilizados são um fator crítico de sucesso no processo de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi porque impactam diretamente na viabilidade, na velocidade e na qualidade das entregas. A alocação adequada de tempo, pessoas, orçamento e tecnologia é essencial para que as funcionalidades sejam desenvolvidas e testadas com eficiência. A escassez ou má gestão desses recursos pode gerar gargalos, atrasos, retrabalho e baixa performance nos resultados. Assim, otimizar e planejar o uso dos recursos ao longo de todo o ciclo do produto é fundamental para garantir entregas sustentáveis, alinhadas às prioridades da empresa e com alto impacto nas métricas de negócio.

### 4.3 - Mapeamento dos Processos

Após a definição dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) da empresa, torna-se essencial identificar e compreender os processos organizacionais existentes. Isso permite determinar quais deles influenciam de forma mais significativa o atingimento dos FCS, sendo, por isso, considerados processos críticos.

Para realizar uma análise abrangente dos processos da 99/DiDi e identificar oportunidades de melhoria, é fundamental mapear os principais fluxos de trabalho da organização. Essa etapa tem como objetivo proporcionar uma visão clara e compartilhada das

atividades desempenhadas, bem como do papel de cada colaborador e setor dentro da estrutura da empresa.

O processo de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi é caracterizado por uma abordagem colaborativa entre equipes locais, situadas nos países de operação, e equipes centrais localizadas na China. No caso do Brasil, o desenvolvimento de produtos é intermediado entre a equipe local de operações 99/DiDi e as equipes de produto e engenharia da DiDi na China. Esse processo segue uma estrutura bem definida que segue os seguintes estágios:

- 1) **Ideação:** O processo começa com a identificação de uma necessidade ou oportunidade de melhoria, seguida por um alinhamento entre as equipes de operações e operações de produto. As ideias são então avaliadas com base em critérios como viabilidade, conformidade, impacto e prioridade. As aprovadas seguem para elaboração do Business Requirement Document, enquanto as demais retornam para ajustes.
- 2) **Business Requirement Document:** Com a ideia aprovada, a equipe de operações de produto elabora o Business Requirement Document (BRD), detalhando contexto, objetivos, proposta de solução, impacto esperado e benchmarks. O BRD é enviado ao sistema global da DiDi, onde é avaliado pela equipe de produto global, que decide se o projeto avança para a próxima fase ou se ajustes são necessários.
- 3) **Product Requirement Document:** O PRD, criado pela equipe de produto global, detalha tecnicamente a solução a ser desenvolvida, incluindo contexto de negócios, alterações no aplicativo e requisitos de UX. Ele é escrito colaborativamente em um sistema interno acessível às equipes da DiDi. Após sua finalização, passa por aprovação das equipes de engenharia e operações de produto, que validam a viabilidade e o alinhamento com os objetivos do BRD.
- 4) **Desenvolvimento:** Com o PRD aprovado, a equipe de engenharia na China inicia o desenvolvimento da funcionalidade, em constante alinhamento com os times de produto. Após a conclusão, a melhoria é validada pela equipe local de operações de produto, que verifica se o conteúdo e a interface estão de acordo com o PRD e o BRD,

utilizando contas teste do aplicativo. Após essa aprovação, a funcionalidade segue para a etapa de testes.

- 5) **Testes:** Após o desenvolvimento, a funcionalidade passa pela fase de testes, com um plano elaborado pela equipe de operações de produto que define estratégia, cidades, métricas, prazos e tipo de teste. Aprovado, o teste é executado pela equipe global, e os resultados são analisados para verificar os impactos nas métricas e o cumprimento dos objetivos. Dessa forma, é decidido se a funcionalidade será lançada ou se será necessário repetir os testes.
- 6) **Roll out:** O Roll out marca o lançamento definitivo da funcionalidade, iniciado com um plano que define estratégia, cidades, datas e métricas, elaborado pela equipe de operações de produto e aprovado pelas lideranças envolvidas. A funcionalidade é então liberada pela equipe global e monitorada em tempo real. Com base na análise dos resultados, a equipe de operações decide pela continuidade ou reconfiguração do lançamento.

A Figura 13 representa o fluxo do macroprocesso de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi, abrangendo todas as atividades envolvidas em sua realização:



As respectivas etapas de atividades são detalhadas abaixo:

#### 4.3.1 - Ideação

O processo começa com a identificação de uma oportunidade de melhoria no produto ou uma necessidade de negócio, geralmente levantada pela equipe de operações de produto ou pela equipe de operações. Nesta etapa, ainda não há uma solução definida, apenas a constatação de que um problema precisa ser resolvido ou uma métrica de desempenho deve ser aprimorada.

A equipe de operações de produto avalia eventuais restrições jurídicas e realiza um alinhamento inicial com a equipe de operações para detalhar o problema e os impactos na operação. Essa fase é conduzida por meio de reuniões formais entre as equipes de operações de produto e operações, sem documentação estruturada, nas quais são registradas as ideias e compilados os problemas a serem resolvidos.

Após esse alinhamento as ideias passam para uma etapa de aprovação. Durante a etapa de aprovação de ideias, o método utilizado segue de modo que são descartadas ideias inviáveis e priorizadas aquelas que atendem aos seguintes critérios:

- **Conformidade:** A alteração não pode comprometer outros produtos ou operações do aplicativo.
- **Viabilidade:** A mudança deve ser tecnicamente possível dentro da estrutura do produto.
- **Impacto:** Deve gerar melhorias relevantes em métricas como número de corridas ou receita.
- **Prioridade:** A alteração deve ser avaliada em relação a outros projetos em andamento.

As ideias aprovadas entram no pipeline de desenvolvimento e seguem para a elaboração de um Business Requirement Document, enquanto as ideias descartadas voltam a ser alinhadas com as equipes de operações até que os critérios estabelecidos para aprovação sejam atingidos.

Vale ressaltar que até este momento, as ideias são apenas detalhadas em um documento não necessariamente formal com uma breve descrição do que será o requerimento. Para a organização de grandes escopos dentro da área de operações de produto, com muitos requerimentos da equipe de operações, há apenas um armazenamento da descrição das ideias colocadas em um Backlog dentro de um documento listando todas as ideias para a área.

**Dessa forma, algumas lacunas foram identificadas acerca desse processo:**

**A. Durante a etapa de ideação, não há uma organização adequada de ideias a serem implementadas assim como não há um sistema de identificação de ideias similares que possam ser unificadas em BRDs únicos. Assim, ocorre que há muitos casos de múltiplos projetos serem incluídos na etapa de BRD com as mesmas finalidades, gerando muitos BRDs similares e ineficientes.**

#### **4.3.2 - Business Requirement Document**

A partir da aprovação da ideia no processo de alteração do produto, o projeto entra na etapa de elaboração do Business Requirement Document (BRD) para que a ideia passe a ser formalizada diante toda a equipe. Nessa etapa, a equipe de operações de produto redige o documento, no qual são necessárias algumas informações para que o projeto possa ser levado adiante. Assim temos:

1 - Contexto do Negócio: Como introdução, é necessário descrever um breve histórico sobre o produto que deve ser alterado e como a alteração se inclui no cenário atual da operação local. Essa etapa é fundamental para os times de produto global, uma vez que a estrutura globalizada da DiDi não permite que todos os Product Managers saibam como o aplicativo opera em vários países ao mesmo tempo e balanceie a importância de cada situação perante o contexto global de alteração do aplicativo em vários países.

2 - Objetivos: Nessa etapa é fundamental salientar o que de fato deve ser melhorado em termos de métricas para a operação. Aqui, podemos incluir aquilo que devemos ver de



melhorias através da solução desenvolvida. Tal ponto deverá ser levado ao time de produto global como FCS para a execução do projeto

3 - Solução Proposta: Nessa etapa, o time de operações juntamente com a equipe de operações de produto podem sugerir ao time de produto global como é proposta de alteração do produto na visão do times locais. Nesse quesito, é fundamental salientar que não necessariamente a solução proposta será exatamente a solução desenvolvida, a proposta tem o objetivo maior de indicar um possível caminho ao time de produto de modo que o objetivo de negócio seja alcançado

4 - Impacto no Negócio: Nessa etapa deve-se inserir quais dados e estimativas o time de operações espera atingir no negócio por meio dessa alteração no produto. Também vale salientar que não só dados da própria operação são válidos de serem inseridos mas também pesquisas de mercado e pesquisas internas que demonstrem que indicadores internos podem serem melhorados através de tal alteração

5 - Benchmarks e Informações adicionais: Nessa última etapa extra, é ideal acrescentar as informações que corroboram com tal proposta de alteração assim como possíveis ideias que podem ser apresentadas por meios de benchmarking com concorrentes e/ou outras empresas que tiveram soluções diante de problemas similares

O BRD então é enviado para um sistema global interno da DiDi no qual todos os BRDs ficam armazenados por divisões do produto.

A etapa de aprovação do BRD ocorre através da revisão da equipe de produto global, que avalia sua relevância com base nos critérios de: impacto nos OKRs globais, integração com outros produtos e prioridades estratégicas.

Assim, o BRD é revisado e, caso aprovado, a equipe de produto global indica no sistema interno da DiDi que o projeto seguirá para a fase de Product Requirement Document (PRD), caso contrário, o BRD deverá ser alterado até que os critérios de aprovação definidos pela equipe de produto global possam ser atingidos.

**Dessa forma, algumas lacunas foram identificadas acerca desse processo:**

- B. Durante a fase de BRD não há clareza dos critérios de aceitação do documento a nível global uma vez que os OKRs das equipes de produto global não são divulgados entre as áreas. Assim, muitos BRDs acabam sendo despriorizados uma vez que os objetivos entre a operação local e a equipe de produto global não são alinhados.**
- C. Além disso, as equipes de operações locais não tem ciência das capacidades das equipes de produto global, fazendo com que as soluções propostas e os objetivos pretendidos estejam muito fora das possibilidades das equipes de produto global. Assim, tal falta de visibilidade gera muitos retrabalhos durante a redação dos BRDs, uma vez que ocorrem muitos casos das soluções propostas serem revistas para abordar capacidades possíveis da equipe de produto global.**

#### **4.3.3 - Product Requirement Document**

O Product Requirement Document (PRD) é elaborado pela equipe de produtos global e serve como um guia técnico detalhado para a equipe de engenharia. Assim, o PRD é dividido em:

1 - Contexto de negócios: Nesta seção são descritos os problemas de negócios a serem solucionados com o PRD e as métricas de negócio a serem melhoradas através do desenvolvimento proposto no PRD

2 - Detalhamento técnico da solução: Nesta seção são especificadas as telas e elementos do aplicativo que devem ser alterados, como botões, textos e fluxos de interação, além de definir como a funcionalidade será integrada ao produto global. Também são estabelecidos os requisitos de experiência do usuário (UX) e diretrizes técnicas para evitar impactos negativos nas métricas operacionais.

3 - Detalhamento técnico da solução: Nesta seção, são orientadas a disposição das informações nas telas a serem editadas conforme o detalhamento técnico. Inicialmente, a equipe de produto elabora rascunhos iniciais das telas, que são refinados e transformados em versões finais pelo time de design para que sejam aplicadas na nova versão do aplicativo .

Além disso, vale ressaltar que o PRD pode ser elaborado a partir da união de múltiplos BRDs, permitindo que uma solução unificada seja desenvolvida de uma só vez, e sua redação pode ser feita ou ajustada por mais de uma pessoa, conferindo ao documento um caráter impessoal. Ademais, a elaboração do PRD possui um prazo definido para sua conclusão, que pode variar conforme a complexidade e o escopo do projeto. Em alguns casos, a unificação de múltiplos BRDs pode impactar a duração desse processo.

Assim, o PRD é escrito num sistema interno de armazenamento de PRDs nos quais o documento pode ser visualizado e comentado por todas as equipes da DiDi. Com isso, o projeto passa a ser identificado com o PRD finalizado e avança para a etapa de aprovação.

Após a finalização do PRD, o documento passa por uma etapa de aprovação. Em tal etapa, as equipes de engenharia e operações de produto avaliam a viabilidade técnica da solução proposta e se o conteúdo do PRD está alinhado com os objetivos iniciais definidos no BRD, respectivamente. Assim, caso o PRD seja aprovado, a equipe de engenharia estipula um prazo para a entrega da funcionalidade desenvolvida e as equipes de produto global e operação de produtos local alinham uma janela de tempo para que a funcionalidade seja testada posteriormente.

**Dessa forma, algumas lacunas foram identificadas acerca desse processo:**

- D. Durante a etapa de PRD, alguns detalhes das alterações requeridas não são bem evidenciados para as equipes de operações de produto, de modo que surgem muitas imprecisões sobre como o produto será alterado. Assim, a verificação sobre os impactos nos objetivos pretendidos pela funcionalidade ficam dificultados.**
- E. Desse modo, ocorre que muitos projetos não são desenvolvidos exatamente conforme o que é requerido no BRD, de modo que o PRD tenha que ser alterado múltiplas vezes até que todas as ambiguidades e indeterminações sobre os detalhes do produto sejam esclarecidos.**

#### **4.3.4 - Desenvolvimento**

A partir da aprovação do PRD pelo time local, o projeto passa a entrar em fase de desenvolvimento. A fase de desenvolvimento do projeto é conduzida inteiramente pela equipe de engenharia na China, com interações frequentes entre a equipe de produtos e engenharia pelo chat internos da DiDi, garantindo que as especificações do PRD sejam implementadas corretamente.

