



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
ESCOLA DE MINAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA



NOANÍ CAIUÃ CORTEZ DA SILVA

***DESIGN THINKING* COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO ORGANIZACIONAL: O  
CASO DE UMA INTERVENÇÃO NA COMUNICAÇÃO ENTRE MEMBROS DE UM  
TERMINAL PORTUÁRIO.**

OURO PRETO

2026

NOANÍ CAIUÃ CORTEZ DA SILVA

***DESIGN THINKING* COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO ORGANIZACIONAL: O  
CASO DE UMA INTERVENÇÃO NA COMUNICAÇÃO ENTRE MEMBROS DE UM  
TERMINAL PORTUÁRIO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Universidade Federal de Ouro Preto, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Engenheiro de Produção.

Orientador: Yã Grossi Andrade

OURO PRETO

2026



## FOLHA DE APROVAÇÃO

Noaní Caiuã Cortez da Silva

**Design Thinking como estratégia de gestão organizacional: o caso de uma intervenção na comunicação entre membros de um terminal portuário.**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Aprovada em 30 de abril de 2026

### Membros da banca

Dr. Yã Grossi Andrade - Orientador (Universidade Federal de Ouro Preto)

Dr. André Luís Silva - (Universidade Federal de Ouro Preto)

Dra. Jane Kelly Dantas Barbosa - (Universidade Federal de Ouro Preto)

Yã Grossi Andrade, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 30/04/2026



Documento assinado eletronicamente por **Yã Grossi Andrade, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/04/2026, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jane Kelly Dantas Barbosa, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 04/05/2026, às 09:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufop.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1098746** e o código CRC **BD11759D**.

Dedico este trabalho a Deus, por iluminar o  
meu caminho.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sempre estar ao meu lado nesta jornada, por me conceder sabedoria e paciência, e pelos aprendizados adquiridos tanto nos momentos de alegria quanto nos de adversidade.

Aos meus pais, José Benedito e Sandra Cortez, e aos meus irmãos, Edissa Emi e Raoni Iarin, não há palavras suficientes para expressar o quanto sou grato a vocês. Nada disso teria sido possível sem o incentivo e o apoio que sempre me ofereceram, permitindo-me, como filho e irmão, a liberdade e a inspiração necessárias para construir minha própria trajetória.

À Nathália Neves, meu amor, que foi meu maior combustível nesta reta final: agradeço por sempre estar ao meu lado, pela paciência, pela resiliência e pelo apoio incondicional em todos os momentos.

A todos os membros da minha família, em especial às minhas queridas avós: Vó Cida, que sempre foi muito carinhosa comigo e que hoje, certamente, acompanha esta conquista ao lado de Deus; e Vó Nair, que transborda carinho e simplicidade em cada gesto.

Aos amigos que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade genuína e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período em que me dediquei a este trabalho.

Ao professor Yã Grossi, pela orientação dedicada e pela amizade construída ao longo deste percurso.

Aos demais professores, pelas correções, pelos ensinamentos e pela contribuição ao meu desenvolvimento profissional ao longo do curso.

Às pessoas com quem convivi ao longo desses anos de formação, que me incentivaram e que, certamente, deixaram sua marca em minha trajetória acadêmica.

Aos colegas de curso, com quem compartilhei intensamente os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não apenas como profissional, mas também como pessoa.

À instituição de ensino Universidade Federal de Ouro Preto, essencial no meu processo de formação profissional, pela dedicação e por tudo o que aprendi ao longo dos anos do curso.

“Na maioria das vezes você não precisa de um novo caminho. Você precisa de uma nova forma de caminhar”.

*Bert Hellinger*

## RESUMO

O presente trabalho apresenta os efeitos da aplicação do *Design Thinking* como estratégia de intervenção na gestão de projetos e na comunicação organizacional em um terminal de contêineres de grande porte. O estudo parte do diagnóstico de um cenário marcado por fragmentação departamental, resistência cultural à gestão, conflitos hierárquicos e ambiguidade na transferência de informações entre as áreas de Tecnologia da Informação, Operação e Comercial. A pesquisa adota abordagem qualitativa, com base em estudo de caso conduzido por meio de entrevistas em profundidade com a Gerência de Projetos do terminal, responsável pela condução da intervenção ao longo de dezoito meses. A metodologia foi implementada em quatro fases — empatia, ideação, prototipação e implementação —, adaptadas à realidade portuária por meio de um workshop multidisciplinar com aproximadamente cinquenta profissionais, organizados em squads, utilizando técnicas de role-playing, brainstorming sistêmico, modelo To-Be e matriz de implementação com indicadores de desempenho. Os resultados evidenciam que a intervenção promoveu a transição de uma postura reativa para uma cultura de protagonismo e responsabilidade compartilhada, com redução do retrabalho, eliminação dos silos organizacionais e fortalecimento da gestão colaborativa. Conclui-se que o *Design Thinking* atua como catalisador de maturidade operacional em ambientes logísticos complexos, demonstrando que a eficácia da gestão reside na compreensão empática e no engajamento coletivo dos stakeholders.

**Palavras-chave:** *Design Thinking*; gestão de projetos; comunicação organizacional; terminal portuário; gestão de projetos.

## ABSTRACT

This study presents the effects of applying *Design Thinking* as an intervention strategy in project governance and organizational communication within a large-scale container terminal. The research is based on the diagnosis of a scenario characterized by departmental fragmentation, cultural resistance to management practices, hierarchical conflicts, and ambiguity in information transfer among the Information Technology, Operations, and Commercial areas. The study adopts a qualitative approach, based on a case study conducted through in-depth interviews with the terminal's Project Management team, responsible for leading the intervention over an eighteen-month period. The methodology was implemented in four phases—empathy, ideation, prototyping, and implementation—adapted to the port environment through a multidisciplinary workshop involving approximately fifty professionals, organized into squads. Techniques such as role-playing, systemic brainstorming, To-Be modeling, and an implementation matrix with performance indicators were employed. The results indicate that the intervention promoted a transition from a reactive stance to a culture of ownership and shared responsibility, leading to reduced rework, elimination of organizational silos, and strengthened collaborative governance. It is concluded that *Design Thinking* acts as a catalyst for operational maturity in complex logistics environments, demonstrating that governance effectiveness lies in empathetic understanding and the collective engagement of stakeholders.

**Keywords:** Design Thinking; project governance; organizational communication; container terminal; project management.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo Antes Do Design Thinking .....	25
Figura 2 – Canvas (Modelo To Be Done) .....	28
Figura 3 - Mapa Visual Da Estratégia De Intervenção Utilizada .....	30
Figura 4 - Resultados da Intervenção com Design Thinking .....	33
Figura 5 - Fases do DT .....	35
Figura 6 - Pontos De Atritos Identificados .....	37
Figura 7- Comparativo: Antes x Depois.....	41

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Métodos Tradicionais .....	15
Tabela 2 - Eixo de Análise (Problemas Anteriores A Aplicação Do Método).....	23
Tabela 3 - Etapas Design Thinking .....	29
Tabela 4 - Categoria de Análises .....	36
Tabela 5 - Categoria de Análise Após Intervenções.....	39

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>1 OBJETIVO.....</b>	<b>2</b>
1.1 OBJETIVO GERAL.....	2
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	2
<b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>3</b>
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>4</b>
3.1 <i>DESIGN THINKING</i> .....	4
3.1.1 Origem do <i>Design Thinking</i> .....	4
3.1.2 Para que serve o <i>Design Thinking</i> .....	6
3.1.3 Etapas do <i>Design Thinking</i> .....	7
3.1.4 Aplicações gerais.....	8
3.2 <i>DESIGN THINKING</i> E RECURSOS HUMANOS.....	9
3.2.1 Para que serve o <i>Design Thinking</i> em recursos humanos .....	9
3.2.2 Impactos do <i>Design Thinking</i> em recursos humanos .....	10
3.2.3 O <i>Design Thinking</i> na gestão de projetos .....	11
3.2.4 Inovação de processos na comunicação em projetos .....	11
3.3 COMUNICAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS .....	12
3.3.1 Desafios na comunicação em gestão de projetos .....	13
3.3.2 Técnicas utilizadas para gestão da comunicação .....	15
3.4 <i>DESIGN THINKING</i> APLICADO À COMUNICAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS.....	18
3.4.1 <i>Design Thinking</i> como ferramenta estratégica na comunicação em projetos .....	18
3.4.2 Contribuições do <i>Design Thinking</i> para a formação de estratégias de comunicação .....	19
3.4.3 Aplicações do <i>Design Thinking</i> em comunicação mediada por tecnologias	19
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
<b>5 ESTUDO DE CASO .....</b>	<b>21</b>
5.1 SOBRE A EMPRESA ANALISADA.....	21

5.2 DIAGNÓSTICO DO CENÁRIO E PROBLEMAS IDENTIFICADOS .....	22
5.3 FUNDAMENTAÇÃO E ESTRATÉGIA: O <i>DESIGN THINKING</i> COMO FERRAMENTA DE GESTÃO .....	26
5.3.1 As fases do <i>Design Thinking</i> aplicadas e a customização para a realidade portuária.....	27
5.3.2 Sustentabilidade da cultura e do método: da adesão à participação.....	31
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
6.1 ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO MÉTODO .....	31
6.1.1 Da fragmentação à comunicação estratégica e transparência .....	32
6.1.2 Do comportamento reativo ao protagonismo e <i>ownership</i> .....	32
6.1.3 Do conflito de gestão à responsabilidade compartilhada .....	32
6.1.4 Do isolamento em especialidades à visão sistêmica integrada .....	33
6.2 A JORNADA DA TRANSFORMAÇÃO: PANORAMA GERAL DAS ETAPAS DO <i>DESIGN THINKING</i> À EFICIÊNCIA OPERACIONAL .....	38
6.2.1 Análise comparativa: o antes e depois da intervenção .....	38
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>44</b>

## INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo, a gestão de projetos enfrenta desafios crescentes, decorrentes tanto da complexidade operacional quanto da necessidade premente de integração entre os diversos departamentos que compõem a estrutura organizacional. A eficiência de ambientes logísticos, como terminais portuários de grande porte, depende estritamente da fluidez informacional e da capacidade de resposta sistêmica de todas as áreas envolvidas (Project Management Institute, 2008). Contudo, a comunicação interpessoal e a transferência de requisitos frequentemente emergem como os principais pontos de falha, gerando perdas significativas de prazo, recursos financeiros e materiais (Silva, 2013; Azevedo; Homrich; Carvalho, 2022). Conforme apontado por Vidal et al. (2025), a fragmentação da visão do projeto e as dificuldades de comunicação comprometem a organização e a eficiência das equipes, refletindo-se negativamente na gestão de stakeholders e na padronização dos processos internos.

Nesse contexto, a relação interpessoal assume um peso estratégico tão relevante quanto o conhecimento técnico, exigindo que a liderança possua competências constantes para manter a união, a motivação e o alinhamento dos objetivos dos colaboradores com os da companhia (Silva, 2013; Molena et al., 2017). Segundo Calheira et al. (2023), a forma como a comunicação é gerida afeta diretamente a gestão das equipes, sendo imperativo compreender como as interações influenciam o sucesso das entregas coletivas. O presente trabalho delimita-se à realização de uma intervenção com base na aplicação do *Design Thinking* como estratégia de gestão e comunicação organizacional em um terminal de contêineres, investigando especificamente a transição de um modelo fragmentado e reativo para um modelo participativo e colaborativo.

Diante do cenário de fragmentação departamental, conflitos hierárquicos e ambiguidade na transferência de requisitos identificados no terminal analisado, emerge a seguinte questão central: de que forma a metodologia *Design Thinking* pode ser aplicada como estratégia para superar as barreiras de comunicação e fortalecer a gestão em projetos em ambientes logísticos de alta complexidade operacional?

A escolha do *Design Thinking* como objeto de estudo justifica-se por sua abordagem centrada no ser humano, que transcende a visão funcionalista de produtos e serviços (Vianna et al., 2012; Pimenta, 2018). Como modelo de inovação, essa metodologia permite coordenar as atividades de diferentes setores, facilitando a criação de processos participativos que rompem com a lógica de silos organizacionais e fomentam o engajamento coletivo (Macedo et al., 2015;

Brown, 2009). Em ambientes de alta pressão operacional, como o setor portuário, a relevância da pesquisa reside na demonstração de que a interrupção estratégica para o alinhamento humano e metodológico pode gerar ganhos sustentáveis de produtividade, contribuindo tanto para o campo acadêmico da gestão de projetos quanto para a prática organizacional em setores logísticos complexos.

O estudo tem como foco em realizar uma intervenção na comunicação organizacional e na gestão de projetos, por meio da aplicação do *Design Thinking* em um terminal de contêineres, buscando demonstrar como suas fases — empatia, ideação, prototipação e implementação — foram adaptadas para envolver equipes multidisciplinares e promover a integração sistêmica entre os departamentos de Operação, Comercial e Tecnologia da Informação. Para tanto, foi conduzido um estudo de caso de abordagem qualitativa, com base em entrevistas em profundidade com a Gerência de Projetos do terminal, responsável pela condução da intervenção ao longo de dezoito meses.

O trabalho está estruturado de forma a conduzir o leitor desde a fundamentação teórica até a análise prática da intervenção. Inicialmente, são apresentados os fundamentos do *Design Thinking*, sua aplicação em Recursos Humanos e gestão de projetos, e os principais desafios e técnicas da comunicação organizacional. Em seguida, o estudo de caso detalha o diagnóstico do cenário, a estratégia de intervenção e a implementação das fases da metodologia no terminal. Por fim, são discutidos os resultados obtidos, com uma análise comparativa entre os cenários anterior e posterior à intervenção, culminando nas considerações finais com as conclusões da pesquisa e sugestões para investigações futuras.

