

Lean Digital: Análise do Caso da Empresa CI&T

Lean Digital: Analysis of the Case of Company CI&T

**Luana Witarsa
Breternitz**

<https://orcid.org/0009-0004-3771-6851>

Graduanda do Curso de Administração de Empresas do Centro Universitário Facamp. FACAMP - Brasil.
luana.breternitz@gmail.com

**Davi Lucas Arruda de
Araújo**

<https://orcid.org/0000-0001-9502-1063>

Professor dos cursos de Graduação em Administração e Relações Internacionais do Centro Universitário Facamp. FACAMP - Brasil. davi.araujo@facamp.com.br

RESUMO

O Lean Digital consiste na aplicação dos princípios enxutos, aliados às tecnologias digitais, para otimizar processos, reduzir desperdícios e aumentar a eficiência organizacional. Este trabalho teve como objetivo geral analisar as dimensões do Lean Digital aplicadas pela empresa CI&T. O referencial teórico foi fundamentado nos elementos do Lean Digital, uma abordagem estratégica que combina os princípios do Lean tradicional com práticas ágeis e a nova era digital. Para alcançar esse objetivo, adotou-se uma abordagem metodológica qualitativa, caracterizada como um estudo exploratório-descritivo. Foram conduzidas entrevistas com gestores da CI&T para a coleta de dados, as quais foram posteriormente transcritas e analisadas como parte das evidências de pesquisa. Os resultados da pesquisa indicaram a efetiva implementação do Lean Digital pela CI&T. Evidenciou-se a utilização de práticas centradas no cliente, de processos ágeis e da integração de tecnologias digitais para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços oferecidos, bem como a importância da transferência de conhecimento como estratégia fundamental para uma abordagem personalizada e eficaz. Esta pesquisa contribui para a melhor compreensão dos benefícios do Lean Digital na adaptação das organizações às demandas do mercado digital e na melhoria contínua de seus processos e serviços.

Palavras-chave: Lean Digital; Tecnologias; Gestão Ágil; Serviços.

ABSTRACT

Lean Digital consists of applying lean principles combined with digital technologies to optimize processes, reduce waste, and increase organizational efficiency. The main objective of this study was to analyze the dimensions of Lean Digital applied by CI&T. The theoretical framework was based on the elements of Lean Digital, a strategic approach that combines traditional Lean principles with agile practices and digital technologies. To achieve this objective, a qualitative methodological approach was adopted, characterized as an exploratory-descriptive study. Interviews were conducted with CI&T managers for data collection. These interviews were subsequently transcribed and analyzed as research evidence. The results indicated the effective implementation of Lean Digital by CI&T. The findings revealed the use of customer-centered practices, agile processes, and the integration of digital technologies to improve efficiency and service quality, as well as the importance of knowledge

transfer as a fundamental strategy for ensuring a personalized and effective approach. This research contributes to a better understanding of the benefits of Lean Digital in helping organizations adapt to the demands of the digital market and continuously improve their processes and services.

Keywords: Lean Digital; Technologies; Agile Management; Services.

Recebido em 22/05/2024. Aprovado em 14/04/2026. Avaliado pelo sistema *double blind peer review*. Publicado conforme normas da ABNT.
<https://doi.org/10.22279/navus.v18.1908>

1 INTRODUÇÃO

Na atual era globalizada, caracterizada pela constante transformação das exigências dos consumidores e pela crescente demanda por maior rapidez nas entregas, torna-se essencial que as empresas sejam capazes de identificar tais mudanças e adaptar-se de forma ágil, a fim de obter vantagens competitivas e manter-se à frente da concorrência. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade da adoção de métodos que possibilitem o atendimento dessas demandas com eficiência, assegurando qualidade, redução de custos e minimização de desperdícios (Pinto, 2008).

Esse é o principal objetivo do Sistema Toyota de Produção (STP), desenvolvido pelo engenheiro japonês Taiichi Ohno nos anos de 1970. Posteriormente, a abordagem foi difundida no Ocidente sob a denominação de *Lean Thinking* (ou pensamento enxuto), especialmente a partir da publicação da obra *The Machine That Changed the World*, de James P. Womack, Daniel T. Jones e Daniel Roos, na década de 1990. Trata-se de uma abordagem sistemática voltada à identificação e eliminação de desperdícios, por meio da melhoria contínua e da sincronização dos processos produtivos, com o propósito de atender plenamente às necessidades dos clientes (Womack; Jones; Roos, 1992).

Aplicável a diferentes áreas, o *Lean Thinking* difundiu-se rapidamente em virtude dos resultados positivos e dos benefícios proporcionados às organizações que o adotaram, consolidando-se como uma abordagem estratégica fundamental para a competitividade e a sobrevivência no contexto atual (Picchi, 2003). Entretanto, com o advento da era digital e as transformações por ela impulsionadas, os gestores passaram a adaptar a abordagem lean ao novo contexto tecnológico. Nesse cenário, emerge o conceito de Lean Digital, caracterizado pela integração de tecnologias e softwares aos fundamentos metodológicos do lean tradicional (Peláez et al., 2019).

Esse conceito refere-se à compreensão de como as tecnologias digitais podem apoiar gestores e colaboradores na promoção da melhoria contínua dos processos, bem como no incremento da eficiência e da competitividade organizacional. Em outras palavras, trata-se da análise de como a tecnologia pode potencializar os princípios do pensamento enxuto (Peláez et al., 2019).

Dessa forma, a transformação digital configura-se como um processo cada vez mais necessário às organizações contemporâneas, uma vez que as tecnologias evoluem rapidamente e se mostram essenciais para a melhoria do desempenho organizacional. Apesar do Lean Digital ser um conceito atual, sua grande importância no cenário empresarial é amplamente reconhecida, uma vez que diversas organizações têm demonstrado sua eficácia e os benefícios decorrentes de sua adoção (Pinto, 2008).

Nesse contexto, a empresa CI&T destaca-se como referência na aplicação do Lean Digital. Trata-se de uma multinacional brasileira, com 27 anos de atuação, especializada na implementação de processos de transformação digital para algumas das mais valiosas marcas globais. Reconhecida como pioneira nessa abordagem, a organização tem demonstrado resultados consistentes no crescimento da receita de seus clientes, evidenciando que a adoção do Lean Digital não constitui apenas uma resposta às demandas do ambiente contemporâneo, mas também um diferencial estratégico relevante para a obtenção de sucesso sustentável (CI&T, 2023).