Nesse momento é estabelecido um prazo e uma alocação de recursos (engenheiros) para desenvolvimento, dado pelo próprio time de engenharia, de modo que a alteração seja desenvolvida de acordo com o planejamento dos times locais e globais.

Assim, as equipes de engenharia se dividem para realizar as alterações requeridas pelas equipes de produto global, tendo como base o PRD, na base de código do aplicativo global. Com a alteração desenvolvida, os times de produto global e o time de operação de produto local são informados sobre a disponibilidade da melhoria para testes.

Com isso, a alteração passa por uma aprovação de desenvolvimento. Tal etapa é realizada pela equipe de operações de produto local que avalia o desenvolvimento da melhoria conforme os seguintes critérios:

- 1 - Conteúdo escrito: É verificado se o texto contido na funcionalidade se aplica ao contexto local e faz sentido segundo ao que a funcionalidade realiza
- 2 - Funcionalidade da interface: É verificada se a alteração no produto está de acordo com o que foi solicitado no PRD e segue em conformidade com os objetivos iniciais estipulados no BRD.

A verificação dos critérios é realizada através de contas teste do aplicativo da 99, de modo que seja possível confirmar se os critérios acima foram atingidos. Sendo assim, com a aprovação da etapa de desenvolvimento, a aplicação passa a entrar na fase de testes.

**Dessa forma, algumas lacunas foram identificadas acerca desse processo:**

**F. Durante a fase de desenvolvimento, não são esclarecidas quais os modelos pelos quais a aplicação pode ser testada e nem o volume de usuários necessários para que uma alteração tenha significância estatística em um teste. Assim, a falta de visibilidade de como o desenvolvimento é realizado interfere no planejamento das equipes de operações de produto e operações locais na elaboração de um plano de teste, gerando gargalos no processo. Assim, é comum que um projeto seja desenvolvido e entre em uma fila de plano de teste uma vez que o tipo de teste necessário para determinada funcionalidade não é explicitada no início da fase de desenvolvimento.**

#### **4.3.5 - Testes**

Após o desenvolvimento, a nova funcionalidade passa pela fase de testes, que tem como objetivo garantir que a implementação atenda aos requisitos do BRD e PRD sem comprometer a experiência do usuário ou os resultados de negócio.

##### **4.3.5.1 - Plano de Testes**

Nessa fase, um plano de testes é estabelecido pelo time de operações de produto que define:

- **Estratégia da funcionalidade:** Define como a funcionalidade será configurada para operar no Brasil e se haverá variações conforme a cidade onde será testada.
- **Alinhamento de cidades:** As equipes de operações e operações de produto escolhem quais cidades participarão dos testes.
- **Alinhamento de métricas:** Determinação das métricas de negócio que serão analisadas e dos valores esperados para um resultado positivo.
- **Definição de prazos:** Estabelece as datas de início e término dos testes.
- **Tipo de teste:** Define-se se o teste será AA (comparação entre dois grupos idênticos) ou AB (comparação entre um grupo com a nova funcionalidade e um grupo controle), além de critérios de segmentação de usuários
- **Alinhamento com stakeholders:** Inclui discussões sobre marketing, PR, orçamento, incentivos e CRM.

- Fatores Críticos de Sucesso: Identifica os principais aspectos que determinarão o êxito do teste.

A elaboração do plano de testes ocorre majoritariamente por meio de chat interno entre as áreas, sem um local específico e formalizado para consolidar as informações. Nessa etapa, para funcionalidades mais complexas são redigidos documentos compilando todas as informações do plano de testes para que seja possível analisar todos os detalhes do que será testado

#### **4.3.5.2 - Aprovação do Plano de Testes**

Com o plano de testes estabelecido, a equipe de operações local deve validar se o plano está alinhado com as diretrizes da equipe de operações de produto e se há possibilidade de utilizar os recursos estipulados no plano para a realização dos testes.

Nesse momento, é fundamental o alinhamento de expectativas quanto às respectivas regiões (cidades) e resultados esperados pelo teste, de modo que uma alteração no produto não comprometa a operação regular da empresa.

Para a aprovação do plano de testes, nenhuma formalização é adotada, apenas uma aceitação de integrantes da equipe de operação via chat interno é suficiente para que um plano de teste seja aprovado.

Assim, caso todas as equipes envolvidas estejam de acordo com a execução dos testes, a funcionalidade fica liberada para entrar em testes, caso contrário, um novo plano de testes deve ser estabelecido até que haja conformidade entre as equipes para realizar um teste de uma funcionalidade específica

#### **4.3.5.3 - Execução dos Testes**

Após a aprovação do plano de testes, a equipe de operações de produto informa à equipe de produto global que o teste pode ser iniciado conforme as informações do plano de testes. A equipe de produto global, então, configura e executa o teste de acordo com as informações

fornecidas pela equipe de operações de produto dentro de um sistema interno da DiDi que permite avaliar as métricas de operação da empresa durante a disponibilidade da funcionalidade para parte dos usuários.

A informação da liberação do início dos testes ocorre também mediante comunicação via chat interno e a equipe de operações de produto fica responsável por manter os outros stakeholders envolvidos no teste informados sobre o andamento da etapa, de maneira que o teste não seja enviesado por outras ações concomitantes no aplicativo que possam impactar nos grupos de tratamento ou controle do teste

#### **4.3.5.4 - Avaliação do Resultado dos Testes**

Após a execução dos testes, a equipe de operações de produto recebe um relatório da equipe de produto global com os resultados obtidos nas variações das métricas operacionais da empresa. Nesta etapa, são analisados os impactos positivos e negativos da funcionalidade, verificando se os objetivos estabelecidos no BRD foram alcançados e se os fatores críticos de sucesso definidos no plano de testes foram atendidos.

Com base nessa análise, a equipe de operações de produto avalia a viabilidade da implementação definitiva da funcionalidade e encaminha os resultados do teste para aprovação da equipe de operações via grupos no chat interno da empresa

#### **4.3.5.5 - Aprovação dos Testes**

De acordo com a avaliação dos resultados dos testes, o time de operações avalia se a funcionalidade está pronta para ser lançada ou se outros testes deverão ser realizados tendo como base os impactos do teste nas métricas operacionais da empresa.

A decisão da equipe de operações é comunicada via chat interno da empresa e não há nenhuma formalização sobre o resultado final sobre a aprovação do teste, de modo que não há clareza para membros da equipe que não fazem parte do projeto sobre qual foi a etapa seguinte realizada.

Assim, caso decisão negativa, o processo é retomado a etapa de planejamento de testes e uma nova configuração de teste é elaborada, caso decisão positiva, a funcionalidade passa para a etapa de lançamento definitivo, também chamada de Roll out

**Dessa forma, algumas lacunas foram identificadas acerca desse processo:**

- G. Durante a etapa de teste, a maior lacuna identificada é a falta de documentação em relação ao plano de teste, sua aprovação e a aprovação dos testes em si, e de critérios claros que definem quando uma funcionalidade está pronta para lançamento ou se mais testes devem ser realizados.**
- H. Assim, existem funcionalidades que são testadas muitas vezes com diferentes planos de testes e resultados, porém a decisão sobre o lançamento de uma funcionalidade fica dificultada. Com isso, há um enorme gasto com recursos de teste e de pessoas que não são otimizados devido a falta de clareza sobre quais testes foram executados e quais fundamentos devem ser utilizados para o lançamento de uma funcionalidade**

#### **4.3.6 - Roll out**

A etapa de Roll out funciona de maneira semelhante a etapa de testes, com as maiores diferenças sendo a não existência de grupos de controle e a inexistência de data de término. Assim, para o Roll out de uma funcionalidade, primeiramente é necessário estabelecer um plano de Roll out, desenvolvido pela equipe de operações de produto:

##### **4.3.6.1 - Plano de Roll out**

Nessa fase, um plano de Roll out é estabelecido pelo time de operações de produto, abrangendo:

- **Estratégia da funcionalidade:** Define como a funcionalidade será configurada definitivamente para operar no Brasil e se haverá variações conforme a cidade onde será lançada.
- **Alinhamento de cidades:** As equipes de operações e operações de produto escolhem quais cidades terão a funcionalidade lançada



- Definição de data de lançamento: Estabelece as datas de início do lançamento da funcionalidade
- Alinhamento com stakeholders: Inclui acordos com marketing, PR, orçamento, incentivos e CRM para que a funcionalidade seja lançada com o devido impulso de outras áreas de modo que a funcionalidade seja comunicada e os resultados possam ser amplificados
- Fatores Críticos de Sucesso: Identifica os principais aspectos que determinarão o êxito do lançamento

A elaboração do plano de Roll out ocorre majoritariamente por meio de chat interno entre as áreas, sem um local específico e formalizado para consolidar as informações, no máximo é utilizado uma tabela com as cidades em que há a intenção de lançar a funcionalidade com as datas esperadas de lançamento.

É comum que as funcionalidades sejam planejadas para serem lançadas em grupos de cidades por vez, iniciando-se em cidades menores e indo até as cidades com maior operação da 99. Dessa maneira, é possível avaliar se o lançamento segue as tendências vistas na etapa de teste e, caso algum comportamento não esperado ocorra, seja possível parar o lançamento da funcionalidade e averiguar se houve um erro ou outra ação que possa ter causado a discrepância em relação aos resultados obtidos em testes anteriores.

Com isso, o plano de roll out segue para aprovação da equipe de operações

#### **4.3.6.2 - Aprovação do Plano de Roll out**

Com o plano de Roll out estabelecido, a equipe de operações deve validar se o plano está alinhado com as diretrizes da equipe de operações de produto e se há possibilidade de utilizar os recursos estipulados no plano para o lançamento da funcionalidade.

Assim, caso todas as equipes envolvidas estejam de acordo com a execução do roll out, a funcionalidade fica liberada para ser lançada, caso contrário, um novo plano de Roll out deve

ser estabelecido até que haja conformidade entre as equipes para realizar um lançamento de uma funcionalidade específica.

A aprovação do plano de roll out normalmente é executada através de reuniões formais entre os líderes das áreas de operações e operações de produto, onde são confirmados os detalhes fundamentais da funcionalidade e os possíveis riscos do lançamento da mesma. Assim, vale ressaltar que a aprovação do plano de roll out de funcionalidades é fundamental para a estratégia da empresa, tendo em vista que novas funcionalidades tem grande potencial para gerar mudanças no mercado de mobilidade.

#### **4.3.6.3 - Execução do Roll out**

Após a aprovação do plano de Roll out, a equipe de operações de produto informa à equipe de produto global que o lançamento pode ser iniciado conforme as diretrizes estabelecidas. A equipe de produto global, então, configura e libera a funcionalidade no sistema interno da DiDi para a próxima versão do aplicativo da 99, de acordo com as informações fornecidas pela equipe de operações de produto no plano de roll out, para que a nova funcionalidade seja acessada pelos usuários.

Tal etapa ocorre também mediante comunicação via chat interno e a equipe de operações de produto fica responsável por manter os outros stakeholders envolvidos no lançamento da funcionalidade informados sobre o andamento da etapa, de maneira que, caso haja impactos negativos não previstos, seja possível interromper o lançamento da funcionalidade em cidades específicas ou de maneira geral.

#### **4.3.6.4 - Avaliação do Resultado do Roll out**

Após o lançamento da funcionalidade, a equipe de operações de produto recebe um relatório da equipe de produto global via chat interno da empresa com os resultados obtidos e acompanha com a equipe de operação local sobre as métricas de negócio após o lançamento da funcionalidade.

Nesta etapa, são analisados os impactos positivos e negativos da funcionalidade, verificando se os objetivos estabelecidos no BRD foram alcançados e se os fatores críticos de sucesso definidos no plano de roll out foram atendidos.

Com base nessa análise, a equipe de operações de produto avalia a continuidade da funcionalidade na plataforma e segue para aprovação da equipe de operações.

#### **4.3.6.5 - Aprovação do Roll out**

De acordo com a avaliação do resultado do lançamento da funcionalidade, o time de operações avalia se a funcionalidade deve continuar ativa da forma em que foi lançada, tendo como base os impactos nas métricas de negócio da empresa verificados logo após o lançamento da funcionalidade

A partir disso, o time de operações informa ao time de operações de produto da decisão final sobre o roll out através de grupos no chat interno da empresa de modo que a comunicação seja rápida e efetiva

Assim, caso decisão negativa, o processo é retomado a etapa de planejamento de roll out e uma nova configuração de roll é elaborada. Nesse caso, é verificado se outra estratégia de funcionalidade deve ser aplicada ou se algum outro alinhamento com stakeholder deve ser realizado para que o lançamento da funcionalidade ocorra de maneira positiva para as métricas de negócio.