## **1 OBJETIVO**

### **1.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar a aplicação do *Design Thinking* como estratégia de intervenção na gestão de projetos e na comunicação organizacional.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Diagnosticar os entraves de comunicação e gestão presentes no terminal, identificando as causas da fragmentação organizacional nas categorias de integração entre áreas, adesão à gestão, estrutura hierárquica e ambiguidade na transferência de requisitos.
2. Descrever o processo de implementação do *Design Thinking* no ambiente corporativo, detalhando como as etapas de empatia, ideação, prototipação e implementação foram adaptadas para envolver as equipes multidisciplinares do terminal.

3. Comparar os cenários de gestão pré e pós-intervenção nas quatro categorias de análise identificadas, verificando os ganhos obtidos em comunicação estratégica, responsabilidade compartilhada, coesão hierárquica e redução de retrabalho.

## 2 JUSTIFICATIVA

A crescente complexidade dos ambientes organizacionais, especialmente em setores logísticos de grande porte, tem intensificado os desafios relacionados à gestão de projetos e à integração entre diferentes áreas funcionais. Em contextos como terminais portuários, onde múltiplos departamentos precisam atuar de forma coordenada para garantir a eficiência das operações, falhas na comunicação e na gestão podem gerar impactos significativos na produtividade, na qualidade das entregas e na utilização de recursos. Nesse cenário, a fragmentação informacional, a ausência de alinhamento entre áreas técnicas e operacionais e a existência de silos organizacionais tornam-se obstáculos relevantes para o sucesso das iniciativas de projetos (Project Management Institute, 2008; Molena et al., 2017).

Diante dessas dificuldades, torna-se necessário investigar abordagens capazes de promover maior integração entre equipes, melhorar os fluxos comunicacionais e fortalecer os processos de gestão organizacional. O *Design Thinking* surge como uma metodologia promissora nesse contexto, por oferecer uma abordagem centrada no ser humano, baseada na colaboração multidisciplinar, na empatia e na experimentação (Vianna et al., 2012; Brown, 2009). Ao incentivar a participação ativa dos diferentes *stakeholders* e estimular a construção coletiva de soluções, a metodologia contribui para reduzir ambiguidades, alinhar expectativas e transformar problemas organizacionais complexos em oportunidades de inovação e melhoria de processos.

Além disso, a aplicação do *Design Thinking* em ambientes corporativos tem demonstrado potencial para promover mudanças culturais importantes, como o fortalecimento do senso de responsabilidade compartilhada, o aumento do engajamento das equipes e a melhoria na comunicação entre áreas técnicas e estratégicas (Macedo et al., 2015; Carvalho et al., 2021). Em contextos operacionais críticos, como o setor portuário, tais mudanças podem representar ganhos relevantes em eficiência, previsibilidade das entregas e redução de retrabalho.

Assim, este estudo justifica-se pela necessidade de compreender como a aplicação estruturada do *Design Thinking* pode contribuir para aprimorar a comunicação organizacional e a gestão em projetos, especialmente em ambientes logísticos complexos. Ao analisar um estudo de caso em um terminal de contêineres, a pesquisa busca gerar contribuições tanto

acadêmicas quanto práticas, oferecendo evidências sobre o potencial dessa abordagem como ferramenta estratégica para a melhoria da gestão de projetos e para o fortalecimento da integração entre diferentes áreas organizacionais (Vianna et al., 2012).

### **3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1 DESIGN THINKING**

O *Design Thinking* (DT) é uma abordagem de inovação centrada nas pessoas, que busca compreender comportamentos, necessidades e contextos para gerar soluções mais eficazes. Segundo Vianna et al. (2012), o design deixa de ser apenas estético e passa a ser uma forma de pensar orientada à resolução de problemas reais. Essa perspectiva é reforçada por Bonini et al. (2012), que destacam o DT como uma ferramenta estratégica capaz de estruturar soluções para desafios complexos e gerar valor organizacional.

Os autores afirmam que essa abordagem utiliza o raciocínio abduutivo, que favorece a criação de hipóteses e possibilidades a partir da observação do contexto, permitindo encontrar soluções inovadoras que não seguem uma lógica linear. Além disso, o processo envolve colaboração multidisciplinar e ciclos iterativos de imersão, ideação e prototipação, valorizando o aprendizado contínuo durante o desenvolvimento (Vianna et al., 2012). Ao desafiar os padrões de pensamento tradicionais, o DT possibilita a transformação de problemas em oportunidades para a inovação (Sebrae, 2012). Mais recentemente, estudos como o de Fayard e Fathallah (2024) têm reforçado que a eficácia do método está diretamente ligada à adoção de uma postura crítica e reflexiva por parte dos facilitadores, garantindo que a participação dos envolvidos resulte em decisões realmente implementadas, e não apenas consultadas. Em síntese, o *Design Thinking* destaca-se como uma abordagem estruturada que integra colaboração, experimentação e aprendizado contínuo na busca por soluções inovadoras.

##### **3.1.1 Origem do *Design Thinking***

Embora o *Design Thinking* tenha se popularizado nas últimas décadas, suas bases conceituais remontam a estudos anteriores sobre métodos de design e resolução de problemas. Sua evolução está associada à integração entre diferentes disciplinas, especialmente no campo da ciência do design e da gestão (Canfield, 2021).

O surgimento do *Design Thinking* no discurso acadêmico pode ser traçado até meados do século XX, com o foco na inserção do design em campos gerenciais e na tentativa de torná-lo uma ciência (Dam; Siang, 2017).

Os principais marcos precursores e de formalização do conceito incluem:

1. Anos 1940: Ferramentas Criativas. No início da década de 1940, Alex Faickney Osborn desenvolveu o *Brainstorming*, uma técnica fundamental para a solução criativa de problemas através da geração de ideias em grupo, embora sua publicação só tenha ocorrido em 1953 (Canfield, 2021).
2. Anos 1940 e 1960: Design como Gestão e Ciência. O cientista cognitivo e laureado com o Prêmio Nobel, Herbert A. Simon, é uma referência acadêmica central, tendo sido o primeiro a inserir o design no campo gerencial como uma atividade de tomada de decisão (Canfield, 2021). Em 1969, Simon defendeu o conceito da ciência do design, apresentando-o como uma capacidade intelectual humana e um modo de pensar (Canfield, 2021). Seus estudos também abordaram aspectos como a prototipagem rápida e testes por observação, práticas que são a base de muitos processos atuais de design (Dam; Siang, 2017; Canfield, 2021).
3. Anos 1960 e 1970: Problemas Complexos e Pensamento Visual. A partir da metade dos anos 60, houve uma continuidade na mudança do papel do designer, afastando-se do artesanato inconsciente para um processo profissional consciente e racional (Canfield, 2021). Em 1972, Horst W. J. Rittel criticou o pensamento racionalista e cunhou o termo *Wicked Problems* (Problemas Maliciosos ou Indefinidos), descrevendo problemas multidimensionais e extremamente complexos que requerem uma nova metodologia colaborativa (Canfield, 2021; Dam; Siang, 2017). No mesmo ano, Robert H. McKim publicou *Experiences in Visual Thinking*, destacando a natureza iterativa e holística do design e a importância do pensamento visual para a resolução de problemas (Canfield, 2021; Dam; Siang, 2017).
4. Anos 1980: Formalização do Termo e Estilo Cognitivo. A definição original do termo *Design Thinking* foi formalmente apresentada em 1980 no livro *How Designers Think* de Bryan R. Lawson (Canfield, 2021). Lawson, em testes comparativos entre cientistas e arquitetos, concluiu que, enquanto os cientistas eram solucionadores de problemas focados no problema, os designers eram solucionadores focados na solução (Dam; Siang, 2017). Em 1982, Nigel Cross apresentou o artigo *Designerly Ways of Knowing*, dando origem ao discurso do DT como um estilo cognitivo particular, onde o design é defendido como uma terceira maneira de saber, ao lado da ciência e das humanidades (Canfield, 2021).
5. Anos 1990: Teoria Geral e Aplicação Ampla. A evolução conceitual foi ampliada por Richard Buchanan em 1992, com o artigo *Wicked Problems in Design Thinking* (Dam;

Siang, 2017). Buchanan propôs um novo discurso, mais generalizado, no qual o DT poderia ser aplicado a qualquer área, tratando-o como uma forma de analisar e resolver os complexos *Wicked Problems* identificados por Rittel (Canfield, 2021).

Dessa forma, o DT tem sua origem estabelecida em um discurso inicialmente teórico e acadêmico, focado no processo mental dos designers e na resolução de problemas (Canfield, 2021). Posteriormente, no início dos anos 2000, empresas como a IDEO e a fundação da *d.school* em Stanford (2005) impulsionaram o DT para o *mainstream*, transformando-o em um recurso organizacional para inovação empresarial (Dam; Siang, 2017; Canfield, 2021). A contínua expansão do DT para novos contextos organizacionais é evidenciada por iniciativas recentes, como o programa de mentoria em *Design Thinking* promovido pela Unicamp em parceria com a Universidade de Barcelona em 2024, voltado à aplicação do método na gestão estratégica de grandes centros de pesquisa (Inova Unicamp, 2025). Tal iniciativa demonstra que, mais de quatro décadas após a formalização do termo, o DT segue sendo adaptado e ressignificado para responder a desafios organizacionais contemporâneos.

### 3.1.2 Para que serve o *Design Thinking*

O *Design Thinking* representa uma forma de pensar que se deslocou de sua aplicação histórica na arquitetura e nas artes para se consolidar como uma abordagem essencial no campo dos negócios e da inovação (Bonini et al, 2012). Sua principal utilidade reside na capacidade de atuar como uma ferramenta estratégica para as organizações, auxiliando na solução de desafios complexos e na geração de valor.

Em sua essência, o DT serve como um processo de inovação que emprega o pensamento do designer para a construção da arquitetura do negócio, não se limitando apenas à estética do produto. O conceito lida com o que ainda não existe, propondo uma forma de dar forma a um contexto ao invés de aceitá-lo passivamente (Bonini et al, 2012). A metodologia atua na compreensão de problemas complexos, permitindo o desenvolvimento de soluções mais aderentes ao contexto organizacional, buscando entender como problemas reais afetam o bem-estar das pessoas para, então, buscar soluções efetivas (Sebrae, 2012). Ao desafiar os padrões de pensamento tradicionais, o DT possibilita a transformação de problemas em oportunidades para a inovação, permitindo que as empresas se antecipem ao mercado (Sebrae, 2012).

O DT é particularmente poderoso para lidar com os chamados *Wicked Problems*, que são problemas ambíguos, não estruturados e altamente complexos. O pensamento do design oferece a metodologia colaborativa necessária para abordar esses desafios multidimensionais

(Canfield, 2021). Dessa forma, a aplicação do DT está diretamente ligada à obtenção de retorno financeiro e à capacidade de abordar questões de negócios sob novos ângulos, o que o estabelece como um elemento estratégico para as empresas modernas (Vianna et al., 2012). No campo da comunicação institucional, estudos recentes têm evidenciado que o DT vem ganhando força por sua abordagem colaborativa e orientada à experimentação, sendo aplicado ao planejamento estratégico, ao marketing institucional e à gestão de crises comunicacionais (Marcelo, 2025). Essa expansão reforça que a utilidade do método não se restringe ao desenvolvimento de produtos, mas alcança a própria estruturação dos processos de comunicação organizacional.

### 3.1.3 Etapas do *Design Thinking*

O *Design Thinking* é uma abordagem de pensamento crítico e criativo que estrutura o processo de organização e aplicação prática de ideias de forma inovadora (Sebrae, 2012). Embora diversas consultorias e escolas de design apresentem modelos com variações de nomenclatura, a metodologia é universalmente reconhecida como um processo iterativo, cíclico e não linear (Sebrae, 2012; Canfield, 2021).

O processo é pautado pela colaboração, sendo fundamental envolver clientes e usuários desde a definição do direcionamento até a implementação final, para que as soluções desenvolvidas sejam verdadeiramente eficientes (Vianna et al., 2012). No contexto brasileiro, o modelo apresentado por Vianna et al. (2012) e amplamente difundido estrutura o DT em quatro macro etapas principais:

- **Imersão (ou Empatia):** Esta é a fase inicial de descoberta e compreensão do problema em seu contexto humano (Vianna et al., 2012). A Imersão é o momento de mergulhar no mundo do usuário, exercitando a empatia de forma contínua para entender profundamente suas experiências, sentimentos e necessidades. A empatia, na verdade, não é uma etapa isolada, mas sim uma mentalidade que permeia todo o processo de DT (Sebrae, 2012). O objetivo é ir além do *briefing* inicial, identificando a origem real do desafio (Sebrae, 2012).
- **Ideação:** Após a Imersão, a equipe passa para a geração de ideias e o reposicionamento do problema (Vianna et al., 2012). A Ideação é a fase de divergência, onde a criatividade e a colaboração são utilizadas para gerar o maior volume possível de soluções, sem julgamento, seguindo a lógica de que todos têm a capacidade de criar.
- **Prototipação:** Nesta fase, as ideias mais promissoras da Ideação são transformadas em modelos tangíveis de baixo custo (Vianna et al., 2012). A prototipação é crucial para

testar rapidamente os conceitos e obter *feedback*, refletindo o cerne da experimentação na resolução de problemas.

- Implementação: A etapa final consiste em colocar a solução em prática após o processo de testes e iterações (Vianna et al., 2012). O sucesso da implementação está, muitas vezes, atrelado à capacidade da equipe de abordar as questões por novos ângulos e de construir as soluções em conjunto com os usuários (Vianna et al., 2012).