Sendo assim, este artigo busca analisar as dimensões e aplicabilidade do lean digital na empresa CI&T, tratando da forma como a referida

organização realiza essa aplicação com tanto sucesso em seus clientes. O propósito deste artigo é servir como um recurso abrangente para consulta, visando facilitar a disseminação deste conceito pelo país, contribuindo assim para a integração e aplicação bem-sucedida dessa abordagem nas práticas corporativas.

Diante desse contexto, o presente estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: quais são as dimensões do Lean Digital aplicadas pela empresa CI&T? Para tanto, tem como objetivo analisar as dimensões do Lean Digital implementadas nessa organização. Especificamente, pretende-se caracterizar as dimensões e os elementos que compõem o Lean Digital, bem como suas diferenças em relação ao lean tradicional; verificar quais os principais processos da CI&T que são digitais; e analisar a incidência do Lean Digital na economia e na estruturação das atividades.

Além desta introdução, o artigo está estruturado em quatro seções. Inicialmente, apresenta-se o referencial teórico, abordando os conceitos relacionados à Era Digital, ao Lean Thinking e ao Lean Digital. Na sequência, são descritos os procedimentos metodológicos que orientaram a pesquisa. Posteriormente, são apresentados e discutidos os resultados obtidos. Por fim, expõem-se as considerações finais, contemplando as principais conclusões do estudo e suas contribuições.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, são discutidos temas fundamentais que fornecem a base teórica para a compreensão deste estudo. Entre eles, destacam-se a Era Digital, o Lean Thinking, o Lean Digital e uma contextualização da empresa analisada, a CI&T.

2.1 Era Digital

A Era Digital tem transformado profundamente o ambiente de negócios, trazendo desafios e oportunidades para as organizações. A crescente adoção de tecnologias digitais tem impactado diversos aspectos do funcionamento das empresas, desde a gestão de processos e recursos até o relacionamento com clientes e fornecedores. Estudo realizado pela consultoria McKinsey indica que, nos últimos anos, as empresas têm investido cada vez mais em iniciativas de transformação digital, com o objetivo de melhorar sua eficiência operacional, ampliar sua capacidade de inovação e adaptar-se às mudanças do mercado (Bughin, 2018).

Neste cenário, é possível observar consumidores mais exigentes e bem informados, empresas que nascem digitais e organizações tradicionais que precisam se reinventar. De acordo com artigo publicado no blog da empresa CI&T e atualizado em 2022, estima-se que os investimentos em transformação digital atinjam a marca de US\$ 2,39 bilhões até 2024, representando um crescimento de 102% em relação aos US\$ 1,18 bilhão registrados em 2019 (CI&T, 2022). Adicionalmente, a maioria dos gestores de empresas globais afirmou ter acelerado os processos de transformação digital, inclusive durante a pandemia. Nos Estados Unidos, 64% dos executivos declararam ter acelerado tais iniciativas, enquanto, no Reino Unido, esse percentual alcançou 66%; na França, 70%; e, na Alemanha, 78%. No contexto brasileiro, 59% das empresas também aceleraram seus esforços de transformação digital, percentual expressivo, embora inferior ao observado em alguns países desenvolvidos (CI&T, 2022).

Dentro do ramo de empresas digitais, surge o conceito de "disruptive innovation" (inovação revolucionária) por Clayton Christensen (2013). Esse conceito refere-se a pequenas empresas que se aproveitam de segmentos de mercados não reconhecidos ou explorados por grandes empresas, oferecendo produtos tecnológicos com soluções não previamente disponíveis para seus consumidores. Como resultado, surgem modelos de negócios significativamente distintos dos tradicionais, que passam a conquistar a aceitação dos consumidores convencionais à medida que atingem níveis de qualidade compatíveis com os padrões exigidos pelo mercado. Esse fenômeno representa uma das diversas formas pelas quais a tecnologia influencia a economia, podendo transformar mercados inteiros.

Além disso, a Era Digital tem alterado a forma como as empresas se relacionam com seus clientes. Atualmente, é possível interagir com os consumidores de maneira mais rápida e personalizada, graças às redes sociais e a outras plataformas digitais. Por outro lado, a redução da privacidade e a dificuldade de controle sobre a reputação organizacional também constituem riscos associados ao uso dessas tecnologias. Nesse contexto, destaca-se a importância de as empresas desenvolverem uma estratégia clara de marketing digital, que considere tanto as oportunidades quanto os riscos decorrentes da interação com os clientes nas redes sociais. A comunicação e o atendimento ao cliente podem ser realizados de forma efetiva por meio de canais digitais. Da mesma forma, os consumidores passaram a ter acesso a um volume maior de informações sobre as empresas e seus concorrentes, o que reforça a necessidade da adoção de estratégias consistentes de marketing digital (Hallock, 2019).

Outro impacto relevante da Era Digital nas organizações refere-se à necessidade de aprimorar a gestão de dados e informações. Com o aumento do volume de dados gerados pelas atividades empresariais, torna-se cada vez mais importante gerenciar essas informações de forma eficiente, garantindo sua proteção contra perdas, roubos ou usos indevidos. Nesse contexto, o investimento em segurança da informação torna-se essencial para assegurar a confiança dos clientes e minimizar potenciais prejuízos financeiros (Shibchurn, 2015).

Por fim, a Era Digital tem exigido que as empresas repensem sua estrutura organizacional e seus processos de trabalho. A interação entre organizações e tecnologias desempenha um papel fundamental no alcance de resultados sustentáveis, ao criar oportunidades e estimular inovações nos modelos de negócios. Diante desse cenário, as empresas enfrentam a necessidade de revisar suas práticas relacionadas ao design organizacional e à tomada de decisão para se manterem viáveis em meio à turbulência ambiental. Sendo assim, destaca-se a importância de as empresas adotarem uma abordagem mais ágil e flexível, capaz de se adaptar rapidamente às mudanças do mercado. Nesse sentido, a adoção de metodologias ágeis de gestão de projetos e processos pode ajudar as empresas a melhorar sua eficiência e capacidade de inovação (Jöhnc, 2020).