Nesse caso, vale ressaltar que muitas vezes o lançamento da funcionalidade é interrompido até que outro plano de roll out seja estabelecido, uma vez que as métricas de negócio devem ter danos mitigados devido a uma funcionalidade não bem implementada.

Caso o lançamento tenha resultados positivos para as métricas de negócio, a funcionalidade passa a ser documentada no histórico de funcionalidades ativas na plataforma e novas ideias passam a ser realizadas para tentar gerar novas melhorias

**Dessa forma, algumas lacunas foram identificadas acerca desse processo:**

- I. Durante a etapa de roll out, a avaliação dos resultados dos lançamentos das funcionalidades não são bem detalhados pelas equipes de operações locais, uma vez que fatores externos como sazonalidade e características das regiões em que a funcionalidade é lançada tem grande impacto nos resultados das métricas de negócio.**
- J. Assim, não há um processo definido para decidir em quais localidades e quais períodos tal funcionalidade deve ser lançada. Dessa forma, a permanência de uma funcionalidade em uma região fica a critério da equipe de operações locais com base no desempenho das métricas de negócio do produto no momento**

#### **4.4 - Identificação dos Processos Críticos**

Com os processos devidamente mapeados e os Fatores Críticos de Sucesso já estabelecidos, torna-se viável a identificação dos processos mais relevantes para a organização no cenário atual. Essa análise corresponde à quarta etapa do método descrita na seção 3 deste estudo.

Para isso, foi realizada uma breve reunião com a liderança da área, a partir da qual foi possível elaborar a matriz FC-P apresentada na Tabela 2. Esse processo exigiu a atribuição de pesos aos FCS conforme sua importância para a empresa, bem como a definição das correlações entre os processos e cada fator crítico identificado.

A título de recordação, os FCS são:

- 1) Documentação
- 2) Tempo
- 3) Especificação de informações
- 4) Adequação ao negócio
- 5) Recursos Utilizados

Os processos, por sua vez, são:

- 1) Ideação
- 2) Business Requirement Document
- 3) Product Requirement Document
- 4) Desenvolvimento
- 5) Testes
- 6) Roll out

Desse modo, a gestora da área definiu os seguintes pesos a cada fator crítico tendo como base a importância de cada quesito em si no êxito da entrega de cada projeto e, conseqüentemente, no resultado final gerado pela área. Assim, os fatores de especificação de informações e adequação ao negócio receberam peso 3, os fatores de documentação e recursos utilizados receberam peso 2 e o fator de tempo recebeu peso 1.

Processos	FC1 P = 2	FC2 P = 1	FC3 P = 3	FC4 P = 3	FC5 P = 2	TOTAL
P1 - Ideação			1	1		6
P2 - Business Requirement Document	2	1	3	2	1	22
P3 - Product Requirement Document	3	2	3	3	2	30
P4 - Desenvolvimento		1		2	3	13
P5 - Testes	1	2	2	2		16
P6 - Roll out		2	2	3		17

Tabela 2 - Matriz Fator Crítico de Sucesso x Processo

Fonte: elaborado pelo autor

É importante destacar que o nível de correlação entre um processo e um fator crítico de sucesso aumenta à medida que o referido processo exerce alguma influência sobre esse fator. Dessa forma, foram adotados os valores 1, 2 e 3 para níveis de correlação fraca, média e forte entre um crítico de sucesso e um processo, respectivamente.

Apenas para exemplificar, percebe-se que o processo Business Requirement Document tem correlação forte com o Fator Crítico de Sucesso de Especificação de informações (FC3), pois entende-se que a partir de uma boa especificação de informações na redação do BRD é possível detalhar o problema de negócio a ser resolvido de maneira que a solução desenvolvida esteja de acordo com o que é descrito no documento.

Da mesma maneira, observa-se que o mesmo processo tem alguma correlação com o Tempo (FC2), uma vez que torna-se necessário ser ágil na elaboração do BRD dependendo da urgência da necessidade de negócio. Entretanto, pode-se perceber que este processo é muito mais essencial para especificação de informações do que para o tempo, o que, por sua vez, explica os valores de correlação atribuídos e registrados na Matriz FCS x Processo.

Para classificar os valores de impacto no negócio — obtidos pela multiplicação das correlações pelos pesos de cada FCS — em cinco diferentes faixas, foi adotado o conceito de quintis. Essa abordagem permite dividir os seis valores em cinco grupos distintos. O primeiro quintil representa o limite inferior que abrange os 20% iniciais da amostra ordenada, o segundo abrange até 40%, e assim sucessivamente, até que toda a distribuição seja segmentada de forma proporcional.

A Tabela 3 apresenta as categorias de impacto no negócio e os respectivos valores correspondentes a cada quintil.

<b>Categoria de impacto</b>	<b>Quintil</b>
1 (Até 20%)	9
2 (Até 40%)	15
3 (Até 60%)	18

4 (Até 80%)	27
5 (Até 100%)	30

Tabela 3 - Faixas de Impacto e Valores de Quintil

Fonte: elaborado pelo autor

A seguir, os valores de impacto no negócio atribuídos a cada processo são classificados conforme os níveis de impacto apresentados anteriormente, localizados na coluna à esquerda da Tabela 3. Logo em seguida da elaboração da Matriz FCS x Processos, avaliou-se também a qualidade atual do desempenho de cada processo dentro da empresa. O objetivo foi entender o quão eficazmente cada processo opera. Para essa análise, adotou-se a seguinte escala de desempenho:

A – Ótimo

B – Bom

C – Regular

D – Ruim

E – Péssimo

Dessa forma, a gestora da área de operações de produto classificou a qualidade do desempenho de cada etapa no processo de desenvolvimento de produtos tendo como base a eficiência do mesmo em relação a todos os projetos em execução na área. A Tabela 4 resume a relação entre os níveis de impacto no negócio e a classificação de qualidade em que cada processo se encontra.

Processo	Impacto	Categoria de Impacto	Qualidade
P1 - Ideação	6	1	A
P2 - Business Requirement	22	3	D

Document			
P3 - Product Requirement Docur	30	5	D
P4 - Desenvolvimento	13	1	C
P5 - Testes	16	2	B
P6 - Roll out	17	2	C

Tabela 4 - Enquadramento dos processos nas faixas de impacto e desempenho

Fonte: elaborado pelo autor

A partir dessas informações, é possível posicionar os processos em uma matriz que relaciona o Impacto no Negócio (B) com a Qualidade (Q) de seu desempenho, conforme ilustrado na Figura 14. O impacto é determinado com base nos níveis apresentados na Tabela 4, enquanto a qualidade do desempenho é representada pelas classificações indicadas na última coluna da Tabela 4.

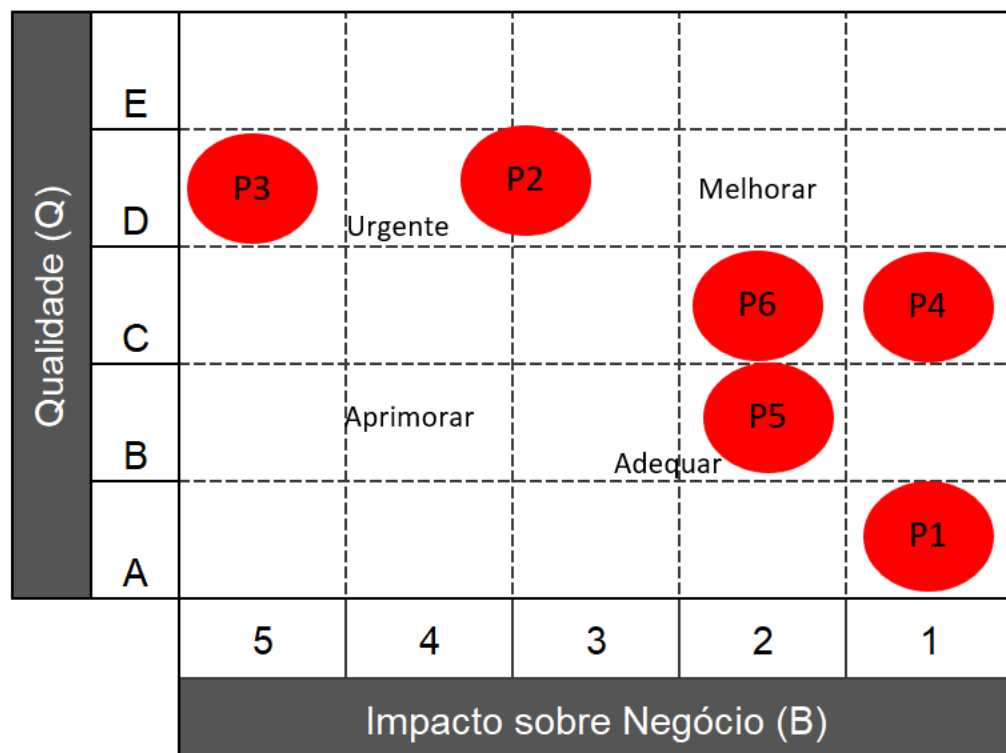




Figura 14 - Matriz Qualidade (Q) x Impacto sobre Negócio (B)

Fonte: elaborado pelo autor

Assim, pode-se identificar que os processos situados na área de urgência devem ser tratados como prioritários e considerados críticos para a empresa. São eles:

- **Business Requirement Document**
- **Product Requirement Document**

Após a identificação dos processos que demandam intervenção imediata, é necessário investigar as causas que explicam seu baixo desempenho atual, conforme será abordado a seguir.

#### **4.5 - Identificação das Causas Raízes**

Esta seção tem como foco a identificação dos principais fatores que contribuem para o baixo desempenho dos processos críticos da 99/DiDi. Para essa análise, será utilizada uma ferramenta fundamental da gestão da qualidade: o Diagrama de Causa e Efeito.

##### **Business Requirement Document**

Para identificar os fatores que contribuem para o baixo desempenho deste processo, foi realizada uma reunião com membros da equipe de operações de produto, incluindo a participação da líder da área para discutir os principais problemas envolvidos no processo

Dessa forma, a equipe pode identificar que durante a fase de BRD não há clareza dos critérios de aceitação do documento a nível global uma vez que os OKRs das equipes de produto global não são divulgados entre as áreas. Assim, muitos BRDs acabam sendo despriorizados uma vez que os objetivos entre a operação local e a equipe de produto global não são alinhados.

Além disso, as equipes de operações locais não têm ciência das capacidades das equipes de produto global, fazendo com que as soluções propostas e os objetivos pretendidos estejam muito fora das possibilidades das equipes de produto global. Assim, tal falta de visibilidade gera muitos retrabalhos durante a elaboração dos BRDs, uma vez que ocorrem muitos casos das soluções propostas serem revistas para abordar capacidades possíveis da equipe de produto global.

O Diagrama de Causa e Efeito apresentado na Figura 15 auxilia na compreensão dos motivos que levaram à desestruturação observada no processo de Business Requirement Document.

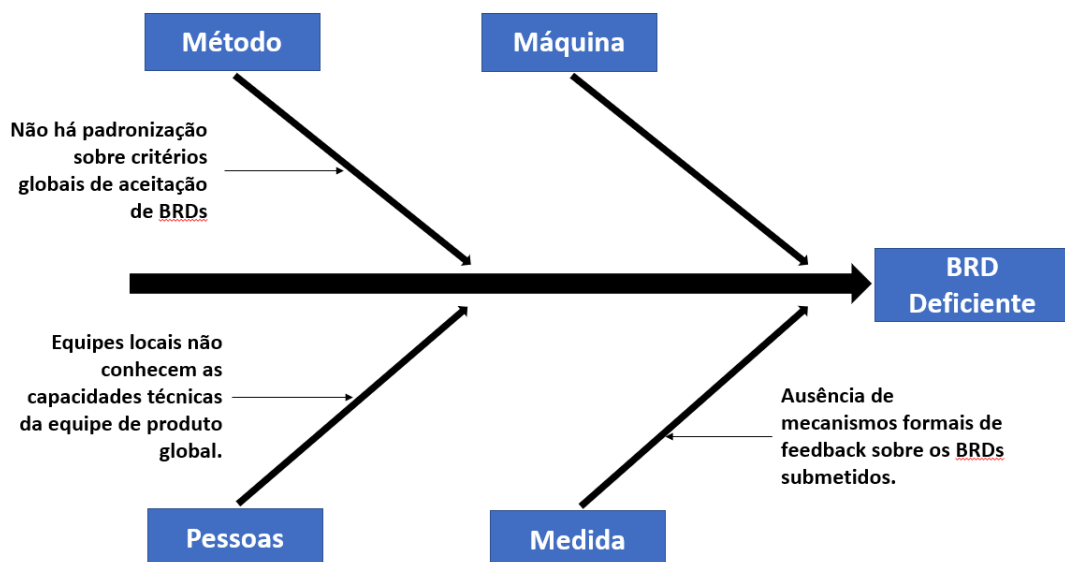


Figura 15 - Diagrama de causa e efeito do processo de Business Requirement Document

Fonte: elaborado pelo autor

Com base no cenário atual desse processo, é possível tirar algumas conclusões:

### 1) Não há padronização sobre critérios globais de aceitação de BRDs

A ausência de padronização e clareza nos critérios globais de aceitação de BRDs compromete diretamente a eficiência e a efetividade da comunicação entre os times locais e a equipe de

produto global. Essa falta de alinhamento se manifesta principalmente pela inexistência de diretrizes claras sobre o que é necessário para que um BRD seja aprovado.