#### 3.1.4 Aplicações gerais

O *Design Thinking* é uma abordagem metodológica que, devido à sua essência centrada no ser humano, transcendeu os limites do design tradicional e se estabeleceu como um modelo de inovação de vasta aplicação (Macedo, Miguel & Casarotto Filho, 2015). De forma geral, pode-se afirmar que sua aplicabilidade se estende a qualquer área ou contexto que envolva pessoas e problemas cuja solução demande uma perspectiva criativa e colaborativa (Pimenta, 2018). A versatilidade do DT permite que ele seja empregado para abordar desde questões estratégicas complexas até a otimização de serviços cotidianos, sendo as áreas de aplicação mais proeminentes as seguintes:

##### Inovação Corporativa e Estratégia de Negócios

No contexto empresarial, o *Design Thinking* se manifesta como uma visão holística para a inovação, sendo crucial para que as organizações se preparem para a competição e a mudança constante do mercado (Vianna et al., 2012). Sua análise de dados empíricos demonstrou que a abordagem é recomendada para a criação de inovações abertas, sendo capaz de gerar transformações de diversas naturezas e tipos (Macedo, Miguel & Casarotto Filho, 2015). Nesse sentido, o *Design Thinking* pode ser aplicado em diferentes frentes organizacionais, abrangendo inovação de produtos, serviços, processos e estratégias, contribuindo para a melhoria da experiência do usuário e da eficiência operacional.

Além disso, a metodologia é empregada para lidar com desafios de negócio que variam desde a gerência de mudança na implantação de sistemas até o desenvolvimento de produtos e serviços. (Vianna et al., 2012).

##### Tecnologia e Engenharia

A Engenharia de Software, por exemplo, reconhece o *Design Thinking* como uma metodologia fundamental para a elicitación das reais necessidades do usuário, visando a produção de serviços e produtos inovadores e resolvendo problemas relacionados ao baixo envolvimento dos usuários no processo de desenvolvimento (Souza et al, 2017). O foco na

empatia e na experimentação rápida (prototipação) garante que a solução final seja de fato relevante e aplicável.

#### Setor Público e Social

Embora o uso mais frequente do *Design Thinking* seja no contexto de negócios, ele é uma abordagem poderosa também para resolver problemas em esferas como a política e projetos de governo eletrônico (Vianna et al., 2012; Pimenta, 2018). Empregar essa metodologia no setor público permite melhorar a eficiência dos serviços e criar políticas que atendam de forma mais eficaz aos desejos e às queixas dos cidadãos.

#### Educação

O *Design Thinking* tem um vasto campo de aplicação na área educacional, onde busca aprimorar a qualidade do ensino e adaptar a experiência de aprendizado às necessidades dos alunos e professores (Pimenta, 2018). A metodologia pode ser aplicada para repensar o sistema educacional, estimular a resolução criativa de problemas e focar nas necessidades reais dos usuários dentro do ambiente acadêmico (Silva et al., 2016).

Em síntese, a capacidade do *Design Thinking* de desafiar padrões de pensamento, somar Arte, Ciência e Tecnologia, e integrar equipes multidisciplinares faz com que ele se torne a ferramenta essencial para a criação de soluções que despertem desejo, possuam viabilidade econômica e sejam executáveis, independentemente do setor (Vianna et al., 2012; Pimenta, 2018).

### 3.2 DESIGN THINKING E RECURSOS HUMANOS

A aplicação do Design Thinking no contexto da gestão de pessoas (Recursos Humanos – RH) tem se consolidado como uma abordagem metodológica voltada à inovação organizacional (Silva, 2018; Kirsch; Kassick, 2024). Diferentemente dos modelos tradicionais, essa abordagem prioriza a atuação de equipes multidisciplinares na construção de soluções, promovendo maior integração entre os colaboradores e alinhamento com os objetivos estratégicos da organização (Lima et al., 2022).

#### 3.2.1 Para que serve o *Design Thinking* em recursos humanos

O DT atua como um recurso estratégico crucial para promover a inovação na área de Recursos Humanos (Kirsch; Kassick, 2018). Sua aplicação no RH está associada à melhoria de processos organizacionais, ao fortalecimento do engajamento dos colaboradores e ao alinhamento entre objetivos individuais e organizacionais (Silva, 2024). A metodologia é aplicada na solução de problemas organizacionais (Kirsch; Kassick, 2018), podendo ser exemplificada por modelos como o *Employee's Experience Design* (Boaventura, 2019). O

processo de aplicação do DT inicia-se com a identificação de um problema, progredindo para a definição das ações e a geração de ideias (Boaventura, 2019). Ao engajar as pessoas nas fases de ideação e prototipagem, o método tem a finalidade de aguçar o potencial dos colaboradores, garantindo que as habilidades competitivas exigidas pelo mercado sejam mantidas (Boaventura, 2019). Em estudo recente sobre DT e gestão de pessoas no setor público, Camboim e Bitencourt (2024) demonstraram que o método contribui para a construção de objetivos estratégicos coletivos, favorecendo o alinhamento entre as aspirações individuais dos colaboradores e as metas institucionais — o que aponta para um uso do DT em RH cada vez mais voltado à gestão e ao planejamento de longo prazo, e não apenas à resolução pontual de problemas.

### 3.2.2 Impactos do *Design Thinking* em recursos humanos

A implementação do *Design Thinking* na gestão de pessoas resulta em diversos impactos positivos, sendo um dos mais notáveis a capacidade de gerar resultados diferenciados para as organizações que buscam a liderança no mercado (Lima et al., 2022). O método busca sistematicamente analisar e identificar os benefícios da sua aplicação na área de RH (Silva, 2024; Kirsch; Kassick, 2018), comprovando que o DT é capaz de gerar valor nos processos e nas organizações como um todo. Especificamente, a aplicação do *Design Thinking* em RH permite melhorar o desempenho dos colaboradores, além de otimizar processos, reduzir custos e implementar estratégias eficazes a curto e longo prazo (Boaventura, 2019). Em síntese, por demandar tempo para análise, diagnóstico, proposição e testes, o DT é um processo de inovação que utiliza o pensamento criativo do indivíduo e a prototipagem para buscar inovações relevantes para as organizações (Kirsch; Kassick, 2018).

Em ambientes organizacionais dinâmicos, a busca por inovação na gestão de pessoas torna-se essencial para a competitividade, a área de Gestão de Pessoas (Recursos Humanos) exige a busca por inovação como forma de diferenciação, superando os métodos tradicionais de gestão (Gomes e Gomes, 2016). Nesse cenário, o *Design Thinking* surge como um modelo inovador que possui grande potencial para gerar resultados distintos, pois emprega uma abordagem de pesquisa e desenvolvimento de soluções altamente focada nos indivíduos e alinhada às necessidades específicas da organização (Lima et al., 2022; Gomes e Gomes, 2016).

A metodologia é considerada uma solução para os problemas e desafios enfrentados pelo RH, ao propor um processo multidisciplinar, que utiliza a criatividade, a abertura e a confiança para a resolução de problemas (Lima et al., 2022). Em essência, Gomes e Gomes

(2016) descrevem o *Design Thinking* como uma nova abordagem criativa capaz de transformar desafios em soluções, adaptáveis a qualquer contexto corporativo e voltadas para a evolução de ideias. Lima et al. (2022) complementam que a adoção do DT pode levar a uma reestruturação da forma de gestão, movendo-se para um modelo mais estratégico que enxerga os colaboradores como parceiros essenciais para o negócio. Essa nova visão, segundo os autores, contribui diretamente para o alcance de resultados superiores e para a promoção de maior engajamento e interação entre os membros da organização. Nesse mesmo viés, Darabas, Bittencourt e Resende (2025) demonstraram, em estudo aplicado em contexto universitário, que o DT centrado no usuário é capaz de otimizar a comunicação institucional e simplificar processos administrativos quando desenvolvido de forma colaborativa entre diferentes atores organizacionais — reforçando que a metodologia permanece relevante e adaptável a contextos diversos.

### 3.2.3 O *Design Thinking* na gestão de projetos

Na esfera da Gestão de Projetos, o *Design Thinking* é uma ferramenta reconhecida pela sua capacidade de inovação. A metodologia contribui ativamente para a integração entre as pessoas e para a otimização dos resultados alcançados pelas organizações, gerando ganhos significativos ao ser empregada em projetos (Carvalho et al., 2021). A relevância do DT nesse campo reside no fato de ser um processo centrado na experiência humana, permitindo a elaboração de projetos que realmente satisfaçam as necessidades dos usuários finais.

A aplicação da metodologia *Design Thinking* em projetos pode ser um fator crucial para o aumento da competitividade e para a maior integração da equipe, conforme apontado por Carvalho et al. (2021). A eficácia do DT em processos de gerenciamento foi comprovada em um estudo de caso que demonstrou o uso bem-sucedido de suas técnicas – como entrevistas, *Brainstorming* e prototipação – para compreender o universo do problema e propor soluções ajustadas às necessidades identificadas (Lima et al., 2014). Segundo Lima et al. (2014), essas ferramentas de inovação, quando alinhadas às melhores práticas do *Project Management Institute* (PMI), são cruciais para aprimorar os processos. Em suma, a disseminação e o emprego de metodologias ativas, como o *Design Thinking*, com o envolvimento de diferentes níveis organizacionais, são fundamentais para gerar inovações e, conseqüentemente, alcançar melhores resultados nos projetos (Carvalho et al., 2021).

### 3.2.4 Inovação de processos na comunicação em projetos

Apesar de o *Design Thinking* se estabelecer como um poderoso agente de inovação e aprimoramento em processos de Gestão de Pessoas e Projetos, a concretização do sucesso

dessas aplicações está intrinsecamente ligada à qualidade da comunicação organizacional. Em ambientes de projeto, por exemplo, Calheira et al. (2023) enfatizam que a comunicação assertiva e a busca por um equilíbrio na contribuição de cada membro da equipe impactam positivamente na aquisição e na troca de conhecimento. Desse modo, o êxito de qualquer projeto depende da capacidade de a equipe promover clareza, confiança e um nivelamento efetivo na comunicação interpessoal.

Neste sentido, torna-se essencial aprofundar a análise sobre as problemáticas comunicacionais, pois a má condução ou a ausência de uma comunicação eficiente pode configurar um aspecto negativo para a equipe, afetando o desempenho e os resultados.

### 3.3 COMUNICAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS

A comunicação, no contexto da gestão de projetos de Tecnologia da Informação, é amplamente reconhecida como um fator decisivo para o sucesso na gestão dos projetos, essencial para o alinhamento entre os diversos *stakeholders* e para a eficiência da execução das atividades. Derivada do latim *communicare*, a palavra remete à ideia de partilhar e tornar comum, sendo, portanto, uma atividade que vai além da simples transmissão de mensagens, trata-se de um processo de interação, cooperação e entendimento mútuo (Molena; Rovai; Da rosa; Plonsk, 2017).

Segundo Azevedo, Homrich e Carvalho (2022), em projetos, especialmente aqueles voltados à melhoria sistêmica, a gestão da comunicação é decisiva para garantir sinergia entre os profissionais da área técnica e os usuários finais. Contudo, ainda é comum a existência de lacunas de entendimento, causadas por fatores como linguagem técnica inadequada e ausência de empatia entre os envolvidos. Isso evidencia a necessidade de que a comunicação não seja apenas clara, mas também adaptada ao perfil dos interlocutores.

A comunicação eficaz em projetos deve promover a integração de perspectivas distintas, conciliando as visões de desenvolvedores, gestores e usuários. Como aponta Azevedo, Homrich e Carvalho, (2022), é preciso mais do que habilidade técnica, a comunicação exige sentimento compartilhado e empatia, sendo capaz de gerar resultados positivos quando bem conduzida ou, inversamente, gerar retrabalho e atrasos quando negligenciada.

No cenário específico da gestão de projetos, o *Project Management Institute* (2008) destaca que a comunicação deve ser planejada, monitorada e controlada desde o início até o encerramento do projeto. Isso envolve o uso de ferramentas adequadas, como relatórios, reuniões, e-mails, e até plataformas digitais como *Trello*, *Teams* ou *WhatsApp*, sempre considerando o ambiente do projeto e o perfil dos *stakeholders*.

Complementando essa visão, Molena, Rovai, Da rosa e Plonsk (2017) ressaltam que a comunicação em projetos não pode ser tratada apenas como uma questão de ferramenta, mas como um processo estratégico de gestão organizacional. A pesquisa dos autores mostrou que 100% dos profissionais de projetos entrevistados consideram a comunicação um fator crítico de sucesso. Dentre os principais elementos associados a uma comunicação eficaz, destacam-se a clareza, a confiança nas informações, a periodicidade, a concisão, o *feedback* e a transparência.

Ainda de acordo com Molena, Rovai, Da rosa e Plonsk (2017), a comunicação nos projetos está inserida dentro da comunicação interna das organizações, sendo crucial para desenvolver uma cultura colaborativa e confiável entre equipes e gestores. Isso reforça a ideia de que a comunicação não deve ser pensada apenas como um fluxo técnico de informações, mas como um meio de construir relações e consolidar objetivos coletivos.

Dessa forma, a comunicação na gestão de projetos assume um papel estratégico, contribuindo diretamente para o alinhamento entre stakeholders, a eficiência dos processos e a qualidade das entregas. Sua adequada gestão impacta positivamente prazos, custos, desempenho das equipes e satisfação dos envolvidos, sendo um elemento essencial para o sucesso dos projetos.

### 3.3.1 Desafios na comunicação em gestão de projetos

Apesar de sua relevância, inúmeros projetos continuam a falhar justamente por não priorizarem ou estruturarem adequadamente seus processos comunicacionais. As dificuldades na comunicação estão presentes em todas as fases do projeto e afetam diretamente a coordenação de atividades, o alinhamento entre os *stakeholders* e a qualidade das entregas.

Um dos principais problemas identificados é a falta de clareza de comunicação. A ausência disso compromete a definição clara de responsabilidades, canais, periodicidade e formato das informações a serem trocadas entre os envolvidos. Segundo Azevedo, Homrich e Carvalho (2022), essa ausência é uma das três principais barreiras de comunicação em projetos, especialmente em contextos de melhoria sistêmica. Os autores destacam que não existe um plano universal aplicável a todos os projetos, mas que mesmo uma matriz simples de comunicação já é capaz de promover agilidade na resolução de problemas e maior clareza na identificação dos interlocutores corretos em cada situação.