2.2 Lean Thinking

O Lean Thinking, originado na indústria de manufatura, rapidamente se espalhou para outras áreas devido à sua crescente popularidade e aos resultados positivos obtidos. O termo representa uma evolução do Sistema Toyota de Produção (STP), criado por Taiichi Ohno no Japão na década de 1950, e consiste na eliminação de desperdícios, na prevenção e resolução

sistemática de problemas e na promoção da melhoria contínua (Bhamu; Singh Sangwan, 2014).

O STP surgiu em resposta ao contexto japonês do pós-Segunda Guerra Mundial, período em que o país necessitou desenvolver novas metodologias e conceitos para que suas empresas pudessem competir em um mercado global dominado por companhias europeias e norte-americanas. A eficácia do modelo japonês chamou a atenção internacional, levando os autores norte-americanos James P. Womack, Daniel T. Jones e Daniel Roos a estudarem os conceitos e métodos do STP durante cerca de uma década. Como resultado, apresentaram essa abordagem ao Ocidente sob a denominação Lean Manufacturing, por meio da obra *The Machine That Changed the World*, publicada em 1990 (Collis, 2016).

O termo Lean Thinking, por sua vez, foi introduzido por Womack e Jones em 1996, por meio da obra *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. Nessa publicação, a metodologia lean foi apresentada como uma filosofia de gestão aplicável a diferentes contextos organizacionais, não se restringindo apenas aos processos produtivos (Womack; Jones, 2010).

De acordo com os autores, o Lean Thinking consiste em produzir cada vez mais com cada vez menos, por meio da aproximação com o cliente, de modo a oferecer exatamente o que é demandado, no momento e na quantidade desejados. Nesse contexto, o desperdício é definido como toda atividade que não agrega valor ao produto final e que contribui para o aumento dos custos. Assim, o objetivo central da metodologia consiste na eliminação sistemática dos desperdícios por meio de esforços contínuos de melhoria (Womack; Jones, 2010).

A partir disso, por representar 95% do tempo total de um processo, o desperdício é considerado o fator-chave do pensamento enxuto. Porém, a maioria das empresas foca seus esforços no aumento da produtividade dos processos que adicionam valor agregado (5%), deixando de lado o potencial ganho que poderiam obter ao eliminar desperdícios. Sendo assim, para facilitar sua identificação, o japonês Taiichi Ohno identificou e explicou os sete principais desperdícios (também conhecidos como "Muda", em japonês), sendo eles: superprodução, espera, transporte, processamento excessivo, estoque, movimento desnecessário e defeitos. As empresas que conseguem identificá-los e eliminá-los são capazes de melhorar significativamente sua produtividade, qualidade e ganhar vantagens competitivas (Pinto, 2008).

Mais recentemente, Bauch (2004) propôs três novos desperdícios que visam abranger as mudanças na indústria moderna e nas demandas do consumidor. Esses desperdícios são: Reinvenção, Falta de Disciplina e Integração da Tecnologia da Informação (TI).

A Reinvenção refere-se ao desperdício decorrente da tentativa de reinventar processos, métodos de solução e produtos que já existem ou que precisam de apenas algumas modificações para se adequar a um determinado problema. A Falta de Disciplina ocorre quando não há objetivos e escopos bem definidos, papéis, responsabilidades e direitos que não são declarados ou informados, regras mal definidas, dependências, definição insuficiente entre atividades. Já a Integração da Tecnologia da Informação (TI) está relacionada à complexidade gerada pela grande variedade de componentes de TI (hardware, software, redes, etc.) e o desafio de mapear todo o processo de desenvolvimento de maneira integrada, permitindo não apenas ferramentas atualizadas, mas também futuras. Essa situação pode resultar em problemas de compatibilidade, capacidade e disponibilidade dos sistemas (Salgado, 2014).

Após a definição dos desperdícios, a abordagem do pensamento enxuto também é baseada em cinco valores principais, que devem guiar todas as atividades da empresa, desde o planejamento até a execução. Esses princípios são: Valor, Fluxo de Valor, Fluxo Contínuo, Produção Puxada e Busca pela Perfeição. O valor é o primeiro e mais importante aspecto do Lean Thinking, pois ele orienta todas as outras atividades. Ele é definido como aquilo pelo qual o cliente está disposto a pagar, cabendo à empresa concentrar seus esforços em fornecê-lo da maneira mais eficiente possível (Womack, Jones, 2010).

Em seguida, o Fluxo de Valor envolve o mapeamento e a análise de todas as etapas do processo produtivo com o objetivo de identificar e eliminar desperdícios. Já o Fluxo Contínuo, terceiro princípio, concentra-se em garantir que o processo produtivo ocorra de forma contínua, sem interrupções ou atrasos. O quarto princípio, a Produção Puxada, consiste em produzir apenas o necessário, com base na demanda do cliente. Por fim, a Busca pela Perfeição, quinto princípio, refere-se ao esforço contínuo para promover melhorias e eliminar desperdícios (Womack, Jones, 2010).

Os princípios do Lean Thinking são atemporais e continuam sendo aplicados até os dias atuais. É fundamental que exista interconexão entre eles, uma vez que melhorias em um princípio podem impactar positivamente os demais. Além disso, a implementação desses princípios pode resultar em mudanças culturais nas empresas, com foco na valorização das pessoas e na descentralização de poder. Essa nova postura possibilita uma maior contribuição dos colaboradores, resultando em um ambiente mais motivador e produtivo (Pinto, 2008).

Em síntese, o Lean Thinking constitui uma corrente que busca aprimorar processos e eliminar desperdícios, mas, acima de tudo, valoriza as pessoas e sua capacidade de contribuição. A interação entre seus princípios e a cultura de descentralização do poder são elementos fundamentais para sua aplicação. Além disso, a utilização de práticas e ferramentas técnicas pode auxiliar no alcance dos objetivos pretendidos. Dessa forma, a aplicação do Lean Thinking contribui para tornar as organizações mais eficientes e competitivas, por meio da geração de valor para o cliente e da obtenção de vantagens competitivas (Pinto, 2008).

Por fim, o Quadro 1 apresenta algumas das principais ferramentas associadas ao Lean Thinking.