Como os OKRs das equipes de produto global não são necessariamente compartilhados com as áreas locais, os documentos acabam sendo elaborados com base em suposições, o que frequentemente resulta em desalinhamento entre os objetivos locais e globais.

Com isso, muitos BRDs são despriorizados por não atenderem às metas estratégicas da empresa, mesmo quando são relevantes do ponto de vista da operação local.

## **2) Equipes locais não conhecem as capacidades técnicas da equipe de produto global.**

Ao não compreenderem plenamente os limites operacionais, tecnológicos e estratégicos da equipe global, os times locais acabam propondo soluções que não são compatíveis com a realidade de execução do time responsável pela implementação. Como resultado, muitas ideias inseridas nos BRDs são consideradas inviáveis, exigindo sucessivas revisões e adaptações que geram retrabalho, atrasam o avanço dos projetos e comprometem a eficiência do fluxo de desenvolvimento. Além disso, essa falta de visibilidade dificulta a definição de escopos mais realistas e eficazes, desalinhando os objetivos locais com as possibilidades técnicas globais.

A ausência desse conhecimento aprofundado sobre a estrutura global, portanto, impede que as equipes locais redijam BRDs mais assertivos, gerando um processo ineficiente, com baixa taxa de aprovação e impacto direto no desempenho do ciclo de desenvolvimento de produtos.

## **3) Ausência de mecanismos formais de feedback sobre os BRDs submetidos.**

A falta de feedbacks formais sobre os BRDs enviados à equipe global compromete o aprendizado organizacional e dificulta a evolução da qualidade dos documentos ao longo do tempo. Sem um canal estruturado de retorno por parte da equipe de produto global, os times locais não conseguem compreender com clareza os motivos pelos quais seus BRDs são aprovados, despriorizados ou rejeitados.

Dessa forma, são geradas incertezas, desalinhamento e repetição de erros, uma vez que as equipes de operações de produto acabam elaborando novos documentos com base em suposições, sem acesso a critérios objetivos ou recomendações claras para melhoria. Como consequência, o processo se torna pouco eficiente, com alto índice de retrabalho, baixa previsibilidade e perda de tempo na tentativa de adaptar os documentos aos critérios globais que não são explicitamente comunicados.

A falta de feedback formal, portanto, não apenas prejudica o alinhamento entre os times locais e globais, como também impede a padronização e o aprimoramento contínuo dos BRDs, tornando esse fator um entrave estrutural para a eficiência do processo.

### **Product Requirement Document**

Para identificar os fatores que contribuem para o baixo desempenho deste processo, também foi realizada uma reunião com membros da equipe de operações de produto, incluindo a participação da líder da área para discutir os principais problemas envolvidos no processo

Durante a etapa de PRD, alguns detalhes das alterações requeridas não são bem evidenciados para as equipes de operações de produto, de modo que surgem muitas imprecisões sobre como o produto será alterado. Assim, a verificação sobre os impactos nos objetivos pretendidos pela funcionalidade ficam dificultados. Desse modo, ocorre que muitos projetos não são desenvolvidos exatamente conforme o que é requerido no BRD, de modo que o PRD tenha que ser alterado múltiplas vezes até que todas as ambiguidades e indeterminações sobre os detalhes do produto sejam esclarecidos.

O Diagrama de Causa e Efeito apresentado na Figura 16 auxilia na compreensão dos motivos que levaram à desestruturação observada no processo de Product Requirement Document.

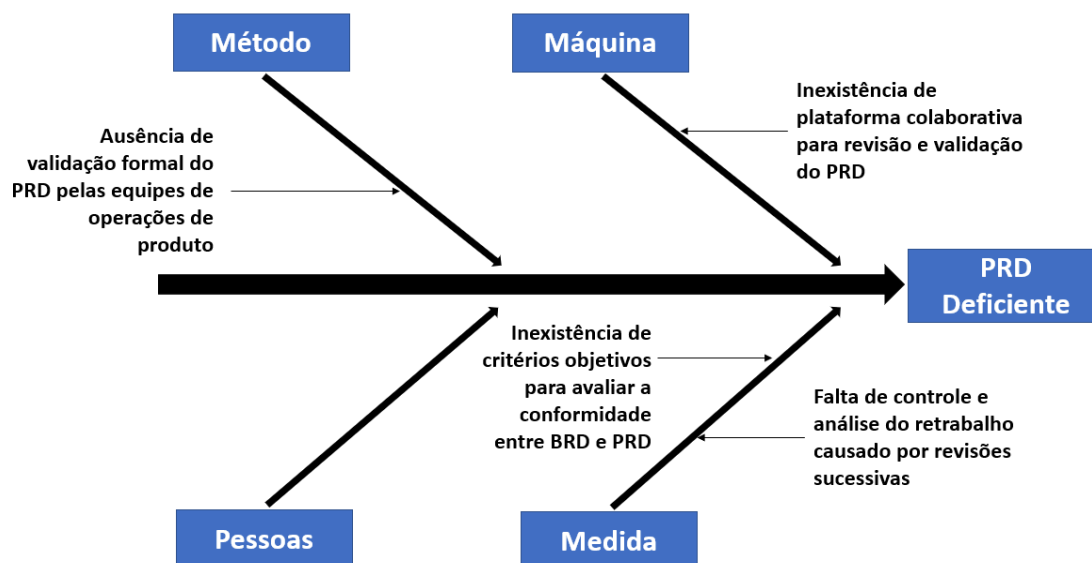


Figura 16 - Diagrama de causa e efeito do processo de Product Requirement Document

Fonte: elaborado pelo autor

Com base no cenário atual desse processo, podemos afirmar que:

### 1) Ausência de validação formal do PRD pelas equipes de operações de produto

A ausência de uma validação formal do PRD compromete diretamente o alinhamento entre o que foi inicialmente planejado no BRD e o que efetivamente será desenvolvido. Embora o PRD seja elaborado pela equipe de produto global e esteja disponível para visualização no sistema interno, não há uma etapa estruturada que assegure a validação técnica e funcional por parte das equipes locais antes da aprovação definitiva. Isso faz com que detalhes importantes das alterações propostas não sejam evidenciados com clareza, dificultando a compreensão do impacto da funcionalidade sobre as metas e métricas da operação.

Como consequência, surgem imprecisões, desalinhamentos e interpretações ambíguas que frequentemente levam à necessidade de revisões sucessivas no PRD, atrasando o avanço do projeto e gerando retrabalho para as equipes envolvidas. A falta de um momento formal de validação impede que as equipes locais corrijam desvios antes do início do desenvolvimento,

o que compromete a assertividade técnica da solução e enfraquece o vínculo entre a proposta de valor do BRD e a entrega final.

## **2) Inexistência de plataforma colaborativa para revisão e validação do PRD**

A inexistência de uma plataforma colaborativa específica para a revisão e validação do PRD dificulta a comunicação efetiva entre os times envolvidos. A ausência de um ambiente estruturado que permita o controle de versões, validações formais e registro de decisões prejudica o alinhamento e a clareza sobre o conteúdo técnico do documento.

Sem uma plataforma colaborativa, os ajustes no PRD são feitos de forma desorganizada, por meio de comunicações fragmentadas, o que aumenta a chance de inconsistências, retrabalho e desvios em relação ao escopo originalmente previsto no BRD. Além disso, a falta de rastreabilidade e de histórico de revisões impede que as equipes acompanhem a evolução do documento e aprendam com versões anteriores. Consequentemente, o processo se torna mais lento, menos transparente e sujeito a erros, o que compromete a eficácia do desenvolvimento do produto.

## **3) Inexistência de critérios objetivos para avaliar a conformidade entre BRD e PRD**

A inexistência de critérios objetivos para avaliar a conformidade entre o BRD e o PRD compromete a consistência entre o que foi inicialmente planejado e o que será tecnicamente implementado. Sem parâmetros claros que orientem a comparação entre os objetivos de negócio definidos no BRD e as soluções técnicas propostas no PRD, as equipes envolvidas acabam utilizando julgamentos subjetivos para validar o alinhamento entre os documentos. Isso gera interpretações distintas sobre o que deve ser entregue, favorece a ocorrência de lacunas de entendimento e resulta em entregas desalinhadas com o que foi originalmente solicitado.

Além disso, a ausência desses critérios dificulta a identificação de desvios ainda na fase de documentação, fazendo com que erros só sejam percebidos durante ou após o desenvolvimento. Portanto, a inexistência de critérios formais e mensuráveis de conformidade entre BRD e PRD enfraquece o controle, a previsibilidade e a eficiência do processo de

desenvolvimento de produtos, sendo um fator estrutural que compromete a maturidade e a efetividade da gestão de requisitos na empresa.

#### **4) Falta de controle e análise do retrabalho causado por revisões sucessivas**

A falta de controle e análise do retrabalho gerado pelas revisões sucessivas dos PRDs impede que a organização compreenda a origem das falhas recorrentes e, conseqüentemente, aprimore sua eficiência. Sem um monitoramento sistemático das alterações realizadas nos PRDs — como a quantidade de versões, os motivos para cada ajuste ou os pontos mais frequentemente revisados — torna-se inviável identificar padrões de erro ou gargalos no processo de elaboração dos documentos. Essa ausência de visibilidade impossibilita a adoção de ações corretivas estruturadas e impede o aprendizado organizacional, levando a ciclos repetitivos de retrabalho.

Além disso, o retrabalho constante impacta negativamente o tempo de entrega dos projetos e a alocação de recursos, sobrecarregando as equipes de produto e engenharia, e aumentando o risco de desalinhamento com os objetivos definidos no BRD.

### **4.6 - Redesenho dos Processos Críticos**

Após a identificação dos processos críticos e das principais causas raízes associadas ao seu baixo desempenho, inicia-se a etapa de reprojetar esses processos, com o objetivo de promover sua melhoria e aumentar sua eficiência.

#### **4.6.1 - Business Requirement Document**

Iniciando o redesenho dos processos críticos, para o re-projetamento da etapa de BRD, algumas alterações foram sugeridas pelo autor a equipe de operações de produto da 99/DiDi no processo, de modo que as causas raízes fossem solucionadas, a eficiência da área de operações de produto fosse elevada e as lacunas identificadas no processo fossem encerradas.

As alterações foram sugeridas através de uma reunião de 1 hora entre o autor e todos os integrantes da equipe de operações de produto da 99/DiDi, na qual as propostas foram

apresentadas e explicadas a equipe, de maneira que sua implementação fosse facilitada e os impactos esperados fossem confirmados. Assim, seguem as propostas de alterações:

#### **4.6.1.1 - Padronização de aceitação de BRDs**

Com base nos princípios da gestão de projetos e desenvolvimento de produtos discutidos anteriormente, propõe-se a criação colaborativa de diretrizes globais de avaliação dos documentos, alinhadas com os OKRs globais da organização e validada por meio de entrevistas com os membros globais da equipe de produto.

Dessa forma, as diretrizes sugeridas devem contemplar os seguintes elementos estruturais:

##### **A. Clareza do problema a ser resolvido**

O BRD deve apresentar de forma objetiva e fundamentada qual problema da operação está sendo abordado, alinhando-se ao princípio da descoberta contínua e à importância da definição clara de escopo

##### **B. Alinhamento com objetivos estratégicos (OKRs)**

Cada BRD deve explicitar como a proposta contribui para os objetivos estratégicos locais e globais, reforçando a integração entre os times e permitindo melhor priorização.

##### **C. Dados e evidências que sustentam a necessidade**

O documento deve trazer uma seção com dados qualitativos e quantitativos sobre o problema e suas consequências para o negócio, com base em pesquisas com usuários, indicadores operacionais ou benchmarks.

##### **D. Impacto estimado e critérios de sucesso**

O BRD deve incluir métricas claras para avaliar o sucesso da iniciativa, como impacto esperado em OKRs, além de hipóteses que serão validadas após o lançamento.

##### **E. Priorização e urgência**



Um campo que justifique o nível de prioridade da demanda, contextualizando sua urgência e riscos envolvidos em caso de não execução

Para tanto, a elaboração dessas diretrizes deve envolver a troca constante de feedbacks entre os times locais e globais, permitindo ajustes iterativos e garantindo que as diretrizes reflitam as reais necessidades e restrições operacionais de ambas as partes. A estruturação dessas diretrizes, com base em práticas consolidadas de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos, permitirá maior alinhamento entre os times, reduzindo rejeições injustificadas de BRDs e aumentando a eficiência e o impacto das entregas locais.