Além disso, os desafios se agravam quando se trata de projetos com equipes multidisciplinares e geograficamente dispersas, como é o caso do trabalho remoto, intensificado no período pós-pandemia. Vidal (2025) observara, em um estudo sobre projetos

de automação industrial, que a distância física e a falta de interações presenciais levam à fragmentação da visão do projeto, dificultam o compartilhamento de informações e geram desalinhamento nas tarefas entre os membros da equipe. A pesquisa identificou que a falta de acesso ao cronograma e às especificações técnicas resultava em dificuldades operacionais severas. Como resposta, a adoção de ferramentas como o *Microsoft Teams* e a padronização da documentação mostraram-se eficazes, mas ainda exigem disciplina organizacional para que funcionem plenamente.

Outro obstáculo recorrente está na incompatibilidade de linguagem entre os envolvidos no projeto, especialmente entre os profissionais e os usuários finais. Azevedo (2022) apontam que esse "choque de cultura" gera ruídos de comunicação, pois os termos técnicos usados pelos desenvolvedores nem sempre são compreendidos pelos usuários, e vice-versa. Essa barreira é acentuada pela ausência de empatia entre as partes, o que impede uma verdadeira compreensão das dificuldades e necessidades mútuas. Nesse sentido, a comunicação torna-se não apenas uma questão de transmissão de informações, mas de conexão humana, compreensão e escuta ativa, elementos que são frequentemente negligenciados em ambientes técnicos.

A falta de acompanhamento adequado por meio de relatórios e indicadores de desempenho também é apontada como um fator crítico. Segundo Vazquez (Apud Azevedo, 2022), a ausência de controle em tempo real pode resultar na chamada "curva do pânico", em que há a ilusão de progresso constante até que, ao final do cronograma, descobre-se que a maior parte das entregas está incompleta. Este fenômeno é reflexo direto de uma comunicação ineficaz, que falha em reportar os verdadeiros status das tarefas e em alertar sobre os desvios de rota em tempo hábil.

Mesmo com a existência de modelos e guias consolidados, como o PMBOK, que define o gerenciamento da comunicação como um processo destinado a assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas e organizadas de forma apropriada muitos gerentes ainda não aplicam essas práticas de maneira consistente (*Project Management Institute*, 2008). Costa (2019) ressalta que, embora a comunicação esteja entre os fatores críticos de sucesso mais citados na literatura, suas práticas formalizadas frequentemente não são seguidas pelos gestores, o que revela uma lacuna significativa entre teoria e prática.

Outros autores como Rajkumar (Apud Costa, 2019) afirmam que fatores como a natureza do projeto, a estrutura organizacional, a barreira linguística, os ruídos no canal e até

a cultura da empresa podem interferir negativamente no processo comunicacional. Além disso, a sobrecarga de informações, a ausência de *feedback* e o uso inadequado de canais (como e-mails genéricos ou mensagens descontextualizadas em aplicativos de mensagens) agravam a situação, tornando a comunicação ineficiente, truncada e, muitas vezes, contraproducente.

### 3.3.2 Técnicas utilizadas para gestão da comunicação

A gestão eficaz da comunicação, particularmente em ambientes voltados para projetos e inovação, transcende as funções administrativas tradicionais, exigindo a incorporação de métodos que fomentem o potencial criativo (Chibás, 2014). Em sua pesquisa sobre os métodos de criatividade aplicáveis à gestão da comunicação, Chibás (2014) identificou doze ferramentas vantajosas que podem ser mobilizadas para criar inovação no processo comunicacional, conforme detalhado a seguir:

*Tabela 1 - Métodos Tradicionais*

Método/Técnica	Autor(es) Principal(is)	Descrição e Aplicação
<i>Brainstorming</i>	Osborn (1953)	Ferramenta usada para a geração de novas ideias em um ambiente livre de críticas. Divide-se na fase de geração de alto volume de ideias e na fase posterior de seleção e crítica. É vantajoso para a produção de grande quantidade de ideias (Chibás, 2014).
Mapa Mental	Buzan (2010)	Diagrama utilizado para gestão de informação e conhecimento, representando ideias vinculadas a um conceito central de forma organizada em ramos. Estimula as formas de pensar lógicas e por imagens, sendo vantajoso para a produção de poucas ideias, mas de qualidade (Chibás, 2014).

Método 635	Rohrbach (1969)	Baseia-se na técnica de agrupar, onde seis pessoas devem descrever três ideias em cinco minutos e passá-las adiante para o ciclo se repetir. Utiliza a livre associação para estimular o pensamento divergente, potencializando a produção de muitas ideias (Chibás, 2014).
Delphi	Dalkey e Helmer (1963)	Usada em estudos prospectivos para explorar o futuro e estimar a data provável de eventos ou inovações. Seus princípios incluem o anonimato na resposta e o <i>feedback</i> estatístico do grupo. Estimula o pensamento convergente (lógica) e produz poucas ideias de qualidade (Chibás, 2014).
Matriz Morfológica	Zwicky (1969)	Técnica combinatória de ideação que decompõe um conceito ou problema em seus atributos essenciais para construir uma matriz de relações. Estimula o pensamento convergente (lógica), sendo vantajosa para a produção de poucas ideias de qualidade (Chibás, 2014).
Sinéctico	Gordon (1961)	Baseia-se no uso da metáfora como instrumento criativo, partindo do pressuposto de que o componente emocional é central no processo. Utiliza quatro mecanismos de analogia metafórica: pessoal, direto, simbólico e fantástico (Chibás, 2014).

TRIZ	Não especificado	Teoria voltada para gerar ideias em problemas, principalmente tecnológicos, por meio de um algoritmo que aborda princípios como a Funcionalidade, a Idealidade, o Uso de Recursos Disponíveis e a Resolução de Contradições. Estimula o pensamento lógico ou convergente (Chibás, 2014).
Reuniões <i>One-on-One</i>	Grove (1983, <i>apud</i> FROIS, 2022)	Reunião individual e regular entre gestor e funcionário. É a "medicina preventiva do trabalho gerencial", pois permite identificar, antecipar e corrigir problemas entre chefe e empregado, além de servir como canal de ensino, treinamento e troca de informações sinceras (Frois, 2022).

Fonte: Autor (2026).

A vasta gama de métodos de criatividade, conforme detalhado anteriormente, demonstra a importância da geração de ideias, mas aponta para a necessidade de um processo estruturado que organize e implemente esse potencial criativo. É nesse contexto que o *Design Thinking* se apresenta como uma metodologia essencial para a formação de estratégias, notadamente na área da Comunicação.

A metodologia do *Design Thinking* pode ser entendida como um processo (Diehl, 2018). Trata-se de um fluxo de pensamento que se mostra extremamente genérico e amplamente aplicável a diversas situações, o que facilita sua utilização em praticamente qualquer contexto, desde a gestão de negócios até o planejamento de *marketing* de conteúdo (Diehl, 2018). Na visão de alguns autores, essa metodologia organiza bem processos que são, na verdade, um fluxo natural da vida, permitindo a organização de, literalmente, "tudo" (Diehl, 2018, p. 4.167).

Sua estrutura se baseia em um processo cíclico e fundamental, que envolve as etapas de inspiração, idealização e implementação (Diehl, 2018). Ao sistematizar o ato de criar, o *Design Thinking* fornece o arcabouço necessário para que as ideias geradas pelos métodos de criatividade sejam transformadas em estratégias concretas e exequíveis.

Dessa forma, o *Design Thinking* não apenas complementa os métodos de criatividade ao oferecer uma estrutura de implementação, mas também alinha a Comunicação com a demanda contemporânea por processos mais organizados e flexíveis, capazes de se adaptar e inovar (Diehl, 2018). A seguir, será explorada em detalhe a aplicação do *Design Thinking* na construção de projetos e na sua interface com a comunicação.

### 3.4 DESIGN THINKING APLICADO À COMUNICAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS

O *Design Thinking* tem emergido no campo da Comunicação como um arcabouço metodológico potente, capaz de transcender a mera produção de mensagens e focar na solução de problemas complexos de forma inovadora e centrada no ser humano. Essa abordagem, que historicamente se consolidou no design, passa a ser aplicada ao planejamento de comunicação para otimizar processos, gerar novas estratégias e, fundamentalmente, criar um diálogo mais eficiente e empático com os públicos (Diehl, 2018). Essa perspectiva encontra respaldo em estudos recentes sobre *Design Thinking* aplicado à pesquisa organizacional com foco em *stakeholders*, nos quais se destaca que ferramentas como entrevistas empáticas, personas e cocriação permitem não apenas compreender as necessidades dos envolvidos, mas engajá-los ativamente nas etapas do processo, gerando decisões mais legítimas e sustentáveis (Abrahão et al, 2025).

#### 3.4.1 *Design Thinking* como ferramenta estratégica na comunicação em projetos

A literatura tem destacado o *Design Thinking* como uma ferramenta estratégica indispensável para o fortalecimento da comunicação, notadamente no ambiente organizacional interno (Serrate, 2019). A metodologia propõe uma abordagem que vai além da simples gestão de projetos, atuando diretamente na melhoria da interação e aproximação entre a empresa e seu público interno, que é considerado o "primeiro cliente" e um agente estratégico para a inovação dos processos comunicacionais (Serrate, 2019).

A aplicação do DT é vista como um mecanismo capaz de ativar e envolver os diversos atores na formulação das estratégias de comunicação, promovendo o desenvolvimento de processos mais eficazes e, conseqüentemente, melhorando o clima organizacional (Serrate, 2019).

Um exemplo robusto dessa aplicação estratégica é encontrado na utilização do *Design Thinking* para estruturar um projeto de Comunicação Interna focado em Responsabilidade Social Corporativa (RSC) (Ferreira, 2025). Neste contexto, a metodologia foi crucial para explorar detalhadamente as perspectivas dos colaboradores e analisar a fundo o impacto que a comunicação interna exerce sobre as iniciativas de RSC e os benefícios sociais que lhes são

oferecidos (Ferreira, 2025). Tal direcionamento reforça o DT como um diferencial em projetos que requerem empatia e um olhar humano para criar um diálogo mais eficaz e envolvente.

### 3.4.2 Contribuições do *Design Thinking* para a formação de estratégias de comunicação

O cenário contemporâneo de mercado, marcado por transformações constantes, exige que as organizações abandonem modelos rígidos e adotem abordagens que favoreçam a inovação, a criatividade e, principalmente, mantenham a abertura para alterações em todo o processo de planejamento (Diehl, 2018). O *Design Thinking*, com suas etapas definidas e sua filosofia flexível, surge como uma opção válida para a solução de problemas complexos por meio de estratégias inovadoras e com um forte viés multidisciplinar (Diehl, 2018).

As principais contribuições do *Design Thinking* para a formação de estratégias de comunicação são:

- **Enfoque no Público e Empatia:** O caráter empático do DT é fundamental, pois é ele que direciona o processo a uma sólida compreensão do que as pessoas querem e precisam (Backes et al., 2022), auxiliando na aproximação entre a organização e o público-alvo (Diehl, 2018).
- **Trabalho Colaborativo:** A metodologia fomenta o trabalho coletivo, o que é essencial para a formação da estratégia, pois proporciona a consideração de múltiplas visões e a geração de diversas soluções para um mesmo desafio (Diehl, 2018).
- **Flexibilidade e Assertividade:** Sua natureza experimental torna o processo de planejamento mais fluido e flexível, permitindo alterações constantes de acordo com o contexto de aplicação e, por consequência, gerando resultados mais assertivos (Diehl, 2018).

Essa capacidade de gerar ideias inovadoras é evidenciada em relatos de experiência pedagógica. A aplicação do DT com estudantes de Jornalismo demonstrou sua relevância na busca por soluções inéditas para enfrentar a crise da mídia tradicional, estimulando o planejamento de startups jornalísticas e reforçando a necessidade do uso de metodologias de projeto na formação em Comunicação (Monteiro et al., 2016).

### 3.4.3 Aplicações do *Design Thinking* em comunicação mediada por tecnologias

A estrutura processual do *Design Thinking* apresenta grande utilidade no desenvolvimento de projetos que incorporam Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). A metodologia serve como base para a construção de soluções digitais (Souza et al, 2017) e se adapta a diferentes contextos, como na área da saúde, onde é proposta para o desenvolvimento de projetos educacionais que utilizam TICs (Souza et al, 2017).

A aplicação do DT na criação de um modelo de terapia de grupo mediada por tecnologias digitais de comunicação ilustra como as fases do processo são cruciais para a materialização e validação de soluções tecnológicas (Backes et al., 2022):

**Prototipação:** Essa etapa é fundamental, pois transforma a ideia em um artefato tangível, como um modelo experimental. O protótipo tem a função de garantir que a solução digital desenvolvida reflita os anseios e as necessidades da população, pois é construído a partir das sugestões e insights dos próprios usuários (Backes et al., 2022).

**Teste:** A fase de teste possui um caráter iterativo, sendo o momento de validação e refinamento da solução. O objetivo é obter *feedback* para incluir etapas ou ferramentas necessárias, resultando na implementação da ideia que melhor se alinha à tecnologia disponível, às competências organizacionais e às preferências dos clientes (Backes et al., 2022).

A apropriação do DT e das TICs por profissionais, nesse sentido, fomenta a capacidade de eles se tornarem agentes de mudança, atribuindo significado às suas práticas e favorecendo a cogestão de processos mais sistematizados, participativos e colaborativos (Souza et al, 2017).

A fundamentação teórica apresentada evidencia o *Design Thinking* como uma abordagem eficaz para a resolução de problemas complexos de comunicação e para a construção de estratégias organizacionais mais integradas e colaborativas. Nesse contexto, torna-se pertinente analisar sua aplicação em ambientes reais, especialmente em cenários caracterizados por alta complexidade operacional e interação entre múltiplas áreas.

Dessa forma, a próxima seção apresenta a metodologia da pesquisa, detalhando os procedimentos adotados para investigar a aplicação do *Design Thinking* no contexto deste estudo, bem como os critérios de coleta e análise dos dados, estabelecendo a conexão entre o referencial teórico e a investigação empírica.