Quadro 1 - Ferramentas e Práticas do Lean Thinking

Ferramenta	Finalidade
5S's	Busca a organização e padronização do ambiente de trabalho, resultando em um aumento da eficiência e produtividade (Moreira, 2011).
Jidoka	Visa a identificação precoce de problemas no processo produtivo, permitindo a intervenção imediata para correção e evitando a produção de produtos defeituosos (Dalessi, 2016).
Just In Time (JIT)	Busca a produção apenas do necessário, no momento necessário e na quantidade necessária, evitando a produção em excesso e estoques desnecessários (Dalessi, 2016).

Kanban	Sistema de controle de produção que utiliza cartões para sinalizar a necessidade de reposição de estoques ou produção de novos itens, permitindo um fluxo contínuo e sem interrupções no processo produtivo (Moreira, 2011).
Kaizen	Pequenas mudanças incrementais em processos e atividades para alcançar melhorias significativas ao longo do tempo (Ballé, 2016).
Ciclo PDCA	Metodologia de gestão que envolve quatro etapas: planejamento, execução, verificação e ação corretiva. É utilizado para melhorar processos e resultados de forma contínua (Bueno, 2013).
Manutenção Produtiva Total (TPM)	Corrente que busca a melhoria contínua da eficiência dos equipamentos, através da manutenção preventiva e da participação dos colaboradores no processo de identificação e solução de problemas (Moreira, 2011).
Heijunka	Sistema que busca a nivelar a produção, evitando picos e quedas na demanda, permitindo um fluxo de produção mais estável e previsível (Ballé, 2016).
Takt-Time	Indicador que determina o tempo necessário para produzir um produto, levando em consideração a demanda do mercado. É utilizado para determinar a capacidade de produção e ajustar o processo produtivo (Alvarez; Antunes Jr, 2001).
Mapeamento do Fluxo de Valor (MFV/VSM)	Ferramenta de mapeamento dos processos produtivos, que permite identificar gargalos, desperdícios e oportunidades de melhoria (Dalessi, 2016).
Single Minute Exchange of Die (SMED)	Técnica que busca reduzir o tempo de troca de ferramentas na produção, permitindo uma maior flexibilidade e eficiência no processo produtivo (Moreira, 2011).

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Alvarez e Antunes Jr. (2001), Moreira (2011), Bueno (2013), Dalessi (2016) e Ballé (2016).

Concluindo, para a implementação efetiva do Lean Thinking, é necessário que não apenas os gestores, mas também todos os colaboradores aceitem e se adaptem aos novos paradigmas. É fundamental compreender que a organização passará por diferentes fases de desenvolvimento e que todos os seus membros devem comprometer-se com as mudanças e contribuir com iniciativas de melhoria. Sendo assim, para que uma empresa se torne lean, o primeiro passo consiste na incorporação dos cinco princípios básicos à cultura organizacional e aos processos internos (Pinto, 2008).

2.3 Lean Digital

As novas tecnologias vêm alterando as estruturas competitivas em diversos setores econômicos. Nesse contexto, o principal desafio das empresas consiste na capacidade de reimaginar a forma como seus negócios operam em larga escala, aproveitando o potencial das tecnologias digitais para se adaptar às mudanças e obter vantagens competitivas. A digitalização dos processos constitui uma estratégia de longo prazo voltada ao

desenvolvimento sustentável das organizações na Era Digital. Como consequência desse cenário, o Lean Thinking passou a incorporar recursos e tecnologias digitais, dando origem ao conceito de Lean Digital (Paula, 2022).

O Lean Digital refere-se à compreensão de como as novas tecnologias podem ser utilizadas de maneira eficaz para melhorar a eficiência e competitividade das empresas. Dessa forma, consiste na aplicação de tecnologias digitais para aprimorar a transformação lean em todos os tipos de organizações. Alguns exemplos são: Ekanbans ou Kaizen realizados em ambientes colaborativos digitais (Ashrafian, 2019).

A partir dessa perspectiva, as três dimensões do Lean Digital são: design e entregas enxutas; métodos de trabalhos ágeis; produção puxada e fluxo contínuo. Essas dimensões compõem a linha de frente da criação de valor, sendo esses fatores impulsionados por tecnologias facilitadoras e o foco diretamente ligado ao cliente (Gon; Nunes; Cyrillo, [s.d.]).

Além disso, uma gestão alinhada aos princípios do Lean Digital é fundamental. Essa abordagem, denominada Gestão Lean, baseia-se na utilização da transparência e gestão visual em todos os níveis de gestão, assim como a comunicação e participação de todo o time na resolução de problemas e desenvolvimento de soluções. Nesse contexto, a liderança assume um papel central, uma vez que os líderes devem dedicar seu tempo ao desenvolvimento de suas equipes, capacitando-as para atuar com agilidade e lidar com problemas de forma colaborativa e respeitosa (Gon; Nunes; Cyrillo, [s.d.]).

Embora o Lean Digital se concentre fortemente no uso de tecnologias facilitadoras para agilizar processos, a essência do Lean Thinking mantém seu foco e motivação primordiais nesta abordagem, destacando o cliente e suas necessidades. Isso reflete também a significativa importância atribuída às pessoas para o êxito desta metodologia. Valores fundamentais, como liderança, transparência e trabalho em equipe, permanecem essenciais, alinhando-se com os princípios fundamentais do Lean Thinking (Gon; Nunes; Cyrillo, [s.d.]).

Por fim, a adoção do Lean Digital requer algumas práticas específicas, como a criação de equipes multidisciplinares, a utilização de ferramentas de automação, a implementação de ciclos de feedback rápido e a adoção de uma cultura de melhoria contínua. É importante destacar que essa abordagem pode ser aplicada em empresas de diferentes tamanhos e segmentos, desde startups até grandes corporações, uma vez que sua implementação não depende do tamanho ou setor de atuação, mas sim de mindset e cultura (Muniz *et al.*, 2023).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, incluindo o método e a natureza do estudo, a caracterização dos sujeitos participantes, os procedimentos de coleta de dados e a técnica de análise utilizada.

O método adotado nesta pesquisa é qualitativo. Este tipo de método se baseia em técnicas que não utilizam mecanismos estatísticos para analisar o problema estudado (Cardano, 2017). O objetivo é avaliar a representatividade de um conjunto de sujeitos envolvidos na pesquisa e compreender a complexidade do problema (Merriam, 2009).