Dessa forma, é sugerida a implantação de checklists de validação para garantir a consistência e a qualidade dos BRDs enviados. As equipes locais deverão preencher um checklist obrigatório antes do envio do documento, com base nas diretrizes previamente estabelecidas. Tal checklist funcionará como um filtro de autoavaliação, permitindo que os times locais revisem se o BRD atende aos critérios de estrutura, clareza, alinhamento com os OKRs globais e impacto estratégico.

Do lado da equipe global, será adotado um checklist de avaliação para revisar os BRDs de maneira objetiva, assegurando transparência no processo de aceitação e facilitando a comunicação entre as partes envolvidas.

Além disso, é sugerida a implementação de um processo contínuo de monitoramento e aprimoramento das diretrizes. Por fim, a eficácia desse novo modelo será acompanhada por meio da análise da taxa de aprovação dos BRDs, o que permitirá identificar oportunidades de ajuste e melhoria contínua no processo.

Assim, tendo como base as lacunas mencionadas na seção 4.3.2, podemos relacionar a proposta acima como resolução das lacunas B e C do processo de Business Requirement Document. Assim, a solução para a lacuna B, que se referia à falta de clareza nos critérios de aceitação e ao desalinhamento entre os objetivos locais e globais, é sugerida por meio da definição de parâmetros padronizados e transparentes que garantem coerência estratégica entre as diferentes áreas da empresa.

Além disso, a lacuna C, relacionada à ausência de visibilidade sobre as capacidades das equipes globais, é endereçada pela instituição de um processo contínuo de troca de feedbacks e ajustes iterativos entre os times locais e globais, assegurando que as diretrizes reflitam as restrições e possibilidades reais de ambas as partes. Esse mecanismo colaborativo promove maior integração entre as equipes, reduz retrabalhos decorrentes de desalinhamentos e fortalece a comunicação entre as operações locais e os times globais de produto. Dessa forma, o redesenho da etapa de BRD contribui para uma relação mais transparente, eficiente e estratégica entre os diferentes níveis organizacionais.

#### **4.6.1.2 - Verificação de capacidade técnica de produto**

Considerando a limitação de visibilidade sobre a capacidade técnica do time global de produto, propôs-se a inserção de uma etapa formal e estruturada de verificação de viabilidade técnica no início do processo de desenvolvimento dos BRDs (Business Requirement Documents).

A nova etapa seria incorporada logo após a identificação da oportunidade de negócio e antes da redação do documento, funcionando como uma fase de iniciação do projeto. A verificação precoce tem como objetivo alinhar as expectativas das equipes locais com as reais capacidades técnicas e operacionais da equipe global, promovendo um fluxo de trabalho mais colaborativo e adaptável, que enfatiza a interação constante entre os envolvidos no desenvolvimento de produtos.

Nessa fase inicial, as equipes locais deverão apresentar à equipe global um resumo estruturado da ideia ou necessidade identificada, contendo o impacto esperado na operação e as premissas iniciais da solução. A equipe global, por sua vez, analisará a proposta com base em seus limites técnicos, operacionais e estratégicos, fornecendo um retorno claro sobre os critérios de:

- A. Viabilidade de execução da ideia conforme apresentada;**
- B. Restrições técnicas que possam limitar a implementação;**
- C. Sugestões de abordagens alternativas mais viáveis tecnicamente;**
- D. Estimativa preliminar de esforço e complexidade.**

A criação desta etapa reflete a aplicação prática dos conhecimentos e técnicas de gestão de projetos para mitigação de riscos e melhoria da comunicação entre stakeholders, além de contribuir para uma documentação mais precisa e realista. Com isso, espera-se reduzir o retrabalho, aumentar a taxa de aprovação dos projetos e acelerar o ciclo de desenvolvimento de produtos.

Por fim, essa prática representa uma evolução na maturidade da gestão de projetos dentro da organização, integrando práticas ágeis, comunicação eficaz e gestão colaborativa para garantir entregas mais alinhadas com os objetivos estratégicos e as reais necessidades dos usuários.

Assim, tendo como base as lacunas mencionadas na seção 4.3.2, podemos relacionar a proposta acima como resolução das lacunas B e C do processo de Business Requirement Document. Desse modo, a solução para a lacuna B, que tratava da falta de clareza nos critérios de aceitação dos BRDs e do desalinhamento entre os objetivos locais e globais, é alcançada com a definição de critérios objetivos de análise, como viabilidade de execução, restrições técnicas e estimativas preliminares de esforço. Esses parâmetros permitem que as propostas sejam avaliadas de forma transparente e alinhada aos objetivos estratégicos globais, garantindo maior coerência nas priorizações e reduzindo casos de despriorização indevida.

Por outro lado, a lacuna C, relacionada à ausência de visibilidade sobre as capacidades técnicas das equipes globais, é solucionada a partir da criação de um canal formal de comunicação e feedback durante a verificação de viabilidade. Assim, a introdução dessa etapa fortalece o alinhamento entre as equipes, reduz retrabalhos decorrentes de propostas inviáveis e contribui para um processo de desenvolvimento de produtos mais eficiente, colaborativo e alinhado aos objetivos estratégicos da organização.

#### **4.6.1.3 - Adição de etapa de feedback formal de BRD**

Para lidar com a ausência de feedbacks formais relacionados aos BRDs (Business Requirements Documents) enviados à equipe global, foi proposta a implementação de uma etapa estruturada e obrigatória de retorno, integrada ao processo de gestão do projeto.

A nova etapa deve ocorrer após a análise do BRD pela equipe global de produto e tem como objetivo garantir maior transparência, previsibilidade e alinhamento entre as partes envolvidas. Dessa forma, a etapa visa transformar a troca de informações em um processo sistematizado de construção, medição e aprendizagem.

Conforme a proposta, ao final da avaliação de cada BRD, a equipe global de produto deve registrar, de forma documentada e acessível, três detalhamentos principais de feedback:

- A. **Itens não executáveis:** Acompanhados de justificativas técnicas, estratégicas ou relacionadas à priorização;
- B. **Itens aprovados:** Com eventuais observações para ajustes ou melhorias;
- C. **Previsão de desenvolvimento (quando aplicável):** com indicação do tempo estimado para a execução ou priorização da solução.

Essas informações devem ser armazenadas em uma plataforma acessível e vinculadas diretamente ao BRD avaliado, possibilitando às equipes locais o acompanhamento histórico das avaliações e a identificação de padrões de aceitação ou rejeição, uma prática que fortalece a gestão do conhecimento. Além de atender aos princípios de comunicação eficaz e gestão de stakeholders, a etapa promove um ciclo de melhoria contínua, permitindo que os times locais aprimorem seus documentos a partir de feedbacks concretos. Dessa forma, reduz-se a ocorrência de erros recorrentes, aumenta-se a eficiência do processo e estreita-se o alinhamento técnico e estratégico entre as equipes.

Com a adoção desse procedimento, a lacuna B mencionada na seção 4.3.2 é solucionada, uma vez que a ausência de critérios claros de aceitação e a falta de alinhamento entre os objetivos das equipes locais e globais foram eliminadas. Essa sistematização permite às equipes locais compreenderem os fundamentos das decisões globais, tornando o processo de priorização mais transparente e alinhado aos OKRs globais.

Além disso, a lacuna C também mencionada na seção 4.3.2 é igualmente solucionada, pois as equipes de operações locais passam a ter visibilidade sobre as capacidades e limitações técnicas da equipe global. A disponibilização documentada dos feedbacks possibilita que as

equipes locais adequem suas propostas às reais possibilidades de execução, evitando retrabalhos e garantindo maior eficiência na elaboração dos BRDs..

#### **4.6.2 - Product Requirement Document**

Em seguida, para o re-projetamento da etapa de PRD, algumas alterações foram sugeridas pelo autor a equipe de operações de produto da 99/DiDi no processo, de modo que as causas raízes fossem solucionadas, a eficiência da área de operações de produto fosse elevada e as lacunas identificadas no processo fossem encerradas.

As alterações foram sugeridas através de uma reunião de 1 hora entre o autor e todos os integrantes da equipe de operações de produto da 99/DiDi, na qual as propostas foram apresentadas e explicadas à equipe, de maneira que sua implementação fosse facilitada e os impactos esperados fossem confirmados. Dessa forma, apresentam-se a seguir as sugestões de aprimoramento:

##### **4.6.2.1 - Adição de etapa de feedback formal de PRD**

Em consonância com as boas práticas da gestão de projetos e com os princípios de desenvolvimento de produtos em ambientes complexos e colaborativos, propõe-se a implementação de uma etapa formal e obrigatória de validação do Product Requirement Document (PRD), a ser realizada entre sua finalização pela equipe global de produto e o início da fase de desenvolvimento pela equipe de operações de produto local.

A etapa visa assegurar o alinhamento entre o Business Requirement Document (BRD), previamente aprovado, e a solução técnica detalhada no PRD. Ao incorporar uma revisão técnica e funcional estruturada, realizada pelas equipes locais, a proposta busca mitigar riscos operacionais, reduzir desvios de escopo e fortalecer a aderência da solução às necessidades do contexto regional.

A revisão local do PRD deverá considerar os seguintes aspectos:

#### **A. Coerência entre a proposta técnica e o objetivo originalmente descrito no BRD;**

**B. Identificação de riscos ou impactos operacionais não contemplados na solução descrita no PRD;**

**C. Verificação de elementos críticos ausentes que possam comprometer a funcionalidade na operação local;**

Como resultado desse processo, será produzido um documento formal de feedback, contendo:

- A. Pontos críticos identificados, acompanhados de justificativas técnicas e operacionais;
- B. Recomendações de ajustes, incluindo sugestões de reformulação;
- C. Declaração de conformidade nos casos em que o PRD esteja totalmente aderente ao BRD.

O feedback será centralizado em uma ferramenta colaborativa e compartilhada entre as partes envolvidas, promovendo a transparência e a rastreabilidade das interações. A equipe global de produto terá a responsabilidade de revisar as contribuições locais, oferecendo respostas formais quanto à aceitação dos ajustes propostos ou justificativas técnicas para a manutenção da versão original do PRD.

A institucionalização dessa etapa contribui para uma gestão de projetos mais robusta, reduzindo o retrabalho, promovendo entregas com maior qualidade e fortalecendo o alinhamento entre as partes interessadas). Além disso, a prática favorece a aprendizagem contínua e a melhoria incremental dos processos de desenvolvimento, de maneira que o histórico gerado pelos feedbacks auxilie no desenvolvimento de novos projetos.

Assim, tendo como base as lacunas mencionadas na seção 4.3.3, podemos relacionar a proposta acima como resolução das lacunas D e E do processo de Product Requirement Document. A lacuna D, que se referia à falta de detalhamento das alterações requeridas no PRD e às imprecisões sobre como o produto seria modificado, é mitigada ao estabelecer uma revisão técnica e funcional estruturada, conduzida pelas equipes locais. Dessa forma, os detalhes das alterações passam a ser claramente evidenciados antes do início do desenvolvimento, garantindo que os objetivos pretendidos pela funcionalidade sejam compreendidos e que os desvios de escopo sejam minimizados.

Por outro lado, a lacuna E, que descrevia a necessidade de múltiplas alterações no PRD devido a ambiguidades e indeterminações sobre os detalhes do produto, é solucionada pela produção de um documento formal de feedback, centralizado em uma ferramenta colaborativa e rastreável. Com isso, reduzem-se os retrabalhos, aumenta-se a eficiência das entregas e fortalece-se o alinhamento entre as equipes locais e globais, garantindo que os projetos sejam desenvolvidos conforme o requerido originalmente.