#### 4 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de um estudo de caso em um terminal de contêineres de grande porte. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas em com a Gerente de Projetos da organização, totalizando cinco entrevistas, com duração média de aproximadamente uma hora cada, conduzidas entre os meses de janeiro e fevereiro de 2026. As entrevistas foram conduzidas a partir de um roteiro semiestruturado, combinando perguntas previamente definidas com momentos de exploração aberta,

permitindo maior aprofundamento nos temas investigados, com o objetivo de compreender as motivações para a adoção do Design Thinking, o processo de implementação da metodologia e os resultados alcançados ao longo da intervenção. Os dados coletados foram organizados com foco nos eixos de comunicação organizacional e governança de projetos, de modo a estruturar o caso em uma perspectiva sequencial e temporal, possibilitando a análise da evolução das práticas antes, durante e após a aplicação da metodologia. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, por meio da interpretação dos relatos e sua relação com o referencial teórico apresentado. Adicionalmente, o estudo considera a análise comparativa entre os cenários anterior e posterior à intervenção, com base nas informações fornecidas pela gestão do projeto. Ressalta-se que o pesquisador não participou diretamente da condução da intervenção, atuando exclusivamente na análise das informações. O processo de aplicação do Design Thinking envolveu aproximadamente cinquenta profissionais de diferentes áreas, como Tecnologia da Informação, Operação e Comercial, ao longo de um período de dezoito meses, sob coordenação da Gerência de Projetos.

## **5 ESTUDO DE CASO**

### **5.1 SOBRE A EMPRESA ANALISADA**

O objeto deste estudo é um terminal de contêineres de grande porte, caracterizado por uma operação logística. A eficiência do fluxo operacional depende estritamente da integração de sistemas tecnológicos que gerenciam desde a atracação de embarcações até o faturamento de serviços. A estrutura organizacional é composta por departamentos distintos, incluindo Recursos Humanos, Tecnologia da Informação (TI), Comercial, Atendimento ao Cliente e Operação de Pátio, exigindo uma comunicação transversal e padronizada.

No contexto da intervenção analisada, o projeto envolveu aproximadamente cinquenta profissionais de diferentes áreas da organização, organizados em *squads* multidisciplinares. Essa configuração evidenciou a necessidade de alinhamento contínuo entre equipes com diferentes especialidades, reforçando a importância da comunicação estruturada e da integração entre setores ao longo do processo.

O cenário anterior à intervenção era marcado por uma fragmentação departamental, onde o fluxo de informações ficava restrito a cada unidade de negócio (silos organizacionais). Essa desconexão resultava em uma visão técnica isolada, dificultando a compreensão

sistêmica dos processos e gerando ruídos que comprometiam as rotinas operacionais e a gestão dos projetos.

A condução deste estudo de caso baseou-se na experiência da Gerência de Projetos, profissional com ampla trajetória no setor de TI e consultoria estratégica. Durante um período de dezoito meses na unidade, a referida gestão atuou como interface entre as necessidades de negócio e as entregas das equipes técnicas, sendo responsável por assegurar a conformidade metodológica e o alinhamento de expectativas entre os *stakeholders*.

## 5.2 DIAGNÓSTICO DO CENÁRIO E PROBLEMAS IDENTIFICADOS

O diagnóstico do cenário operacional foi estruturado a partir de entrevistas em profundidade com a Gerência de Projetos, visando identificar os entraves que comprometiam a performance das entregas dos projetos no terminal. O levantamento evidenciou que os principais gargalos não eram de natureza estritamente técnica, mas sim de ordem sociotécnica. A instabilidade identificada exigiu uma intervenção que fosse além dos manuais de gestão tradicionais, justificando a escolha de uma metodologia imersiva capaz de humanizar os processos e descentralizar a responsabilidade pela solução dos problemas. Os problemas identificados foram sintetizados em quatro eixos fundamentais de análise:

- **Fragmentação de Processos e Isolamento em Especialidades (Silos):** Observou-se que as equipes técnicas operavam sob uma lógica de isolamento, priorizando a excelência da tarefa individual (codificação, infraestrutura ou banco de dados) em detrimento da cadeia de valor global. Esse distanciamento impedia que o corpo técnico correlacionasse um "atraso técnico" com impactos físicos reais, como o represamento de veículos nas portarias (*gates*) ou a paralisação de equipamentos de movimentação de carga. A falta de percepção de interdependência desestimulava a colaboração espontânea, fazendo com que problemas multidisciplinares estagnassem nas fronteiras de cada especialidade.
- **Baixa Adesão e Resistência Cultural à Gestão:** Identificou-se uma postura reativa e passiva por parte do corpo técnico em relação às normas de gestão. Havia uma resistência acentuada à autoridade da Gerência de Projetos e à implementação de novos *frameworks* de trabalho (como o *Scrum*), frequentemente interpretados como interferências burocráticas. Essa cultura, baseada na autonomia funcional e em reclamações isoladas, gerava desengajamento e soluções que, embora tecnicamente corretas, não atendiam às necessidades práticas e urgentes da empresa.

- **Conflitos de Gestão e Falhas na Hierarquia:** A análise evidenciou que a estrutura de autoridade enfrentava desafios devido ao desalinhamento de expectativas entre lideranças técnicas e estratégicas. A inexistência de um fluxo de comunicação centralizado permitia que diferentes departamentos fizessem solicitações diretas ao time de desenvolvimento, contornando a Gerência de Projetos. Esse fenômeno gerava uma sobrecarga de demandas conflitantes, dificultava a manutenção de um cronograma previsível e comprometia a transparência das entregas perante os *stakeholders*.
- **Ambiguidade na Comunicação e Distanciamento Semântico:** As interações entre os setores eram marcadas por uma "zona de omissão" e pela ausência de uma linguagem comum. Enquanto a gestão focava em prazos, riscos e valor de negócio, o corpo técnico limitava-se a discussões sobre a viabilidade do código. Essa lacuna semântica fazia com que requisitos subjetivos fossem interpretados de formas distintas, gerando um ciclo constante de retrabalho, onde o produto final frequentemente divergia da necessidade operacional real da logística portuária.

Diante dessa inércia operacional e do desgaste no ambiente de negociação, a estratégia de intervenção buscou romper as fronteiras das especialidades através de uma imersão na realidade prática, permitindo que o corpo técnico compreendesse a dimensão humana e logística de sua produção.

*Tabela 2 - Eixo de Análise (Problemas Anteriores A Aplicação Do Método)*

Eixo de Análise	Problemas Identificados (Cenário Diagnóstico)	Impacto Direto na Operação do Terminal
Integração e Cultura de Silos	Isolamento departamental; falta de percepção sobre a interdependência entre os setores de TI e as frentes de pátio e navio.	Gargalos Físicos: Falhas sistêmicas não antecipadas gerando retenção de veículos nos <i>gates</i> e paralisação de equipamentos.
Adesão à Gestão	Resistência cultural a novos <i>frameworks</i> e normas; percepção de que processos	Inércia Operacional: Baixa adesão aos fluxos estabelecidos, resultando em execuções baseadas em

	eram burocráticos e distantes da realidade.	"atalhos" e falta de padronização.
Estrutura Hierárquica	Conflitos de autoridade entre lideranças técnicas e gerência; solicitações informais "furando" a fila de prioridades oficial.	Instabilidade de Cronograma: Sobrecarga das equipes com demandas conflitantes e perda de previsibilidade nas entregas estratégicas.
Comunicação e Requisitos	Lacuna semântica entre técnicos, gestores e operários; requisitos subjetivos gerando múltiplas interpretações.	Ciclo de Retrabalho: Entrega de soluções que não atendiam à necessidade real da ponta, exigindo constantes correções e ajustes pós-implantação.

Fonte: Autor (2026).

Para facilitar a compreensão da dinâmica problemática descrita anteriormente, foi estruturado um mapeamento do fluxo de trabalho conforme ele ocorria antes da intervenção. Este diagrama permite visualizar como a ausência de uma visão sistêmica e o isolamento das equipes em silos criavam um "efeito dominó" negativo, onde a falha inicial de comunicação culmina inevitavelmente em conflitos de gestão e na insatisfação dos clientes finais. O fluxograma a seguir detalha essa sequência lógica, evidenciando os pontos de ruptura onde a postura reativa e os ruídos de interpretação travavam o progresso dos projetos no terminal.

Figura 1 - Processo Antes Do Design Thinking



Fonte: Autor (2026)

### 5.3 FUNDAMENTAÇÃO E ESTRATÉGIA: O *DESIGN THINKING* COMO FERRAMENTA DE GESTÃO

O *Design Thinking* é definido como uma abordagem de resolução de problemas centrada no ser humano, que utiliza a sensibilidade e os métodos de design para alinhar as necessidades das pessoas com a viabilidade tecnológica e a estratégia de negócio. No contexto deste estudo de caso, a metodologia foi selecionada pela Gerência de Projetos como uma alternativa aos modelos de gestão tradicionais, que se mostravam ineficazes para romper os silos informacionais e as resistências culturais identificadas no terminal.

A escolha do DT fundamentou-se na transição de um modelo de gestão puramente prescritivo para um modelo participativo. A estratégia visou converter a cultura de passividade em um ambiente de responsabilidade partilhada, estruturando-se sobre os seguintes pilares formais:

- Abordagem Centrada no Utilizador: O foco das soluções foi deslocado da funcionalidade técnica isolada para a experiência e as necessidades dos agentes operacionais. Esta perspectiva permitiu o mapeamento de gargalos reais, humanizando o desenvolvimento tecnológico ao alinhá-lo às demandas práticas de quem executa a operação na ponta.
- Pensamento Colaborativo e Cocriação: Substituíram-se os fluxos de trabalho lineares e as documentações extensas por metodologias participativas. A utilização de ferramentas visuais facilitou a convergência de entendimentos entre perfis técnicos e de negócio, estabelecendo uma linguagem comum que reduziu ambiguidades e ruídos informacionais.
- Descentralização da Tomada de Decisão e Protagonismo: A estratégia transferiu a responsabilidade pela proposição de melhorias da gestão centralizada para o corpo técnico. Ao integrar os executores na génese do planeamento, promoveu-se o engajamento genuíno e a mitigação de resistências, transformando colaboradores em agentes ativos da mudança organizacional.

Diferente de intervenções pontuais, o *Design Thinking* foi aplicado como um catalisador de maturidade operacional. A sua implementação permitiu que a tecnologia deixasse de ser vista como um setor isolado e passasse a ser compreendida como parte integrante da cadeia de valor logística, garantindo que o desenvolvimento técnico e a operação portuária caminhassem em sintonia.

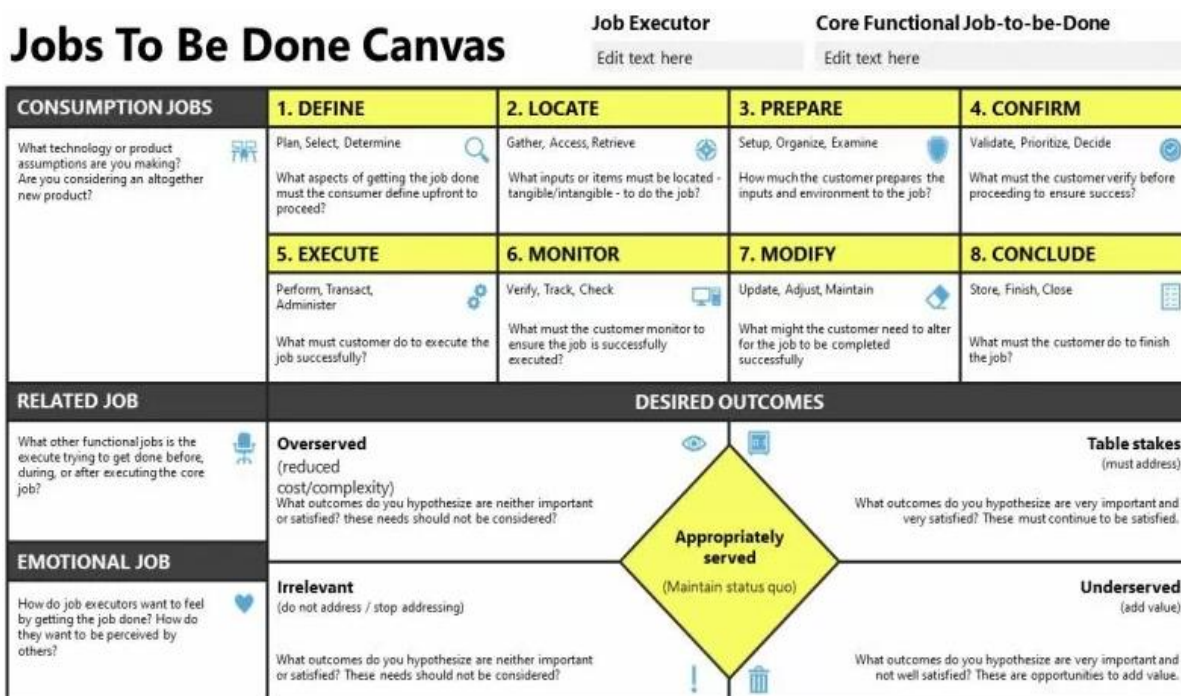
### 5.3.1 As fases do *Design Thinking* aplicadas e a customização para a realidade portuária

A implementação da metodologia não seguiu um manual rígido, sendo adaptada estrategicamente pela Gerência de Projetos para neutralizar as resistências específicas do terminal e promover o pensamento colaborativo. Para viabilizar essa mudança, realizou-se um *workshop* multidisciplinar com a participação de aproximadamente 50 profissionais, incluindo desenvolvedores, equipe de QA (*Quality Assurance*), *designers*, *Product Owners* (POs), analistas de negócio e líderes técnicos. A dinâmica, estruturada em cinco *squads* multidisciplinares, dividiu-se em quatro etapas principais, desenhadas para desconstruir os gargalos identificados no diagnóstico inicial e transferir a responsabilidade da resolução dos problemas para os próprios executores.