Além disso, a presente pesquisa caracteriza-se como descritiva, uma vez que busca descrever e interpretar a realidade de forma detalhada, sem

manipulá-la. De acordo com Severino (2018), a pesquisa descritiva busca descrever, comparar e interpretar fenômenos, sem a interferência do pesquisador, podendo ser desenvolvida por meio de diferentes técnicas, tais como questionários, entrevistas e observação.

As entrevistas foram conduzidas com dois gestores da CI&T, utilizando o método online por meio da plataforma Google Meet, uma ferramenta de reuniões virtuais proporcionada pela empresa Google. Cada entrevista teve uma duração média de aproximadamente uma hora. A gravação das entrevistas foi permitida pelos participantes. Durante o processo de agendamento e realização das entrevistas, o pesquisador esclareceu que o objetivo do estudo era exclusivamente acadêmico, não se caracterizando como uma avaliação da organização. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário semiestruturado contendo dez perguntas específicas acerca do tema investigado.

Para a análise dos dados, foi adotada a técnica de análise de conteúdo, com o apoio do software NVivo. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo é uma técnica sistemática e objetiva de descrição do conteúdo das mensagens, permitindo a inferência de conhecimentos sobre as condições de produção/recepção dessas mensagens. Já o NVivo é um software de análise de dados qualitativos que oferece recursos para a organização e a análise de dados em diferentes formatos, como textos, áudios e imagens. Por meio dessa ferramenta, torna-se possível categorizar e analisar o conteúdo das entrevistas, extrair informações relevantes e obter insights importantes para a pesquisa (Alves; Figueiredo, Henrique, 2015). A combinação da análise de conteúdo com o uso do software Nvivo aumenta a eficácia e a eficiência da análise de dados da pesquisa.

4 ANÁLISE DE DADOS

Nesta seção, são apresentadas a análise e a interpretação dos resultados obtidos por meio das entrevistas realizadas com os gestores da empresa CI&T. O processo de análise dos dados foi dividido nas seguintes etapas: identificação de pontos-chave, formação de unidades de significado, definição de categorias e interpretação dos resultados.

4.1 Identificação de Pontos-Chave

Nesta fase, procedeu-se à identificação de elementos essenciais com o objetivo de destacar palavras, expressões e períodos mais frequentemente mencionados pelos participantes desta investigação. Vale destacar que a identificação dos pontos-chave foi guiada pelos temas abordados pelos entrevistados, uma vez que foram utilizadas perguntas abertas para permitir que os participantes expressassem suas percepções de forma ampla e detalhada sobre o tema investigado. O Quadro 2 apresenta as principais palavras mencionadas pelos participantes da pesquisa, bem como suas respectivas frequências de ocorrência.

Quadro 2 - Palavras Mais Citadas na Entrevistas

Palavras	Frequência
Cliente	103
Lean	97

Digital	68
Processo	48
Software	42
Time/Equipe	41
Mercado	41
Transformação	31
Valor	22
Estratégia	21
Tecnologia	15
Liderança	14
Design	13
Inovação	11
Ágil	9

Observa-se que os gestores da CI&T enfatizaram temas relacionados ao foco no cliente, à aplicação do Lean Digital, ao papel das equipes e da liderança, às estratégias voltadas ao mercado e à integração entre design, inovação e agilidade.

4.2 Formação de Unidades de Significado

Nesse estágio, foram identificadas as unidades de significado, componentes categorizados como intermediários na análise de conteúdo que agrupam as principais ideias expressas pelos participantes da pesquisa (Bardin, 2011). A categorização ocorreu com base na semelhança das abordagens sobre os tópicos e na frequência com que foram mencionadas pelos gestores da CI&T. Como resultado, foram identificadas sete unidades de significado (US), apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Unidades de Significados Reconhecidas nas Entrevistas

Unidades de Significado	Nome da Unidade de Significado
US1	Estratégia com foco nos clientes
US2	Transformação Lean Digital
US3	Processos Ágeis
US4	Inovações Tecnológicas Utilizando Softwares
US5	Liderança e Times
US6	Tendências de Mercado
US7	Design Thinking e Criação de Valor

4.3 Formação de Categorias

Esta etapa teve como objetivo agrupar as unidades de significado para a formação das categorias finais da pesquisa, apresentadas no Quadro 4. A etapa da categorização ocorreu com a intenção de agrupar uma série de elementos (unidades de significado) em categorias, sob uma designação universal devido aos aspectos compartilhados entre esses elementos (Bardin, 2011). Esta categorização foi feita com base na natureza dos temas abordados em cada unidade de significado, agrupando-as conforme suas similaridades e relações conceituais.

Quadro 4 - Categorias da Pesquisa

Categoria	Unidade de Significado
C1 - Orientação para o Cliente	US1 - Estratégia com foco nos clientes US6 - Tendências de mercado
C2 - Transformação Digital	US2 - Transformação Lean Digital US3 - Processos Ágeis US4 - Inovações tecnológicas utilizando softwares
C3 - Liderança Corporativa	US5 - Liderança e Times US7 - Design thinking e Criação de Valor

Adicionalmente, a análise de conteúdo foi conduzida por meio da comparação entre os elementos derivados das categorias apresentadas no Quadro 4 e aqueles identificados no referencial teórico adotado neste estudo. Dessa forma, a análise das três categorias resultantes desta etapa da pesquisa é apresentada a seguir.

4.3.1 Categoria C1 - Orientação para o cliente

Essa categoria foi constituída a partir do agrupamento das unidades de significado US1 - Estratégia com foco nos clientes e US6 - Tendências de mercado.

No que se refere à unidade de significado Estratégia com foco nos clientes, os entrevistados destacaram que a atuação da CI&T é pautada pela personalização das soluções de transformação digital de acordo com as necessidades específicas de cada cliente. O entrevistado 1 relatou brevemente sobre o processo de transferência de conhecimento entre a CI&T e seus clientes. Para cada cliente, é necessário o desenvolvimento de uma estratégia de transformação digital completamente personalizada de acordo com suas necessidades. Nesse caso, a CI&T designou um líder próprio para uma determinada área de trabalho. Posteriormente, um líder do cliente se juntou à equipe e trabalhou em estreita colaboração com o líder da CI&T. Após um período de colaboração, houve uma troca de papéis, onde o líder do cliente assumiu a liderança da equipe. Para concluir, o entrevistado 1 menciona que este processo de transferência de conhecimento é adaptável de acordo com a disposição tanto do indivíduo quanto da empresa envolvida.