A figura 17 mostra o novo fluxo do macroprocesso de desenvolvimento de produtos na 99/DiDi incluindo as novas etapas de verificação técnica e feedback formal de Business Requirement Document e a nova etapa de feedback formal de Product Requirement Document:

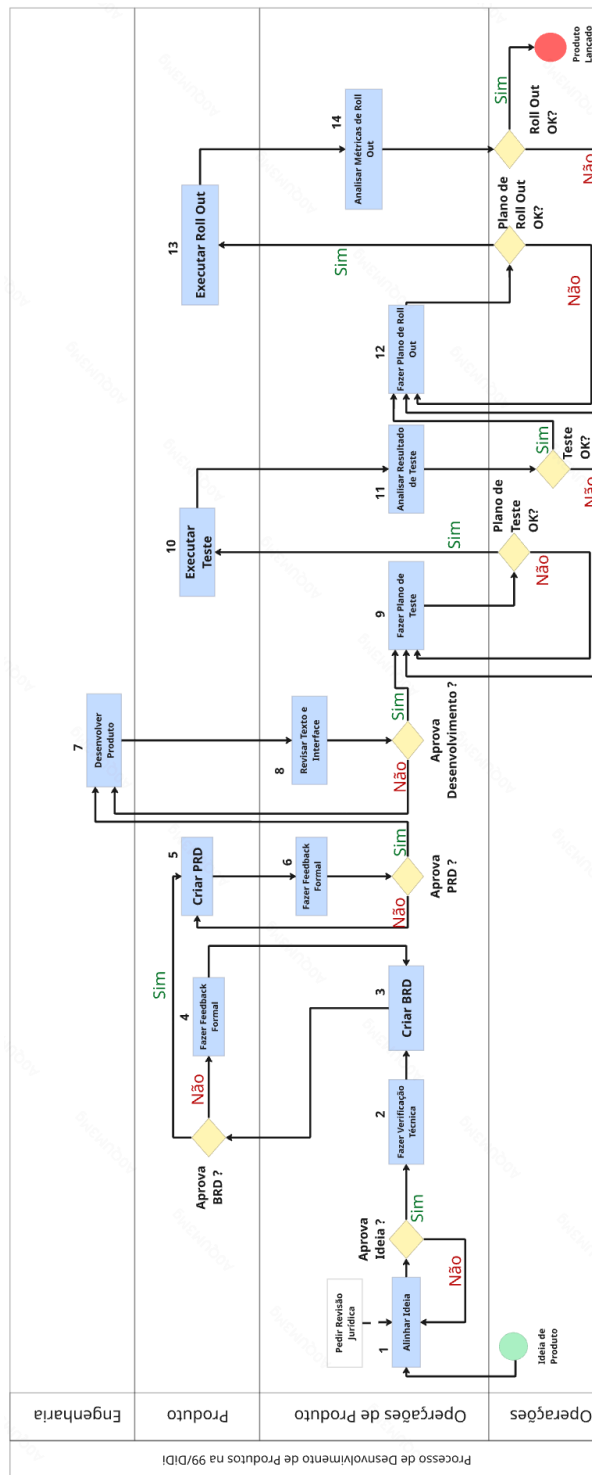


Figura 17 - Novo Fluxo de Macroprocesso de Desenvolvimento de Produtos da 99/DiDi

Fonte: elaborado pelo autor



#### 4.6.2.2 - Definição de critérios objetivos para conformidade BRD-PRD

Para embasar o aspecto de coerência entre a proposta técnica descrita no PRD e o objetivo originalmente descrito no BRD com critérios objetivos durante a etapa de feedback formal de PRD, propõe-se a adoção de um modelo estruturado de verificação da conformidade dos documentos baseado em boas práticas de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos.

A solução pode ser implementada por meio das seguintes práticas:

##### **A. Matriz de conformidade BRD-PRD:**

Primeiramente é sugerida a criação de uma tabela que relacione os principais elementos do BRD (problema de negócio, objetivos estratégicos, impactos no negócio e solução proposta) com os componentes do PRD (contexto do negócio, escopo técnico, funcionalidades, critérios de aceitação e plano de testes), chamada de Matriz de Conformidade BRD-PRD. A matriz de conformidade atua, assim, como instrumento de rastreabilidade e transparência.

##### **B. Definição de critérios objetivos de correspondência:**

Para que seja possível avaliar se há conformidade entre os requisitos estabelecidos no BRD são abordados de maneira condizente no PRD, são estabelecidos alguns critérios objetivos que auxiliam na identificação de pontos críticos do projeto em progresso, sendo eles:

- a. **Cobertura funcional:** verificar se todas as soluções propostas previstas no BRD estão representadas tecnicamente no PRD.
- b. **Coerência com objetivos estratégicos:** analisar se as soluções propostas contribuem para o atingimento dos OKRs ou hipóteses do BRD
- c. **Restrições respeitadas:** avaliar se o PRD considera as limitações operacionais, técnicas e regulatórias mencionadas no BRD
- d. **Alinhamento de escopo e prioridades:** assegurar que prioridades e níveis de impacto locais estejam refletidos e justificados no PRD.

##### **C. Checklist de validação BRD-PRD:**

Antes da aprovação do PRD, as equipes locais e globais devem preencher um checklist com base nos critérios da matriz, enumerando cada item como “C”, “PC” ou “NC” significando “conforme”, “parcialmente conforme” ou “não conforme”, respectivamente. Caso sejam identificadas não conformidades, estas devem ser documentadas, com definição de ações corretivas (ajustes no PRD ou renegociação no BRD)

Abaixo, a Tabela 5 ilustra Matriz de Conformidade BRD-PRD com os critérios de correspondência e um exemplo de checklist de validação para um projeto implementado na empresa:

BRD/PRD	Cobertura funcional	Coerência c objetivos	Restrições respeitadas	Alinhamento escopo	Alinhamento d prioridades
Problema de negócio	C	C	PC	C	PC
Objetivos estratégicos	NC	C	C	PC	PC
Impactos no negócio	C	PC	C	PC	NC
Solução proposta	NC	PC	PC	C	PC

Legenda:

C: Conforme

PC: Parcialmente Conforme

NC: Não Conforme

Tabela 5 - Matriz de Conformidade BRD-PRD

Fonte: elaborado pelo autor

Ao incorporar práticas estruturadas de verificação, inspiradas na gestão de projetos tradicional e ágil, esta abordagem contribui para elevar a maturidade dos processos de definição e

validação de requisitos. A combinação de clareza, rastreabilidade e foco no valor final ao cliente favorece entregas mais eficazes, reduz riscos e melhora a qualidade do produto final.

Assim, tendo como base as lacunas mencionadas na seção 4.3.3, podemos relacionar a proposta acima como resolução das lacunas D e E do processo de Product Requirement Document. A lacuna D, que apontava a falta de clareza sobre os detalhes das alterações requeridas durante a etapa de PRD, é solucionada pela Matriz de Conformidade BRD–PRD, pois ela relaciona de forma estruturada os elementos do BRD com os componentes do PRD, permitindo que as equipes identifiquem de maneira objetiva quais requisitos e mudanças devem ser contemplados. Dessa forma, todas as alterações são evidenciadas de maneira clara, reduzindo ambiguidades e imprecisões sobre como o produto será modificado.

Por sua vez, a lacuna E, que indicava que muitos projetos não eram desenvolvidos conforme o BRD e que o PRD precisava ser revisado múltiplas vezes, é solucionada pelo checklist de validação BRD–PRD, que exige que as equipes locais e globais verifiquem, item a item, a conformidade do PRD com o BRD antes de sua aprovação. Eventuais não conformidades são documentadas e recebem ações corretivas definidas, seja por ajustes no PRD ou renegociação no BRD, garantindo que o desenvolvimento do produto esteja alinhado com os requisitos originais e evitando retrabalhos. Assim, a combinação da matriz e do checklist assegura clareza nos detalhes das alterações e aderência completa do PRD ao BRD, promovendo maior eficiência e precisão no processo de desenvolvimento.

#### **4.6.2.3 - Plataforma de validação e revisão de PRD**

Para mitigar os desafios relacionados à falta de rastreabilidade, comunicação eficaz e controle formal no processo de revisão de PRDs, propõe-se a utilização de uma plataforma colaborativa dedicada à validação e revisão desses documentos.

Considerando o contexto e a amplitude de projetos desenvolvidos na empresa, propõe-se a utilização da plataforma Confluence para a redação, validação e revisão de PRDs. A escolha da plataforma se adequa bem ao contexto do setor e ao modelo de processo proposto uma vez que tal plataforma já era utilizada em outras áreas da empresa e a inclusão da mesma no processo de PRDs torna a implementação facilitada.

Além disso, a plataforma deverá centralizar e estruturar todo o fluxo de construção, avaliação e aprovação dos PRDs, contendo os seguintes recursos:

- A. **Sistema de comentários e marcações contextuais:** Possibilitará a realização de observações diretas sobre trechos específicos do PRD, promovendo discussões técnicas organizadas. Essa funcionalidade fortalece a comunicação contínua, essencial para o alinhamento de equipes multifuncionais, especialmente em contextos globais e multiculturais. Abaixo, a figura 18 ilustra o sistema de marcações implementado através da plataforma Confluence para PRDs na empresa:

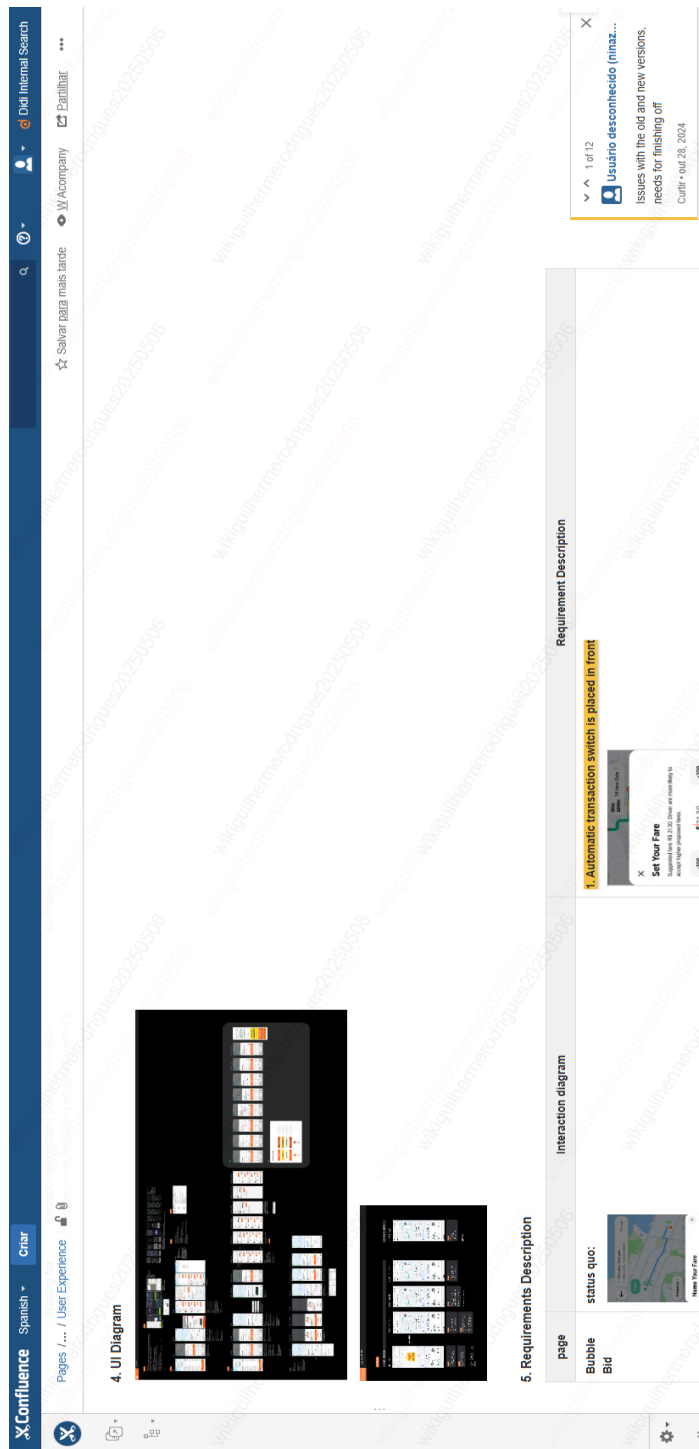


Figura 18 - Marcações em PRDs

Fonte: *Software Confluence*

B. **Registro formal de validações e decisões:** Cada etapa de revisão contará com campos obrigatórios para validação ou solicitação de ajustes, incluindo justificativas e identificação dos responsáveis. Esse histórico documentado garante auditabilidade e apoia o aprendizado contínuo. O registro de validações e decisões será feito a partir da seção de comentários da plataforma Confluence, como ilustrado na figura 19 abaixo:

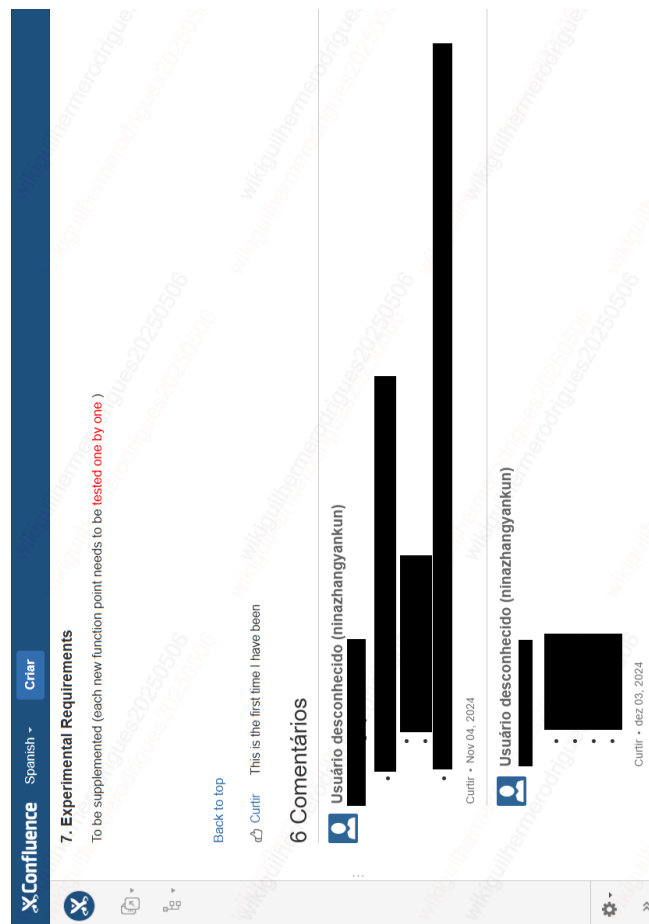


Figura 19 - Comentários em PRDs

Fonte: *Software Confluence*

**C. Informativos e prazos definidos:** Informativos indicarão prazos de revisão, pendências ou atualizações relevantes, promovendo disciplina nos ciclos de aprovação e facilitando a gestão do tempo e das responsabilidades envolvidas, junto aos processos de monitoramento e controle do projeto. Tais informações serão explicitadas obrigatoriamente ao fim dos documentos de PRDs, na seção de comentários da plataforma Confluence de modo que o monitoramento seja facilitado por todos os stakeholders envolvidos no projeto

A adoção da plataforma Confluence permitirá ganhos expressivos em eficiência e previsibilidade no desenvolvimento de produtos. Ao reunir todos os elementos de comunicação, validação e documentação em um único ambiente, promove-se um fluxo de trabalho mais colaborativo e integrado. Além disso, o uso dessa ferramenta contribuirá para a redução de inconsistências técnicas, o fortalecimento do alinhamento entre as equipes locais e globais, e a construção de uma base de conhecimento reutilizável, elementos essenciais para a inovação contínua.