- Fase de Imersão e Empatia (A Desconstrução de Silos): Esta etapa consistiu na sensibilização dos participantes para a compreensão sistêmica das dificuldades operacionais. A dinâmica principal utilizou a técnica de *role-playing*, na qual os colaboradores assumiram papéis distintos de suas atribuições rotineiras por meio de sorteio. Ao simularem responsabilidades de outros cargos — como desenvolvedores atuando na linha de frente ou no atendimento —, identificou-se que falhas de comunicação e latências sistêmicas geravam impactos físicos imediatos na logística do terminal. Esta vivência permitiu a transição de uma postura reativa para uma percepção integrada, humanizando as relações de trabalho e evidenciando a interdependência entre os setores de Tecnologia da informação (TI) e as áreas de negócio.
- Fase de Ideação e Cocriação: A etapa de ideação foi conduzida por meio de sessões de *Brainstorming* multidisciplinares, organizadas em grupos de até 10 integrantes. Utilizaram-se ferramentas visuais e projeções em tempo real para incentivar a geração livre de propostas e o pensamento criativo, sem filtros hierárquicos iniciais. Ao serem posicionados como autores das melhorias, os colaboradores substituíram o distanciamento crítico por um engajamento ativo na resolução de problemas reais da organização. Esta fase demonstrou que a participação direta do corpo técnico na construção dos fluxos resulta em soluções mais assertivas e alinhadas às necessidades operacionais do que as abordagens de gestão estritamente verticais.
- Fase de Prototipação (O Desenho do Modelo *To-Be*): A etapa de prototipação consistiu na materialização de um novo modelo de trabalho, desenvolvido de forma colaborativa através da ferramenta *Jobs to be Done*. O grupo mapeou o fluxo futuro (*To-Be*),

definindo as etapas de levantamento, planejamento e execução, com a determinação clara das responsabilidades de cada fase. Esse modelo visual funcionou como um protótipo operacional que converteu necessidades subjetivas em um plano de ação estruturado. A dinâmica serviu para alinhar o entendimento sobre os papéis de cada integrante, estabelecendo um compromisso compartilhado entre as áreas de gestão, desenvolvimento e operação.

Figura 2 – Canvas (Modelo To Be Done)



Fonte: Slides Model (2026).

- Fase de Implementação e Plano de Ação (A Formalização da Mudança): A etapa final consistiu na transposição das soluções ideais para a rotina operacional do terminal através de uma matriz de implementação formal. Cada proposta validada foi convertida em ações práticas, com a atribuição de responsáveis técnicos, prazos de execução e indicadores de acompanhamento (*Key Performance Indicators*). A gestão assegurou a transparência do processo ao partilhar o plano de ação com todos os níveis hierárquicos, permitindo o monitoramento contínuo de cada iniciativa. Esta fase consolidou a transferência de responsabilidade para a equipe, resultando na resolução de conflitos de comunicação, na mitigação de posturas defensivas e no fortalecimento da maturidade organizacional.

Tabela 3 - Etapas Design Thinking

Etapa DT	Ferramenta / Aplicação Detalhada	Justificativa Científica (Conexão com a Revisão)
Empatia	Imersão de Papéis ( <i>Role-playing</i> ): Dinâmica onde técnicos assumiram a função de GPs e vice-versa sob cenários de crise simulada.	Quebra de Viés Egocêntrico: Ao vivenciar a responsabilidade do outro, o time desenvolveu a “empatia cognitiva”, essencial para a colaboração mútua.
Ideação	<i>Brainstorming</i> Sistêmico: <i>Workshop</i> com 50 pessoas para mapear todos os pontos de atrito na comunicação interna.	Cocriação de Processos: Quando o time desenha o próprio fluxo de comunicação, a adesão é maior, pois a solução não é imposta pela gestão.
Prototipação	Modelo " <i>To Be Done</i> ": Uso de telas colaborativas para projetar o “novo modo de trabalhar” e validar se ele resolvia os ruídos identificados.	Redução da Incerteza: Permite “errar rápido e barato” no papel antes de implementar mudanças definitivas na gestão da empresa.
Implementação	Plano de Ação e Matriz de Responsabilidade: Transformação das ideias em uma tabela viva de acompanhamento com datas e donos.	Institucionalização da Inovação: Garante que o <i>workshop</i> não seja apenas um evento isolado, mas uma mudança permanente na rotina operacional.

Fonte: Autor (2026).

O fluxograma abaixo detalha como cada uma dessas fases se conectou na prática. Ele apresenta o encadeamento das ações, desde a identificação do problema até o monitoramento

dos resultados, servindo como o mapa visual da estratégia de intervenção utilizada na empresa:

Figura 3 - Mapa Visual Da Estratégia De Intervenção Utilizada



Fonte: Autor (2026).

### 5.3.2 Sustentabilidade da cultura e do método: da adesão à participação

A transição para o *Design Thinking* superou as limitações observadas na utilização prévia dos rituais *Scrum*. Embora as práticas ágeis anteriores fossem estruturadas, elas restringiam-se a uma abordagem prescritiva de gestão de projetos, falhando em endereçar a raiz dos problemas de comunicação estratégica e a fragmentação entre os departamentos. O modelo *Scrum* era percebido pela equipe como um exercício burocrático de controle de tarefas, centrado estritamente na gestão do projeto e desconectado das necessidades transversais de integração entre as áreas de operação, comercial e tecnologia.

Em contrapartida, o *Design Thinking* obteve adesão por seu caráter participativo e cocriativo. Enquanto as ferramentas anteriores eram impostas de forma vertical, o DT convidou a equipe a participar da construção da solução, transformando o "executor de tarefas" em um protagonista do processo. Essa mudança de paradigma foi o pilar para o fortalecimento do sentimento de *ownership* (sentimento de dono), na medida em que os colaboradores passaram a compreender, através de atividades de *role-play* e imersão, o impacto direto de sua atuação na cadeia de valor do terminal.

A sustentabilidade dessa cultura de colaboração foi assegurada pela natureza inclusiva do método: ao permitir que cada setor contribuísse para a resolução dos problemas de comunicação, a solução deixou de ser vista como uma imposição da gestão e passou a ser reconhecida como um esforço coletivo. Essa percepção de valor compartilhado garantiu que as práticas de alinhamento e escuta ativa se mantivessem, pois, a equipe passou a enxergar a metodologia não como um custo operacional, mas como uma ferramenta indispensável para a viabilização de um trabalho integrado e eficiente.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO MÉTODO

A análise dos resultados demonstra que a intervenção baseada no *Design Thinking* não apenas resolveu gargalos pontuais, mas alterou a maturidade operacional do terminal. A discussão a seguir integra a descrição das atividades práticas com a análise dos ganhos obtidos, estruturada sob as mesmas categorias de análise identificadas no diagnóstico inicial, resultado alinhado à literatura, que aponta o *Design Thinking* como abordagem eficaz na promoção de integração e inovação em ambientes organizacionais complexos (Vianna et al., 2012; Brown, 2009).

### 6.1.1 Da fragmentação à comunicação estratégica e transparência

O diagnóstico inicial apontava uma falha crítica de comunicação entre a TI e a Operação. Durante a Fase de Ideação, a utilização de ferramentas visuais e *Brainstorming* multidisciplinar permitiu que os colaboradores criassem uma linguagem comum.

- Resultado: A substituição de manuais rígidos por um fluxo rítmico e previsível eliminou os ruídos informacionais, principalmente em função da criação de uma linguagem comum entre as áreas e da padronização dos fluxos de comunicação, consolidando práticas alinhadas ao que a literatura define como integração multidisciplinar (Vianna et al., 2012). A transparência foi consolidada na Fase de Implementação, onde o plano de ação compartilhado com todos os níveis hierárquicos permitiu o monitoramento contínuo dos indicadores. A comunicação deixou de ser fragmentada em silos e passou a ser centralizada em metas de desempenho visíveis para toda a organização.

### 6.1.2 Do comportamento reativo ao protagonismo e *ownership*.

A postura passiva e reativa da equipe técnica era um dos principais entraves culturais. A Fase de Imersão, através do *role-playing*, foi o catalisador para a quebra dessa barreira. Ao vivenciarem as pressões da linha de frente, os desenvolvedores transitaram de uma postura defensiva para uma percepção colaborativa.

- Resultado: Ao serem posicionados como autores das propostas na fase de cocriação, os colaboradores desenvolveram o sentimento de propriedade (*ownership*). O ganho em protagonismo foi evidenciado pela redução da resistência às novas diretrizes; a equipe passou a autogerir prazos e acordos feitos durante o *workshop*, reduzindo a necessidade de intervenções emergenciais da Gerência de Projetos.

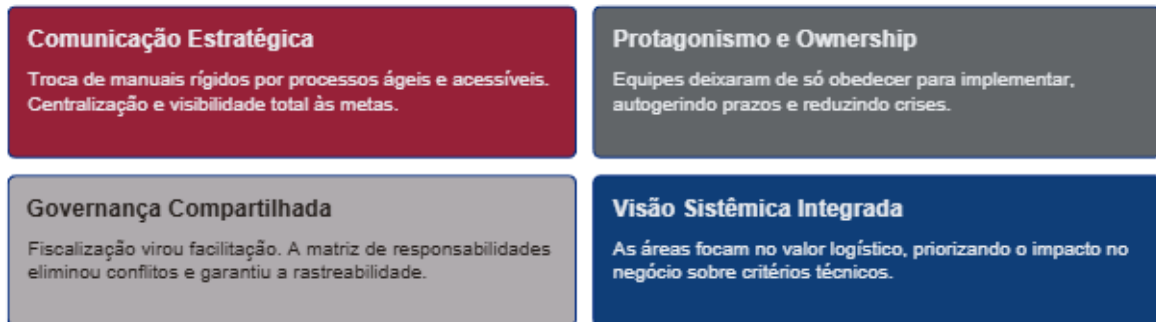
### 6.1.3 Do conflito de gestão à responsabilidade compartilhada

Antes da intervenção, a gestão era percebida como uma imposição burocrática e vertical. A Fase de Prototipação (Modelo *To-Be*) materializou um novo arranjo sociotécnico onde as responsabilidades de cada etapa (levantamento, planejamento e execução) foram definidas coletivamente.

- Resultado: A gestão evoluiu de um modelo de fiscalização para um modelo de facilitação. Com a matriz de responsabilidades formalizada na etapa final, os conflitos hierárquicos foram mitigados, em função da definição clara de papéis e da construção coletiva das responsabilidades, reforçando práticas de governança colaborativa discutidas na literatura de gestão de projetos. A autoridade da Gerência de Projetos

passou a ser legitimada pela eficácia do fluxo construído pelo grupo, garantindo rastreabilidade e segurança em todo o ciclo de vida dos projetos.

Figura 4 - Resultados da Intervenção com Design Thinking



Fonte: Autor (2026).

Conforme apresentado na Figura 4, destacam-se melhorias relacionadas à comunicação estratégica, à governança compartilhada, ao protagonismo das equipes e à construção de uma visão sistêmica integrada. Esses elementos indicam uma mudança não apenas operacional, mas também cultural, refletindo maior alinhamento entre as áreas e maior autonomia na condução das atividades.

#### 6.1.4 Do isolamento em especialidades à visão sistêmica integrada

O isolamento técnico impedia a compreensão do impacto logístico das entregas de TI. A integração das fases de empatia e prototipação forçou a convergência entre o código e o pátio.

- Resultado: A equipe de tecnologia alcançou uma compreensão total da cadeia de valor do terminal. Observou-se que os profissionais passaram a priorizar atividades com base no impacto sistêmico (ex: fluidez de acesso e produtividade de equipamentos) em vez de critérios puramente técnicos, alinhando-se ao conceito de pensamento sistêmico promovido pelo *Design Thinking* (Brown, 2009). Esta visão sistêmica garantiu que o desenvolvimento tecnológico caminhasse em total sintonia com as necessidades urgentes da operação portuária.

#### 6.1.5 Implementação e o estabelecimento de um plano de ação sustentável

A etapa conclusiva da intervenção consistiu na transição do ambiente de *workshop* para a realidade operacional do terminal, consolidando a mudança da gestão reativa para uma gestão proativa e estruturada. A aplicação prática viabilizou-se através da criação de uma Matriz de Implementação, ferramenta na qual cada solução prototipada foi desdobrada em ações coordenadas, com atribuição de responsáveis técnicos, cronogramas de execução e indicadores de desempenho (*KPIs*).

Diferente de implementações pretéritas, que geravam focos de resistência e baixa adesão, esta fase caracterizou-se pela fluidez operacional. Esse fenômeno é atribuído ao sentimento de propriedade (*ownership*) desenvolvido pela equipe durante as fases de cocriação; ao participarem da gênese do processo, os colaboradores transitaram de "receptores de ordens" para "agentes de implementação". A Gerência de Projetos concentrou esforços na manutenção da estabilidade dos novos acordos de comunicação, integrando as cerimônias do *framework Scrum* para monitorar a aderência ao fluxo desenhado e permitir ajustes incrementais conforme a dinâmica portuária exigisse.

Os resultados desta etapa evidenciaram a eficácia da metodologia na resolução dos conflitos diagnosticados anteriormente:

- **Otimização do Fluxo de Trabalho:** Observou-se uma evolução notável na fluidez das demandas entre as áreas técnicas e a operação. O processo de refinamento, agora pautado pelo alinhamento semântico, permitiu que as solicitações fossem compreendidas com maior clareza, mitigando ambiguidades informacionais. Esse impacto qualitativo resultou na redução do retrabalho e na melhoria da agilidade na execução das tarefas, uma vez que a validação compartilhada das soluções reduziu a necessidade de correções e ajustes recorrentes após a implantação.
- **Maturação da Gestão:** O modelo de gestão, antes marcado por conflitos de autoridade, evoluiu para uma gestão baseada em resultados coletivos e rastreabilidade. A transparência no acompanhamento das ações mitigou desgastes interpessoais e alinhou as expectativas entre os diferentes níveis hierárquicos.
- **Sustentabilidade Cultural:** A maior evidência de sucesso foi a internalização da metodologia na cultura organizacional. O *Design Thinking* deixou de ser percebido como uma dinâmica isolada para tornar-se um componente do "DNA" operacional da equipe.