Teve um outro cliente que a gente fazia assim, tinha um líder CI&T responsável por uma frente de trabalho. Aí chegava um líder do cliente que ficava um tempo ali trabalhando, colado no líder gestor da CI&T, e depois trocavam. Aí falavam assim: agora esse líder do cliente vai liderar esse time. Então, é um processo de transferência de conhecimento que pode ser feito de

diferentes formas dependendo do apetite da pessoa, do apetite da empresa.

E1

Corroborando essa perspectiva, o entrevistado 2 enfatizou os desafios enfrentados pela equipe da CI&T na condução de iniciativas de Lean Digital em diferentes organizações. Os relatos evidenciam que cada processo de transformação apresenta características próprias, não seguindo um modelo padronizado de implementação. Mesmo entre clientes pertencentes à mesma vertical de mercado, foram identificados problemas e necessidades específicas que exigem abordagens distintas. Esse resultado reforça a importância da personalização das soluções como um dos princípios da atuação da CI&T. Além disso, os depoimentos sugerem que essa estratégia orientada às necessidades dos clientes tem produzido resultados positivos, a ponto de gerar recomendações espontâneas dos serviços da empresa por parte dos próprios clientes.

Porque para cada cliente, o Lean Digital Transformation era diferente do outro. Não é que seja um processo igual, igual fazer receita de bolo, (...). Você vai no cliente X, era um problema, você vai na mesma vertical, conversa com o outro, é de outro jeito que se resolve o problema dele. E aqui começou a deixar a gente doido, porque era um constante sentimento de eu não sei o que eu vou fazer segunda-feira, nem a menor ideia. (...) A gente chegou no nível de ser vendido pelo próprio cliente, tipo um presidente de uma empresa conversou com o presidente da outra, num almoço, e falou assim, cara, você quer resolver esse problema, chama a CI&T. E2

Em relação à unidade de significado Tendências de mercado, os entrevistados destacaram a necessidade de adaptação às transformações do ambiente empresarial para sobreviverem. O entrevistado 1 enfatizou a importância de reagir rapidamente e se adaptar às mudanças do mercado, destacando que a inação pode levar ao fracasso. Além disso, afirmou que a CI&T possui uma mentalidade fortemente alinhada às demandas do mercado e às necessidades de um ambiente empresarial em constante evolução.

Se eu não reagir e for rápido para me adaptar ao que o mercado está fazendo, (...) eu vou morrer. (...) E a gente percebeu que esse nosso jeito de pensar aqui vai dar muita liga no mercado.

E1

De maneira complementar, o entrevistado 2 refletiu sobre as tendências de mercado, explorando a transição de paradigmas em relação à transformação digital. Segundo o participante, a transformação digital perdeu espaço no mercado, uma vez que já passou por esse processo. Este momento representa uma nova fase, onde a adaptação é necessária. Dessa forma, ressalta que, embora a CI&T esteja acostumada a se reinventar, é mais desafiador implementar mudanças internas, pois isso afeta profundamente a maneira como as operações são conduzidas.

E aí a gente passa nesse momento por um outro modelo em que as pessoas estavam muito acostumadas com o Lean Digital, (...) o mercado não compra a transformação digital mais de uma maneira geral, porque o mercado já passou por isso, bem ou mal o mercado já entendeu, então agora é sobre buscar eficiência (...), estamos agora num novo momento. A gente se acostumou a trocar de pele, mas o mais difícil dentro de casa é se

transformar porque você mexe muito no cerne da operação, da maneira de trabalhar. E2

Assim, a categoria C1 evidencia que a orientação para o cliente na CI&T transcende a simples prestação de serviços, envolvendo a construção de soluções personalizadas e a constante adaptação às tendências de mercado. Esses elementos demonstram a convergência entre os princípios do Lean Digital e a busca pela geração contínua de valor para os clientes.

4.3.2 Categoria C2 - Transformação digital

Essa categoria foi constituída a partir das unidades de significado US2 - Transformação Lean Digital, US3 - Processos Ágeis e US4 - Inovações Tecnológicas Utilizando Softwares.

No que se refere à unidade de significado Transformação Lean Digital, os relatos evidenciam o surgimento do conceito de Lean Digital Transformation na CI&T e seu impacto na forma como a empresa passou a desenvolver soluções para seus clientes. O entrevistado 1 discute o surgimento do conceito de Lean Digital Transformation na CI&T e seu impacto significativo na forma como as empresas operavam. Esse novo paradigma enfatizava aspectos como design e produto, substituindo a tradicional abordagem baseada em projetos. A empresa teve o desafio de desenvolver um novo tipo de serviço, completamente personalizado, uma vez que cada cliente demandava uma abordagem personalizada do lean digital.

De repente veio o tal do Lean Digital Transformation, ali mais ou menos em 2014, 2015, abalando as estruturas, e era o mundo novo que falava de design, de produto, que parava de falar de projeto. E, de repente, a gente se viu começando a vender um negócio completamente diferente e diferente de tudo que a gente fez, porque para cada cliente, o Lean Digital Transformation era diferente do outro. Não é que seja um processo igual, igual fazer receita de bolo, você quer fazer bolo de chocolate desse jeito aqui, tudo era diferente. E1

Complementando essa perspectiva, o entrevistado 2 ressalta a necessidade de uma abordagem top-down na implementação de processos de transformação dentro das organizações. Ele argumenta que quando a mudança não é liderada de cima para baixo, os gerentes intermediários podem resistir ao processo. Portanto, a equipe da CI&T adota uma estratégia gradual, trabalhando de forma incremental com as diferentes camadas de liderança, gestão e diretoria.

Porque um processo de transformação precisa ser top down. Senão, as pessoas do middle management criam sua resistência. Então, hoje a gente acaba fazendo o contrário, um trabalho de formiguinha, com as camadas de liderança, gestão, diretoria, com as quais a gente trabalha. E aí eles vão pegando o jeito, vão curtindo. Aí é um trabalho mais de formiguinha. Aí com o universo em que a gente trabalha, eles vão pegando o nosso jeito de trabalhar, vão percebendo valor naquilo. E aí se apegam a gente, indica a gente pras outras áreas e tudo. E2

Em relação à unidade de significado Processos Ágeis, os entrevistados destacam a integração entre os valores do lean e os princípios ágeis. Nesse contexto, o entrevistado 1 descreve como essa convergência se materializa em uma abordagem prática do que a organização denomina como "digital",

caracterizada pela aplicação consistente e abrangente desses princípios ao longo de todo o processo de entrega de software.