Assim, tendo como base as lacunas mencionadas na seção 4.3.3, podemos relacionar a proposta acima como resolução das lacunas D e E do processo de Product Requirement Document. Dessa forma, a plataforma Confluence soluciona a lacuna D, relacionada à falta de clareza sobre os detalhes das alterações durante a etapa de PRD, ao centralizar e estruturar todo o fluxo de construção, avaliação e aprovação dos documentos. Com os sistemas de comentários e marcações contextuais, todas as observações e ajustes necessários podem ser registrados de forma precisa e associada a trechos específicos do PRD, garantindo que as equipes compreendam claramente as mudanças a serem realizadas e reduzindo imprecisões sobre como o produto será alterado.

Ao mesmo tempo, a plataforma endereça a lacuna E, que se refere à necessidade de múltiplas revisões do PRD para corrigir ambiguidades, por meio do registro formal de validações e decisões, informativos sobre prazos e acompanhamento das pendências. Dessa forma, todas as não conformidades são documentadas e tratadas de maneira organizada, assegurando que o PRD reflita corretamente os requisitos definidos no BRD desde a primeira versão aprovada e evitando retrabalhos.

#### 4.6.2.4 - Controle de versões de PRD

Por fim, uma solução eficaz para lidar com a recorrência de revisões e alterações nos Documentos de Requisitos de Produto (PRDs) é a implementação de um sistema estruturado de controle de versões, que registre de forma transparente e justificada as decisões tomadas ao longo do processo. Essa abordagem integra técnicas de monitoramento e controle às fases de planejamento e execução, promovendo rastreabilidade, aprendizagem organizacional e alinhamento entre stakeholders sobre a solução proposta. O sistema foi estruturado em torno dos seguintes elementos:

- A. **Versionamento estruturado e identificável:** Cada nova versão do PRD deve conter um identificador único (ex.: PRD v1, v2, v3), com registro automatizado das modificações realizadas. Tal prática reforça a governança da documentação e permite maior previsibilidade no acompanhamento do progresso do projeto. Abaixo, a figura 20 ilustra o sistema de versões implementado através da plataforma Confluence para PRDs na empresa:



	Versão	Publicado	Alterado Por
<input type="checkbox"/>	ATUAL (v. 39)	fev 26, 2025 14:23	Usuário desconhecido (wenzinliu)
<input type="checkbox"/>	v. 38	fev 26, 2025 14:20	Usuário desconhecido (wenzinliu)
<input type="checkbox"/>	v. 37	fev 18, 2025 13:58	Usuário desconhecido (wenzinliu)
<input type="checkbox"/>	v. 36	fev 18, 2025 13:56	Usuário desconhecido (wenzinliu)

Figura 20 - Versionamento de PRDs

Fonte: *Software Confluence*

- B. **Histórico consolidado de versões:** A documentação deve ser centralizada em um sistema que permita a consulta comparativa entre versões, com visualização das mudanças e dos comentários registrados. Abaixo, a figura 21 ilustra o sistema de comparação de versões implementado através da plataforma Confluence para PRDs na empresa:

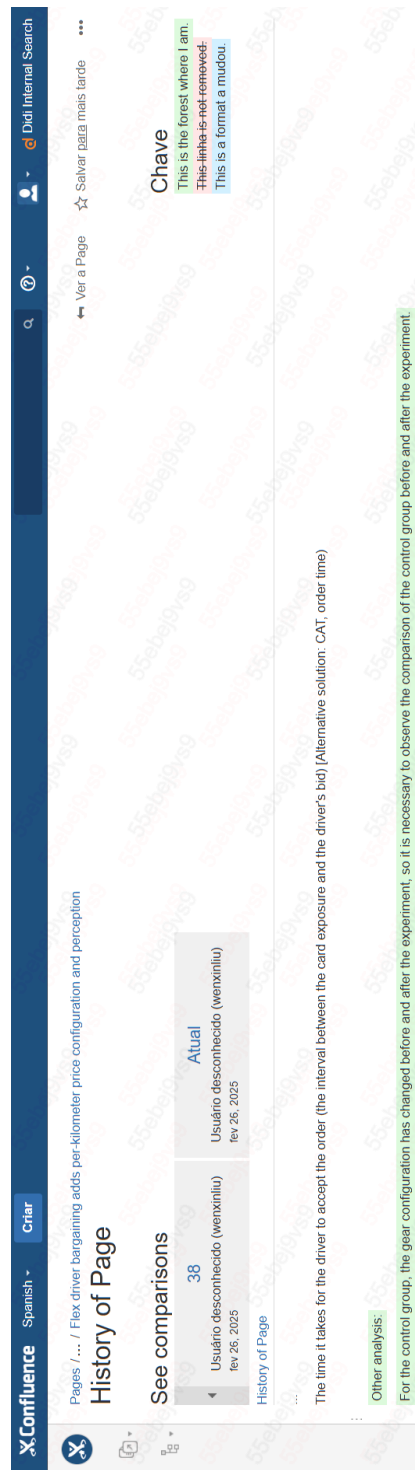


Figura 21 - Sistema de Comparação de Versões de PRDs

Fonte: *Software Confluence*

**C. Análise de padrões de retrabalho:** A partir do histórico acumulado, a equipe de operações de produto pode realizar análises recorrentes para identificar pontos críticos do PRD, causas frequentes de modificação e possíveis gargalos de comunicação técnica, o que está diretamente alinhado ao princípio de mitigação de riscos e ao foco na melhoria contínua

A estrutura de controle de versões não só traz maior visibilidade ao ciclo de vida do PRD mas também promove uma gestão mais eficaz dos projetos. Além de reduzir retrabalho e atrasos, esse modelo favorece a construção de um processo de desenvolvimento de produto mais orientado à geração de valor.

Assim, tendo como base as lacunas mencionadas na seção 4.3.3, podemos relacionar a proposta acima como resolução das lacunas D e E do processo de Product Requirement Document. Dessa maneira, o sistema de versionamento estruturado soluciona a lacuna D, que se refere à falta de clareza sobre os detalhes das alterações durante a etapa de PRD, ao registrar de forma identificável e transparente cada modificação realizada no documento, garantindo que todas as mudanças sejam documentadas, rastreáveis e compreendidas pelas equipes envolvidas, reduzindo imprecisões sobre como o produto será alterado.

Do mesmo modo, o histórico consolidado de versões e a análise de padrões de retrabalho solucionam a lacuna E, que envolve a necessidade de múltiplas revisões do PRD para esclarecer ambiguidades e alinhar o desenvolvimento aos requisitos do BRD, pois permitem acompanhar todas as versões anteriores, comparar alterações, identificar causas recorrentes de modificações e pontos críticos do processo, promovendo maior previsibilidade e aderência do PRD aos requisitos originalmente definidos, minimizando retrabalhos e assegurando que o produto seja desenvolvido conforme o planejado.

#### **4.7 - Validação das propostas de alteração**

As propostas de solução desenvolvidas neste estudo foram apresentadas à equipe interna de operações de produto da 99/DiDi durante uma reunião semanal da equipe, permitindo o

compartilhamento detalhado das iniciativas e a discussão de seu potencial impacto nos processos críticos. Cada uma das soluções foi cuidadosamente revisada e validada pela líder da equipe, assegurando que estivessem alinhadas com os objetivos estratégicos da área e fossem viáveis para implementação. Além disso, as propostas foram inicialmente testadas na operação local, permitindo ajustes práticos antes de sua aplicação mais ampla.

No entanto, algumas iniciativas, especificamente a adição de etapa de feedback formal de BRD, a adição de etapa de feedback formal de PRD e a definição de critérios objetivos para conformidade BRD-PRD, não continuaram a ser utilizadas após um mês de implementação. O motivo principal foi a formalidade exigida pelos novos processos e a dificuldade de adaptação de todos os membros da equipe, tanto local quanto global, aos mecanismos de feedback estruturados e aos critérios objetivos. Essa dificuldade foi intensificada pelas constantes mudanças de membros entre os times, que demandavam readaptação contínua e dificultavam a manutenção das novas práticas.

Além disso, a formalização dessas etapas levou à despriorização de algumas alterações sugeridas em favor de uma maior celeridade nos processos. Embora essa abordagem tenha gerado maior rapidez na execução das atividades, ela resultou em maior retrabalho, evidenciando o trade-off entre padronização e agilidade em um contexto operacional dinâmico. Dessa forma, a experiência demonstrou que, em ambientes de equipes globais com alta rotatividade e fluxos de trabalho intensos, o equilíbrio entre formalidade e praticidade é essencial para a sustentabilidade das melhorias propostas.

Ademais,, as demais soluções implementadas continuaram sendo utilizadas, trazendo previsibilidade e maior organização às atividades da equipe. Com processos mais claros e estruturados, os membros puderam acompanhar melhor o andamento das tarefas e, inclusive, executar um número maior de projetos de forma consistente, contribuindo para o fortalecimento da operação da área de produto.

Apesar das dificuldades com algumas iniciativas, há planos futuros para retomar a implementação dos processos descontinuados de uma maneira mais ampla e integrada. A ideia é tratar vários projetos simultaneamente, no nível da liderança local de operações de

produto, garantindo que a integração entre equipes locais e globais seja mais sólida e que o alinhamento estratégico entre as áreas seja previamente definido. Com essa abordagem, espera-se que os processos de BRD e PRD apresentem uma maior taxa de aprovação entre as equipes, aumentando a eficiência do fluxo de projetos e promovendo impactos positivos mais consistentes nas métricas operacionais da área de operações de produto.



## **CAPÍTULO 5 – ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Este capítulo analisa os resultados obtidos com a aplicação do método proposto, interpretando os impactos das melhorias realizadas nos principais processos da área de operações de produto da 99/DiDi.

### **5.1 - Estratégia**

Um dos principais aspectos positivos do desenvolvimento deste trabalho foi a construção da estratégia da área de operações de produto, que se deu a partir do estabelecimento de declarações de missão e visão. Essa definição estratégica contribuiu significativamente para que todos os integrantes da equipe compreendessem com mais clareza a razão de ser da empresa e sua direção futura. Com isso, acredita-se que os objetivos de longo prazo da área poderão ser alcançados com mais eficácia.

Dessa forma, em relação a estratégia da área, a situação anterior ao estudo era:

- Não existência de uma missão e visão claramente definida da área de operações de produto na 99/DiDi
- Não conhecimento da situação da área no quesito estratégico

Assim, o primeiro objetivo específico do trabalho constitui-se em elaborar uma estratégia clara para a área de operações de produto na empresa, de modo que os objetivos de longo prazo pudessem ser atingidos

Com o desenvolvimento do trabalho, puderam-se obter os seguintes resultados para a área de operações de produto:

- Definição das declarações de missão e visão;

- Compreensão do cenário da área de operações de produto em relação aos fatores internos e à concorrência, utilizando as ferramentas de análise SWOT e as Cinco Forças de Porter;
- Alinhamento estratégico com uma das estratégias genéricas competitivas propostas por Porter, optando pela estratégia de Liderança em Custos.