Em suma, a implementação provou que a abordagem centrada no fator humano é uma estratégia de gestão robusta para converter crises comunicacionais em colaboração sistêmica. A eficiência alcançada demonstrou-se sustentável a longo prazo, garantindo que o terminal operasse com uma estrutura de TI plenamente integrada aos objetivos estratégicos do negócio.

Figura 5 - Fases do DT



Fonte: Autor (2026).

A execução das fases de Empatia, Ideação, Prototipação e Implementação permitiu não apenas a reestruturação dos processos técnicos, mas uma profunda transformação na dinâmica colaborativa do terminal. O fluxograma e a matriz comparativa a seguir sintetizam essa jornada, demonstrando como a aplicação prática das ferramentas converteu os gargalos diagnosticados em ganhos de gestão, engajamento e visão estratégica para os projetos.

Tabela 4 - Categoria de Análises

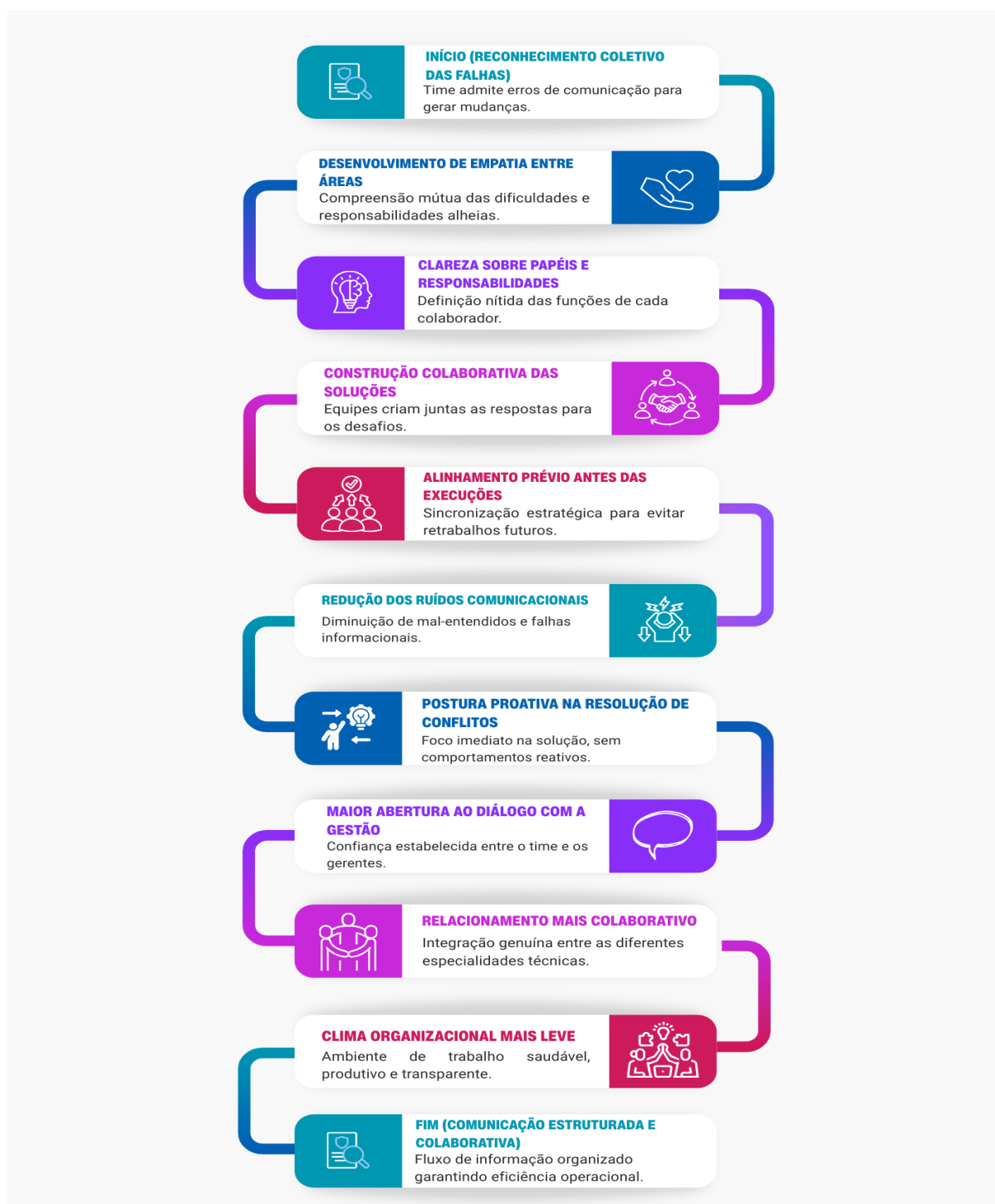
Categoria de Análise	Ganhos Obtidos (A Mudança de Paradigma)	Impacto Estratégico no Projeto de TI
Integração e Cultura de Silos	Consciência da Cadeia de Valor: Compreensão do impacto do software na logística (portarias, pátio e navio).	Sustentabilidade: Redução de paradas operacionais e eliminação do isolamento técnico.
Adesão à Gestão	Protagonismo do Time: Transição da postura de "executor de ordens" para "agente de melhoria".	<i>Ownership</i> : Autogestão de cronogramas e redução da necessidade de microgestão gerencial.
Estrutura Hierárquica	Coesão de Lideranças: Aumento da confiança mútua e alinhamento estratégico entre departamentos.	Aceleração Decisória: Resolução ágil de impasses e cumprimento rigoroso de <i>milestones</i> .
Comunicação e Requisitos	Transparência e Clareza: Substituição de ruídos por fluxos rítmicos e linguagem comum.	Redução de Retrabalho: Requisitos validados coletivamente, garantindo que a entrega atenda à necessidade real.

Fonte: Autor (2026).

A convergência das ações realizadas ao longo das quatro fases do *Design Thinking* resultou em uma estrutura de trabalho significativamente mais robusta e menos dependente de intervenções emergenciais da gestão. O sucesso da intervenção não é medido apenas pela ausência de conflitos, mas pela criação de um sistema onde a informação flui com rastreabilidade e onde cada membro da equipe reconhece sua responsabilidade dentro da cadeia logística do terminal. A transição da lógica de "silos" para uma lógica de "colaboração sistêmica" permitiu que o terminal alcançasse um patamar de maturidade operacional superior.

Para ilustrar essa nova realidade, o fluxograma a seguir sintetiza o processo após a estabilização das mudanças. Nele, é possível observar como os pontos de atrito identificados no início do estudo foram substituídos por gatilhos de comunicação clara e validações compartilhadas, garantindo que o desenvolvimento técnico e a operação portuária caminhem em total sintonia:

Figura 6 - Pontos De Atritos Identificados



Fonte: Autor (2026).

## 6.2 A JORNADA DA TRANSFORMAÇÃO: PANORAMA GERAL DAS ETAPAS DO *DESIGN THINKING* À EFICIÊNCIA OPERACIONAL

A transição para um modelo de gestão colaborativa foi estruturada por meio das etapas do Design Thinking, permitindo uma evolução clara entre o estado inicial de fragmentação e o novo cenário de integração, evidenciando a capacidade da abordagem em promover alinhamento entre equipes e inovação em processos organizacionais complexos (Vianna et al., 2012; Brown, 2009):

- **Imersão (Empatia):**
  - **Cenário Anterior:** A equipe operava isolada em silos departamentais, onde cada área possuía sua própria visão sobre as prioridades do projeto, gerando ruídos constantes e descompasso nas entregas.
  - **Evolução Alcançada:** Com a imersão, os colaboradores passaram a enxergar as dificuldades técnicas e operacionais sob a ótica dos demais departamentos, substituindo a visão isolada por uma compreensão sistêmica e empática das reais necessidades do terminal.
- **Ideação:**
  - **Cenário Anterior:** As decisões eram tomadas de forma verticalizada, sem o envolvimento daqueles que executavam as tarefas na ponta, o que resultava em soluções técnicas muitas vezes desconectadas da viabilidade operacional.
  - **Evolução Alcançada:** A etapa de ideação descentralizou a criação, permitindo que todos contribuíssem com soluções. O resultado foi um engajamento maior da equipe, que passou a se sentir responsável pelo sucesso das ideias cocriadas.
- **Prototipação e Implementação:**
  - **Cenário Anterior:** Havia uma resistência natural a mudanças, com o retorno constante ao retrabalho por falta de testes prévios ou validações conjuntas antes da execução final.
  - **Evolução Alcançada:** A implementação passou a ser precedida por protótipos de processos, garantindo que as falhas fossem detectadas e corrigidas colaborativamente. Isso reduziu a incerteza e gerou maior segurança na execução, consolidando um ambiente de trabalho mais ágil e previsível.

### 6.2.1 Análise comparativa: o antes e depois da intervenção

A eficácia da transição de um modelo de gestão reativo para uma abordagem baseada em *Design Thinking* e colaboração sistêmica pode ser mensurada pela alteração qualitativa

nos pilares de sustentação do projeto. O quadro comparativo abaixo detalha como as deficiências de gestão e comunicação foram convertidas em ativos estratégicos para a organização:

Tabela 5 - Categoria de Análise Após Intervenções

Categoria de Análise	Cenário Inicial (Diagnóstico)	Cenário Pós-Intervenção (Resultados)	Impacto Estratégico no Projeto de TI
Integração e Cultura de Silos	Isolamento departamental; falta de percepção sobre a interdependência entre os setores de TI e as frentes operacionais.	Visão Sistêmica Integrada: Compreensão integral da cadeia de valor do terminal, eliminando o isolamento das especialidades técnicas.	Fluidez Logística: Redução de paradas operacionais e gargalos físicos causados por falhas sistêmicas não antecipadas.
Adesão à Gestão	Resistência cultural a novos <i>frameworks</i> ; percepção de que os processos eram burocráticos e distantes da realidade.	Protagonismo do Time: Transição da postura de "executor de ordens" para "agente de melhoria" e autor de propostas de fluxo.	Sustentabilidade: Criação de um ambiente de melhoria contínua onde o método tornou-se o padrão para resolução de crises.

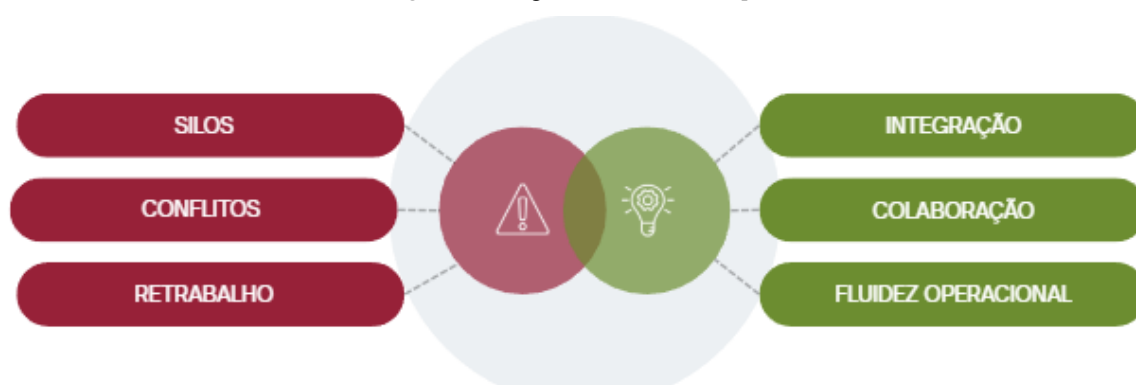
Estrutura Hierárquica	Conflitos de autoridade e resistência à supervisão metodológica; solicitações informais contornando a gestão.	Gestão Baseada em Colaboração: Liderança atuando como facilitadora e redução de desgastes interpessoais nas reuniões de status.	Aceleração Decisória: Conflitos que paralisavam o cronograma por dias passaram a ser resolvidos de forma ágil e colaborativa.
Comunicação e Requisitos	Fragmentação da comunicação e lacuna semântica; alto índice de ruídos e ambiguidade nos requisitos.	Transparência e Coesão: Substituição de ruídos informacionais por fluxos rítmicos, linguagem comum e validações compartilhadas.	Rastreabilidade e Qualidade: Redução significativa do retrabalho e alinhamento total entre a demanda de negócio e a entrega técnica.

Fonte: Autor (2026).

Em última análise, a aplicação do *Design Thinking* no terminal marcou uma transição estrutural na gestão, superando o modelo prescritivo e impositivo — anteriormente limitado a rituais de gestão de projetos que falhavam em integrar as áreas — em direção a um ecossistema plenamente participativo e cocriado. Essa mudança de paradigma foi consolidada através da aplicação integral e sequencial das etapas do método, desde a Imersão, que permitiu aos colaboradores reconhecerem as dores e as necessidades transversais dos departamentos, passando pela Ideação, que estimulou a colaboração multidisciplinar para a resolução de entraves, até à Prototipação e Implementação, que transformaram os insights obtidos em soluções concretas para o fluxo operacional. Ao substituir a instrução vertical pela validação

conjunta em todas as fases do processo, a abordagem humanizou a resolução de problemas e demonstrou que a eficácia da gestão não reside na conformidade cega a processos rígidos, mas na compreensão empática e no engajamento coletivo. Conclui-se, portanto, que a transição para este modelo cocriado permitiu que a comunicação estratégica fluísse de maneira orgânica, alinhando a eficiência operacional às necessidades reais de todos os stakeholders envolvidos, evidenciando o potencial do *Design Thinking* como abordagem estruturante para a gestão de projetos em ambientes complexos.

Figura 7- Comparativo: Antes x Depois



Fonte: Autor (2026).