Os cinco principais valores do Lean juntando com o ágil, que é uma das outras filosofias que a gente aprendeu ao longo do tempo, que faziam muito sentido para a gente. Foi muito natural para a gente conectar esse universo digital. E o que a gente chamou de digital na prática é o quê? É o aplicar de uma maneira muito clara, de ponta a ponta, e é a inspiração do fluxo de valor, mas de ponta a ponta conceitos do Lean para você fazer a entrega do seu software. E1

O entrevistado 2 também destaca a necessidade do mercado por agilidade, assertividade e eficiência na utilização de recursos, tanto financeiros quanto de esforços. O participante ressalta como os princípios do lean são eficazes nesse sentido, pois ajudam a direcionar energia para identificar a verdadeira causa raiz dos problemas.

(...) o mercado precisava de agilidade, de assertividade, de gastar orçamento e esforços na coisa mais eficiente possível e também fazer a coisa certa. O Lean traz muito isso, gasta energia pra você ter certeza da causa raiz do problema. Às vezes as empresas saem dando tiro pra todo lado. Quando você vai construir algo novo tudo bem você criar uma hipótese de solução, uma hipótese de um produto, mas quando você tem um legado, um software, você precisa ter certeza que você está indo gastar energia na coisa certa. E2

No que se refere à unidade de significado Inovações Tecnológicas Utilizando Softwares, os relatos evidenciam a utilização de ferramentas digitais para apoiar a identificação de oportunidades de melhoria e a tomada de decisão baseada em dados. O entrevistado 1 descreve o processo de mapeamento da jornada do cliente, no qual a CI&T identifica os pontos de melhoria significativos e elaboram um plano de trabalho abrangente para abordar esses pontos, chamado de "camp". Ao identificar as deficiências, é necessário o estabelecimento de um processo de monitoramento para coletar informações relevantes. Após essa etapa, as fragilidades são identificadas e ajustadas, criando espaço para a empresa testar hipóteses para melhorar a performance dos clientes.

E a gente faz esse mapeamento de jornada. (...) E aí montamos um plano de trabalho para esse ponto, no qual tinha um mundo de coisas para melhorar. Aí é um camp. (...) E aí a gente, ao identificar isso, teve que fazer um monte de processo para o software entregar informações pra gente, chamamos de monitoria. (...) Então, fomos lá e fizemos o processo de monitoria, identificamos no software agora, naquele pedaço onde estavam as fragilidades. Ajustamos, agora vamos testar aí as campanhas, vamos testar hipóteses para trazer um maior engajamento. E1

De forma complementar, o entrevistado 2 aborda a estratégia adotada para ampliar a base de clientes potenciais de um produto desenvolvido para um cliente específico. Em seu relato, destaca a relevância da compreensão do funil de vendas, processo pelo qual os clientes passam desde o conhecimento do produto até a compra. Nesse contexto, a equipe realizava o mapeamento das ações implementadas, tanto em termos de software quanto de processos organizacionais, buscando compreender de que maneira essas iniciativas poderiam aumentar o número de indivíduos ingressando na etapa inicial do funil, ampliando, assim, o contingente de potenciais clientes.

No caso desse cliente, eu quero aumentar a quantidade de clientes que vem para mim para fechar esse produto, aí tem o funil de vendas. Então a gente estava mapeando o que as ações que a gente estava fazendo, seja em software, seja em processo, como que elas iriam influenciar mais pessoas chegarem na boca do funil. E2

Assim, a categoria C2 demonstra que o Lean Digital é operacionalizado na CI&T por meio da combinação entre transformação organizacional, processos ágeis e inovações tecnológicas, evidenciando uma abordagem orientada à melhoria contínua, à eficiência dos processos e à criação de valor para os clientes.

4.3.3 Categoria C3 - Liderança colaborativa

Essa categoria foi constituída a partir das unidades de significado US5 - Liderança e Time e US7 - Design Thinking e Criação de Valor.

Em relação à unidade de significado Liderança e Time, os relatos evidenciam o papel central da liderança na sustentação dos processos de transformação digital. O entrevistado 1 destaca a importância do papel do líder na manutenção do ânimo da equipe durante o processo de transformação digital. Em sua perspectiva, as equipes são constituídas por indivíduos com diferentes experiências, percepções e emoções. Nesse sentido, o entrevistado compreende que a transformação é uma construção social, na qual a motivação deve ser impulsionada pela liderança da equipe.

Por exemplo, enquanto executivo do CI&T, você faz o time e não se desanima no processo. O líder cuida. A gente fala, a gente é outro humano. Uma frase que eu gosto muito que assim é, transformação, qualquer transformação é uma construção social. Você precisa, ele vai fazer, às vezes, eu tô me conectando com você, às vezes você vai fazer porque sua liderança tá mandando. E1

O entrevistado 2 destaca como o processo de compreensão e discussão sobre o modo de trabalho pode gerar um efeito positivo no engajamento das pessoas. Nesse sentido, quando a liderança adota a mentalidade de entendimento do processo, dos problemas e de suas causas, contribui para a disseminação dessa lógica de pensamento entre os membros da equipe ao longo do tempo. Essa abordagem não apenas promove um ambiente mais engajado, mas também gera proatividade na equipe.

E aí você gera um efeito até de people, de engajamento nas pessoas. (...) Quando você traz o processo de entender, olhar pra como você tá trabalhando, olhar pra sua esteira de desenvolvimento e pra cada problema que surge também você ter esse mindset, esse pensamento de entender por que que aquilo tá acontecendo, e aí com o tempo eles mesmos absorvem esse modo de pensar. E2

No que se refere à unidade de significado Design Thinking e Criação de Valor, os depoimentos indicam que a CI&T ampliou sua atuação para além do desenvolvimento de software, incorporando práticas de design voltadas à concepção de soluções digitais. O entrevistado 1 descreve a introdução de técnicas como o design sprint e outras práticas de design para fortalecer a capacidade da equipe não apenas no desenvolvimento de software, mas também na concepção de soluções digitais de forma abrangente, denominada de Lean Digital. A abordagem envolve sentar-se com o cliente, compreender suas

necessidades, elaborar uma estratégia e acompanhá-lo até a implementação final.