Além disso, propuseram-se mudanças relevantes em processos mapeados pelo trabalho, para torná-los mais estruturados e eficientes. Os processos identificados como críticos e que sofreram alterações foram: “Business Requirement Document” e “Product Requirement Document”

## **5.2 - Business Requirement Document**

Foram implementadas as três principais soluções com o objetivo de aprimorar o processo de elaboração e avaliação dos Business Requirement Documents (BRDs). Primeiramente, houve a implementação da padronização dos critérios de aceitação dos BRDs, realizada por meio da criação colaborativa de diretrizes estruturadas e alinhadas aos objetivos estratégicos da empresa (OKRs).

Tais diretrizes passaram a contemplar elementos essenciais e objetivos para a aceitação de BRDs, de maneira que os membros da equipe de operações de produto pudessem embasar os novos BRDs a serem realizados nas diretrizes alinhadas. Para garantir a aplicação adequada dessas diretrizes, foram implementados checklists obrigatórios tanto para as equipes locais, no momento do envio dos documentos, quanto para a equipe global, durante a etapa de avaliação.

Com isso, buscou-se assegurar maior consistência, qualidade e transparência em todo o processo. As equipes, tanto local quanto global, puderam, assim, estabelecer bases para a criação de BRDs mais precisos e eficientes, eliminando muito dos problemas de desalinhamento de informações nessa etapa do processo



Em complemento a essa padronização, foi introduzida uma segunda iniciativa: a criação de uma etapa formal de verificação da viabilidade técnica, posicionada logo no início do processo, antes mesmo da redação do BRD. Nessa nova fase, as equipes locais passaram a apresentar uma proposta preliminar à equipe global, por meio de chat interno, que por sua vez passou a realizar uma análise com base em suas capacidades técnicas, operacionais e estratégicas.

Como resultado, passaram a ser fornecidos retornos que incluem a viabilidade da ideia, possíveis restrições técnicas, sugestões alternativas e uma estimativa preliminar de esforço e complexidade. A antecipação passou a permitir o alinhamento de expectativas entre os times, reduzir retrabalho e aumentar a taxa de aprovação dos projetos, ao mesmo tempo em que favorece uma colaboração mais próxima e produtiva entre os envolvidos, gerando mais eficiência e inovações na área

Além disso, foi implementada a terceira solução voltada à melhoria da comunicação e do aprendizado contínuo: a inclusão de uma etapa formal e obrigatória de feedback após a análise dos BRDs pela equipe global. A nova fase teve como finalidade garantir maior previsibilidade e transparência no processo, por meio do registro documentado de três tipos de retorno: itens aprovados (com observações, quando necessário), itens não executáveis (acompanhados de justificativas técnicas ou estratégicas) e, quando aplicável, a previsão de desenvolvimento ou priorização.

O feedbacks passaram a armazenados em uma plataforma acessível interna da DiDi e vinculados diretamente ao fim dos respectivos documentos, o que possibilita às equipes locais o acompanhamento histórico das avaliações e a identificação de padrões, promovendo a melhoria contínua da qualidade dos BRDs e aumentando a documentação para o desenvolvimento de novos projetos.

Diante disso, é importante destacar que as soluções propostas foram bem recebidas pela liderança da área de operações de produto, que reconheceu seu potencial para aumentar a eficiência dos processos e promover maior alinhamento estratégico entre os times. Em função disso, as novas práticas passaram a ser progressivamente incorporadas aos projetos em

andamento da empresa, contribuindo para o fortalecimento do ciclo de desenvolvimento e a entrega de soluções mais alinhadas às necessidades do negócio. Com isso, podemos tirar algumas conclusões dos resultados obtidos. Tendo como base a situação anterior ao trabalho, tínhamos:

- Falta de clareza nos critérios de aceitação de BRDs
- Ausência de alinhamento estratégico
- Despriorização de BRDs
- Desconhecimento das capacidades técnicas da equipe global
- Propostas inviáveis
- Retrabalho recorrente

Considerando o segundo e quarto objetivos específicos de mapeamento, redesenho e melhoria dos processos críticos da área de operações de produto, os resultados obtidos primariamente com o início da implementação das soluções propostas foram:

- Aumento da consistência, qualidade e transparência no processo de elaboração dos BRDs.
- Redução de retrabalho, aumento da taxa de aprovação e melhoria na colaboração entre os times.
- Maior alinhamento de expectativas entre equipes locais e globais.
- Geração de ideias mais viáveis e inovadoras.

Dessa forma, pode-se afirmar que os principais objetivos deste processo foram amplamente alcançados. A expectativa é de que a implementação completa do processo ideal proposto neste estudo ocorra em breve. Com isso, o processo passa a ser mais consistente e confiável, permitindo assim que mais projetos sejam executados e maior impacto seja gerado pela área de operações de produto nas métricas operacionais da empresa

### 5.3 - Product Requirement Document

Foram implementadas as quatro soluções principais com o objetivo de aprimorar o processo de elaboração e validação dos Product Requirement Documents (PRDs), voltadas ao aumento da eficiência operacional, à melhoria da comunicação entre os times e à mitigação dos riscos identificados durante o diagnóstico inicial.

A primeira solução foi a adoção de uma etapa formal de feedback técnico do PRD, conduzida pelas equipes locais após a finalização do documento pela equipe global e antes do início do desenvolvimento. A nova fase teve como objetivo assegurar o alinhamento entre os requisitos do BRD e a solução técnica descrita no PRD, além de identificar riscos operacionais e propor ajustes. Os retornos passaram registrados formalmente em uma ferramenta colaborativa onde são redigidos os PRDs, promovendo transparência, rastreabilidade e aprendizagem contínua.

Em complemento, foi proposta a criação de critérios objetivos para verificação de conformidade entre BRD e PRD, por meio de uma matriz de correspondência entre os elementos de ambos os documentos e de um checklist de validação. A padronização passou a permitir a avaliação, de forma estruturada, da cobertura funcional, do alinhamento com objetivos estratégicos, do respeito às restrições operacionais e da coerência das prioridades do projeto, facilitando a identificação de não conformidades e a definição de ações corretivas.

A terceira solução consistiu na implementação de uma plataforma colaborativa (por meio do *software Confluence*) para centralizar todo o processo de revisão e validação dos PRDs, uma vez que era utilizada em outra área da empresa por outras equipes e o recurso disponível se adequa muito bem à solução proposta. Além disso, a ferramenta passou a concentrar comentários contextuais, registros formais de decisões, prazos de revisão e o histórico de alterações, fortalecendo o alinhamento entre equipes globais e locais, melhorando a comunicação e promovendo um repositório de conhecimento reutilizável.

Por fim, foi estruturado um sistema de controle de versões dos PRDs, com versionamento identificado, histórico comparativo e indicadores de eficiência, como número de versões por documento e tempo entre revisões. A prática trouxe maior previsibilidade ao

processo, facilitou o monitoramento de padrões de retrabalho e contribuiu para a melhoria contínua e a governança da documentação técnica.

Com isso, é importante ressaltar que as soluções propostas foram bem recebidas pela liderança da área de produto, que reconheceu seus benefícios em termos de alinhamento estratégico, redução de retrabalho, aumento da qualidade das entregas e previsibilidade das ações tomadas pela equipe global durante o processo de PRD. Por esse motivo, as soluções passaram a ser progressivamente incorporadas aos projetos em andamento da empresa, ao passo que os projetos entraram no processo de PRD.

Assim, anteriormente ao desenvolvimento deste trabalho, o contexto do processo de Product Requirement Document era:

- Falta de clareza sobre os detalhes das alterações propostas para as equipes locais
- Dificuldade na avaliação dos impactos nos objetivos esperados
- Descompasso entre o que é solicitado no BRD e o que é desenvolvido
- Alta taxa de revisões de PRDs

Considerando o objetivo inicial de mapeamento, redesenho e melhoria dos processos críticos da área de operações de produto, os resultados obtidos primariamente com o início da implementação das soluções propostas foram:

- Melhor identificação de riscos operacionais e não conformidades de requisitos para as equipes locais
- Estruturação de alinhamento entre BRD e PRD
- Melhor comunicação, rastreabilidade e um repositório de conhecimento reutilizável dos documentos
- Maior previsibilidade, monitoramento de retrabalho, melhoria contínua e governança da documentação técnica

Diante disso, conclui-se que os principais objetivos deste foram significativamente atingidos. A expectativa é que, em breve, a implementação total da solução ideal proposta neste estudo

seja realizada, gerando as melhorias de eficiência, qualidade, transparência e rastreabilidade do processo esperadas, possibilitando a execução de mais projetos e gerando um impacto maior da área de operações de produto nas métricas operacionais da empresa.



## **CAPÍTULO 6 – CONCLUSÃO**

Este trabalho teve como objetivo central analisar, mapear e propor melhorias nos processos de desenvolvimento de produtos da área de Operações da 99/DiDi, com foco específico nas etapas de documentação de requisitos (BRD e PRD) e no alinhamento entre as operações locais no Brasil e as diretrizes da equipe global de produto sediada na China. Ao longo do estudo, foi possível compreender as dinâmicas internas da organização, seus principais desafios na condução de projetos e as oportunidades para alavancar resultados mais consistentes e sustentáveis.

A partir de uma fundamentação teórica sólida, que incluiu conceitos de gestão estratégica, fatores críticos de sucesso, modelagem de processos e métodos ágeis, aplicou-se uma metodologia estruturada envolvendo a formulação da estratégia da área, a identificação dos FCS (Fatores Críticos de Sucesso), o mapeamento detalhado dos processos, a análise de causas raízes e, por fim, o redesenho dos processos críticos. Esse percurso permitiu não apenas entender os gargalos existentes, como também propor intervenções com potencial de transformação concreta.

Dentre os principais resultados, destacam-se a criação de critérios objetivos para a validação dos requisitos, a formalização de etapas de feedback entre os envolvidos, a padronização da aceitação dos BRDs, a estruturação de uma plataforma de versionamento de documentos e o estabelecimento de checkpoints claros para a verificação de capacidade técnica e de aderência estratégica.

A análise dos dados coletados, por meio de entrevistas, observação direta e aplicação de ferramentas como a matriz FC-P e o diagrama de causa e efeito, reforçou a necessidade de maior estruturação e controle nos processos analisados. Ao estruturar essas informações, evidenciou-se que a ausência de práticas padronizadas comprometia a continuidade dos projetos e dificultava o atingimento de metas estratégicas, como os OKRs da companhia, ainda mais considerando a escala global da empresa.

As soluções propostas, por sua vez, não apenas buscaram resolver os problemas identificados, mas também alinharam os processos aos princípios da melhoria contínua e à cultura de experimentação e aprendizado.

Do ponto de vista prático, o trabalho contribui significativamente para a área de Operações de Produto da 99/DiDi ao fornecer uma estrutura mais robusta para o desenvolvimento de produtos digitais, promovendo maior integração entre os times técnicos e de negócio. Além disso, oferece à empresa uma base conceitual e metodológica para evoluir continuamente seus processos, adaptando-os às transformações do mercado e às novas necessidades dos usuários.

Conclui-se, portanto, que os objetivos definidos no início deste estudo foram atingidos. As contribuições teóricas e práticas apresentadas fornecem subsídios valiosos para a tomada de decisão, a gestão de projetos e a entrega de valor ao usuário. Como próximos passos, recomenda-se o acompanhamento sistemático dos indicadores de desempenho propostos, a realização de treinamentos sobre os novos processos para todas as partes envolvidas, e a consolidação de uma cultura da área orientada a dados e feedback contínuo.

Além disso, futuros estudos podem explorar a replicabilidade do modelo adotado em outras áreas da organização ou em empresas com estruturas similares, ampliando o impacto das melhorias propostas e contribuindo para o avanço do conhecimento na área de gestão de produtos em ambientes de tecnologia e inovação.

Por fim, este trabalho também proporcionou ao autor um aprendizado significativo ao ampliar sua visão sobre os macroprocessos organizacionais em uma empresa global, permitindo compreender de forma mais integrada as interdependências entre áreas e fluxos de trabalho. Além disso, a experiência de aplicar ferramentas de gestão de projetos no contexto prático da 99/DiDi foi especialmente enriquecedora, consolidando competências analíticas e estratégicas desenvolvidas durante o curso de Engenharia de Produção que reforçam a importância da gestão de projetos como instrumento de alinhamento e eficiência organizacional.





## **CAPÍTULO 7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CARVALHO, M. M. DE; LAURINDO, F. J. B. **Estratégia competitiva: dos conceitos à implementação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NAKAGAWA, M. **Ferramenta: Missão, Visão, Valores**. Disponível em: <[https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME\\_Missao-Visao-Valores.PDF](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME_Missao-Visao-Valores.PDF)>. Acesso em: 14 nov. 2025

PEREIRA, M. F. **Análise Ambiental: Análise Externa, Interna e Matriz FOFA**. In: Administração Estratégica. Florianópolis: 2011, Cap. 3, p. 95-115.

ROTONDARO, R. G. Gerenciamento por Processos. In: CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. 2a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2012. Cap. 7, p. 211-237

VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. **Análise e modelagem de processos de negócio**. São Paulo: Ed. Atlas, 2009