Conforme ilustrado na Figura 6, observa-se uma mudança significativa no padrão de interação entre as áreas organizacionais, com a transição de um modelo caracterizado por silos funcionais e conflitos para um ambiente mais colaborativo e integrado. Essa transformação resultou na redução de retrabalho e no aumento da fluidez operacional, corroborando os benefícios da aplicação do *Design Thinking* na comunicação organizacional.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a aplicabilidade do *Design Thinking* como ferramenta estratégica para a resolução de problemas complexos de comunicação e gestão em um terminal portuário. Ao longo da investigação, evidenciou-se que as falhas de integração e a existência de silos organizacionais não são apenas entraves técnicos, mas reflexos de uma cultura de gestão que frequentemente negligencia o fator humano. Conforme observado no diagnóstico inicial, a fragmentação da visão do projeto comprometia a eficiência da equipe (Vidal et al., 2025), o que reforça a premissa de que o sucesso de qualquer projeto está intrinsecamente ligado à capacidade dos gestores de coordenar as informações e as expectativas dos envolvidos (PMI, 2008).

Um dos principais achados desta pesquisa reside na compreensão do *Design Thinking* como um processo de humanização da gestão. Embora originalmente concebido para o

desenvolvimento de produtos e serviços, sua aplicação no contexto organizacional demonstrou que a empatia pode ser utilizada como elemento central na tomada de decisão e na estruturação de processos. A incorporação das etapas de imersão e empatia permitiu que os profissionais compreendessem as dificuldades enfrentadas por outras áreas, promovendo uma mudança significativa na forma como os problemas eram interpretados e solucionados.

Dessa forma, a metodologia contribuiu para a construção de soluções mais aderentes à realidade operacional, reduzindo ruídos e promovendo maior alinhamento entre os setores. Nesse sentido, destaca-se que a aplicação do *Design Thinking* representou uma inovação não apenas metodológica, mas também conceitual, ao transferir uma abordagem tradicionalmente utilizada no desenvolvimento de produtos para um ambiente de gestão operacional e logística. Essa adaptação evidenciou o potencial da metodologia em contextos distintos, reforçando sua versatilidade como ferramenta de transformação organizacional. Ao ser aplicada em um cenário caracterizado por alta complexidade e pressão operacional, a abordagem demonstrou capacidade de promover integração, alinhamento estratégico e melhoria contínua dos processos.

Outro ponto relevante refere-se ao impacto da metodologia na comunicação e no engajamento das equipes. Diferentemente de modelos tradicionais de gestão, baseados em decisões verticalizadas, a abordagem adotada promoveu a participação ativa dos colaboradores na construção das soluções. Esse processo colaborativo permitiu que os envolvidos deixassem de ser meros executores de tarefas para se tornarem agentes de mudança, aumentando o nível de comprometimento com as decisões tomadas. Como resultado, observou-se uma melhoria significativa na comunicação organizacional, marcada pela redução de ambiguidades, maior clareza na definição de requisitos e fortalecimento da confiança entre as áreas.

A análise dos resultados também evidenciou que a intervenção proporcionou uma melhoria concreta em relação ao cenário inicial. A transição de um ambiente caracterizado por conflitos, retrabalho e fragmentação para um modelo baseado em colaboração, transparência e alinhamento sistêmico demonstra que os objetivos propostos foram plenamente atingidos. A redução do retrabalho, a maior fluidez dos processos e a estabilização da cadeia de valor do terminal confirmam a eficácia da metodologia na resolução dos problemas diagnosticados. Assim, a pesquisa reforça que a interrupção estratégica para alinhamento entre as equipes deve ser compreendida como um investimento necessário para a previsibilidade e qualidade das entregas.

Adicionalmente, os achados apresentados ao longo do estudo, especialmente por meio das tabelas comparativas e da análise das categorias de intervenção, evidenciam a consolidação de um novo arranjo organizacional baseado em protagonismo, governança compartilhada e visão sistêmica. Esses elementos não apenas solucionaram os problemas imediatos, mas também estabeleceram uma base sustentável para a evolução contínua da organização. A sistematização desses resultados contribui para o avanço do conhecimento aplicado, oferecendo evidências concretas sobre os impactos da metodologia em ambientes reais.

Do ponto de vista acadêmico, este trabalho contribui para o campo da gestão de projetos ao demonstrar, de forma prática, como metodologias centradas no ser humano podem ser utilizadas para superar barreiras estruturais de comunicação em ambientes complexos. A integração entre abordagens tradicionais de gestão e metodologias inovadoras revelou-se essencial para a construção de organizações mais resilientes, capazes de responder de forma ágil às demandas do ambiente competitivo.

Embora o presente estudo tenha alcançado resultados consistentes no contexto analisado, destaca-se que sua aplicação está delimitada ao cenário específico do terminal estudado. Dessa forma, abre-se oportunidade para futuras investigações que ampliem a análise para diferentes contextos organizacionais, permitindo aprofundar a compreensão sobre a aplicabilidade do *Design Thinking* em ambientes diversos.

Diante disso, sugere-se que estudos futuros investiguem a aplicação contínua do *Design Thinking* em diferentes contextos organizacionais, bem como a realização de pesquisas longitudinais que permitam avaliar a sustentabilidade das mudanças ao longo do tempo. Recomenda-se ainda a ampliação das fontes de dados, incluindo diferentes níveis hierárquicos, a fim de obter uma visão mais abrangente dos impactos da metodologia.

Por fim, conclui-se que a convergência entre o rigor dos processos de gestão e a flexibilidade do pensamento criativo constitui um fator determinante para a maturidade organizacional e para a excelência na gestão corporativa. A experiência analisada demonstra que organizações que adotam abordagens baseadas em empatia, colaboração e cocriação estão mais preparadas para enfrentar desafios complexos e promover inovação de forma sustentável, consolidando o *Design Thinking* como uma ferramenta estratégica de transformação organizacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, Alessandra do Valle et al. *DESIGN THINKING NA PESQUISA QUALITATIVA: PROPOSTA DE APLICAÇÃO NA TEORIA DOS STAKEHOLDERS*. SciELO Preprints, 2025. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.13234. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/13234>. Acesso em: 23 mar. 2026.

BACKES, Danieli Artuzi Pes et al. Modelo de terapia de grupo mediada por tecnologias digitais de comunicação originado em um projeto orientado por *Design Thinking*. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO, PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE (SINGEP), 10., 2022, São Paulo: UNINOVE, 2022. Acesso em: 8 mar. 2026.

BOAVENTURA, Helena Margarida Jorge. Impacto do *Design Thinking* nos Recursos Humanos. 2019. Dissertação de Mestrado. Instituto Politecnico do Cavado e do Ave (Portugal).

BONINI, Luiz Alberto; ENDO, Gustavo de B. *Design Thinking: uma nova abordagem para inovação*. Biblioteca terra fórum consultores, 2012. Disponível em: [http://codecamp.com.br/artigos\\_cientificos/artigo\\_designthinking.pdf](http://codecamp.com.br/artigos_cientificos/artigo_designthinking.pdf). Acesso em: 8 mar. 2026.

CALHEIRA, Elida Cristina Dias et al. Como a comunicação afeta a gestão da equipe de projetos. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO, PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE (SINGEP), 11., 2023, São Paulo. UNINOVE, 2023.

CAMBOIM, J. C. V. S.; BITENCOURT, B. M. *Design Thinking* e gestão de pessoas: contribuição do método para a construção de objetivos estratégicos nas organizações públicas. *Revista Brasileira Multidisciplinar*, v. 27, n. 3, p. 141-154, 2024.

CANFIELD, Daniel de Salles. A história do *Design Thinking*. *DATJournal*, [s. l.], v. 6, n. 4, p. 223-239, 2021. Disponível em: <https://datjournal.anhembibr/dt/article/view/502/358>. Acesso em: 8 mar. 2026.

CARVALHO, Bruno Ribeiro de et al. Aplicação do *Design Thinking* como ferramenta de inovação na gestão de projetos no setor metalúrgico. *Research, Society and Development*, [s. l.], v. 10, n. 8, e43210817532, 2021. Disponível em: [link suspeito removido]. Acesso em: 8 mar. 2026.

CHIBÁS, Felipe Eugenio. Métodos de criatividade para gerir a comunicação. *Comunicação & Inovação*, v. 15, n. 29, p. 139-155, 2014.

COSTA, Felipe de Lima. Os modelos de comunicação para projetos de TI: uma revisão sistemática da literatura. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/49709>. Acesso em: 8 mar. 2026.

DAM, Rikke Friis; TEO, Yu Siang. The History of *Design Thinking*. *Interaction Design Foundation*, 2023. Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-get-a-quick-overview-of-the-history>. Acesso em: 8 mar. 2026.

DARABAS BASEGIO, N.; BITTENCOURT DA CRUZ, F.; DE RESENDE MIRANDA, J. *Design Thinking* no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas da UEPG: um guia elaborado para aprimorar a experiência do usuário no sistema acadêmico ACAD. RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar, v. 6, n. 9, 2025.

DE AZEVEDO, Cibelle Gaijuti; HOMRICH, Aline Sacchi; DE CARVALHO, Marly Monteiro. A gestão da comunicação em projetos de TI. *Revista de Gestão e Projetos*, v. 13, n. 1, p. 99-129, 2022.

DE SOUZA VIDAL, Pedro José et al. Visão e Comunicação da Equipe de Projetos: Desafios na Gestão de Projetos de Automação. *Revista FAPAD-Revista da Faculdade Pan-Americana de Administração e Direito*, v. 5, p. e88-e88, 2025. Acesso em: 8 mar. 2026.

DIEHL, Ceci da Costa et al. A metodologia do *Design Thinking* para a formação de estratégias em comunicação. 2018. Acesso em: 8 mar. 2026.

FERREIRA, Maria Eduarda Fiúza. O *Design Thinking* na comunicação interna de responsabilidade social corporativa: caso de estudo do Grupo BEL. 2025. Dissertação (Mestrado em Design Management) – IADE, Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação, Universidade Europeia, Lisboa, 2025. Acesso em: 8 mar. 2026.

GOMES, Camila Cabrera; GOMES, Luciane da Silva. A aplicação do *Design Thinking* na gestão de pessoas: um estudo de caso em uma empresa do Rio Grande do Sul. *Journal of SDGs Research in Emerging Business*, 2016. Disponível em: <https://www.sdgbusinessjournal.org/index.php/ojs/article/view/1022>. Acesso em: 8 mar. 2026. (Nota: Consta também uma entrada desta obra datada de 2018, v. 9, n. 1, p. 144-157).

INOVA UNICAMP. *Design Thinking* colabora com elaboração de estratégias de pesquisa no contexto dos Grandes Centros de Pesquisa. Campinas: Agência de Inovação Unicamp, jan. 2025. Disponível em: <https://www.inova.unicamp.br/2025/01/design-thinking-colabora-com-elaboracao-de-estrategias-de-pesquisa>.

KIRSCH, Priscilla; KASSICK, Cristine. *Design Thinking* como método de inovação em recursos humanos. Novo Hamburgo, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.feevale.br/Vinculo2/000016/0000167c.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

LIMA, Adailton Magalhães et al. Metodologia *Design Thinking* no projeto de software para mobilidade urbana: relato de aplicação. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 128-138, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/102478294/26163.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

MACEDO, Mayara Atherino; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; FILHO, Nelson Casarotto. A caracterização do *Design Thinking* como um modelo de inovação. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 157-182, jul./set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/rai.v12i3.101357>. Acesso em: 8 mar. 2026.

MARCELO, C. *Design Thinking* na Comunicação: inovação para resolver problemas. 2025. Disponível em: <https://www.marcelo.cafe/2025/07/design-thinking-na-comunicacao-inovacao.html>

MOLENA, Airton et al. Comunicação em projetos: um estudo de levantamento desse fator crítico de sucesso. *Gestão & Planejamento-G&P*, v. 18, 2017.

MONTEIRO, Maria Carolina Maia et al. *Design Thinking* como metodologia para gerar inovação na Comunicação: relato de experiência em sala de aula. In: Anais do XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste. Caruaru-PE: INTERCOM. 2016. Acesso em: 8 mar. 2026.

PIMENTA, Marcelo. O que é *Design Thinking*? Definição, aplicação e livros. [S. l.]: 2026. Disponível em: <https://marcelo.pimenta.com.br/o-que-e-design-thinking-definicao-aplicacao-e-livros/>. Acesso em: 8 mar. 2026.

SEBRAE. *Design Thinking*: uma nova maneira de desenvolver produtos. [S. l.]: Sebrae, [s. d.]. Disponível em: [https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Arquivos/ebook\\_sebrae\\_design-thinking\\_uma-nova-maneira-de-desenvolver-produtos.pdf](https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Arquivos/ebook_sebrae_design-thinking_uma-nova-maneira-de-desenvolver-produtos.pdf). Acesso em: 8 mar. 2026.

SERPRO. *Design Thinking*: como a confiança criativa pode mudar (e impulsionar) a sua forma de resolver problemas. Brasília: Serpro, [s. d.]. Disponível em: <https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-2017/ebookconfiancacriativa.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.

SERRATE, Fernanda Fonseca. *Design Thinking* e Comunicação Interna: Abordagens cocriativas no diálogo entre empresa e público interno. In: iCom. 2019. p. 1-18. Acesso em: 8 mar. 2026.

SILVA, Alexsandra M. et al. Aplicação do *Design Thinking* em um Problema Educacional: um relato de experiência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (CBIE), 2016, Recife. UFRPE. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/16488>. Acesso em: 8 mar. 2026.

SILVA, Júlio. *Design Thinking*: Transformando Recursos Humanos Através da Inovação. *Revista Tópicos*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 12, p. 1-26, 2024. ISSN: 2965-6672.

SOUZA, Anderson Felipe Barros de; FERREIRA, Bruna Moraes; CONTE, Tayana. Aplicando *Design Thinking* em Engenharia de Software: um Mapeamento Sistemático. Manaus: USES Research Group, 2017.

VIANNA, Maurício et al. *Design Thinking*: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012. 164 p. Disponível em: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/455690/Ofertas/E-books/Arquivos/livro-design-thinking-business-innovation.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2026.