Então, a gente trouxe técnicas de design sprint, outras técnicas de design, para ajudar a gente a conseguir ter a capacidade, não só sobre a ótica de desenvolvimento de software, mas também da concepção de soluções digitais para dentro desse guarda-chuva. E a gente batizou isso de Lean digital. Então, a nossa ideia era, eu sento com você, entendo a sua dor, desenho uma estratégia e vou com você até o final. E aí a gente começou a desdobrar uma série de coisas relacionadas a isso. O mecanismo chave que fez muito sucesso quando a gente criou o Lean digital foi a implementação do A3, que é uma outra ferramenta que surgiu baseada no Lean. E1

Além disso, o entrevistado 2 ressalta que, dado que o Lean Digital representa uma mudança cultural e operacional significativa, a proposta de valor completa requer um alto nível de engajamento. Ele enfatiza a importância de obter o comprometimento da alta liderança para adotar e implementar esse modelo, garantindo que a mudança seja disseminada de cima para baixo dentro da organização.

Já que é uma mudança de cultura, uma mudança de modus operandi, esse Lean Digital, vamos supor, essa proposta de valor no seu pacote completo, ela precisa desse nível de engajamento. A gente tem uma alta liderança para comprar um modelo e descer para baixo. E2

Assim, a categoria C3 demonstra que a efetividade do Lean Digital não depende exclusivamente da adoção de tecnologias e processos, mas também da capacidade das lideranças de mobilizar pessoas, promover a colaboração e estimular uma cultura voltada à aprendizagem, à inovação e à geração contínua de valor.

4.4 Discussão dos Resultados

A categoria C1 - Orientação para o Cliente evidencia que a aplicação do Lean Digital na CI&T está fundamentada em uma abordagem estratégica centrada nas necessidades e expectativas dos clientes, sem desconsiderar as constantes transformações do ambiente de mercado. De acordo com a obra *Faster, Faster: The Dawn of Lean Digital*, publicada pela CI&T, a essência do Lean Digital encontra-se alicerçada nos princípios do Lean Thinking, dentre os quais se destaca a orientação para o cliente, com foco na compreensão de suas necessidades, desafios e expectativas.

Nesse sentido, os relatos dos entrevistados (E1 e E2) reforçam a importância de compreender profundamente as demandas dos clientes por meio de mecanismos como pesquisas, interações diretas e acompanhamento contínuo. Além disso, os resultados evidenciam a relevância da transferência de conhecimento entre líderes da CI&T e das organizações clientes, demonstrando uma preocupação em desenvolver soluções personalizadas e adequadas às particularidades de cada contexto organizacional. Tal constatação sugere que a criação de valor no Lean Digital está diretamente associada à capacidade de adaptar estratégias, processos e soluções às necessidades específicas de cada cliente.

Adicionalmente, a inclusão da unidade de significado US6 - Tendências de Mercado reforça a importância do monitoramento contínuo das mudanças e transformações que caracterizam o ambiente de negócios contemporâneo. Esse

achado está alinhado aos princípios do Lean Thinking, focando na aproximação do cliente para oferecer exatamente o que é desejado, no tempo e na quantidade desejados (Womack; Jones, 2010). Nesse sentido, os relatos dos entrevistados evidenciam que a capacidade de adaptação às transformações do mercado constitui um fator estratégico para a CI&T, manifestando-se por meio da adoção de práticas ágeis e da incorporação de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial. Dessa forma, os resultados sugerem que a manutenção da competitividade organizacional depende da habilidade de antecipar mudanças e responder de forma rápida e efetiva às novas demandas do mercado.

No que se refere à categoria C2 - Transformação Digital, os resultados evidenciam a complexidade e a natureza dinâmica dos processos de transformação organizacional orientados pelo Lean Digital. Os relatos indicam que essa abordagem vai além da simples adoção de tecnologias, envolvendo mudanças significativas na forma de estruturar processos, desenvolver soluções e gerar valor para os clientes. Nesse contexto, a incorporação de práticas associadas ao Design Thinking demonstra uma preocupação com a compreensão dos problemas sob a perspectiva do usuário e com a construção de soluções mais aderentes às necessidades organizacionais. Além disso, estratégias como a identificação das causas-raiz dos problemas e a aplicação dos princípios lean para a eliminação de desperdícios evidenciam uma orientação voltada à melhoria contínua e à eficiência operacional, aspectos centrais do Lean Thinking (Pinto, 2008). (PINTO, 2008).

Além disso, os Processos Ágeis (US3) são apontados como elementos essenciais para a entrega eficaz de software, integrando os princípios do Lean Thinking ao fluxo de geração de valor. A abordagem top-down também é destacada como um fator importante para a efetividade da transformação digital, favorecendo a adesão de líderes e gestores ao processo de mudança. Paralelamente, a adaptação gradual das diferentes camadas de liderança é apresentada como uma estratégia relevante para a implementação das transformações organizacionais.

Por sua vez, a unidade de significado Inovação Tecnológica Utilizando Softwares (US4) evidencia a importância do mapeamento da jornada do cliente, da identificação de oportunidades de melhoria e do ajuste contínuo das estratégias com base em dados e mecanismos de monitoramento.

No que se refere à categoria C3 - Liderança Colaborativa, a liderança é reconhecida como um elemento fundamental, envolvendo a capacidade de influenciar e direcionar equipes em torno de objetivos compartilhados. Como um aspecto central do Lean Thinking e, conseqüentemente, do Lean Digital, a abordagem centrada nas pessoas, característica do Design Thinking e incorporada a essa categoria, reforça a importância de solucionar desafios complexos de forma colaborativa e inovadora. Nesse contexto, a integração entre liderança, gestão de equipes e métodos criativos contribui para a promoção da colaboração e da excelência organizacional, alinhando-se aos princípios de uma liderança capaz de inspirar e desenvolver pessoas.

Os relatos dos entrevistados reforçam essa perspectiva ao evidenciarem a importância do papel da liderança no engajamento das equipes durante os processos de transformação organizacional. Da mesma forma, a aplicação de princípios como o Kaizen (melhoria contínua) é apontada como um fator que favorece o envolvimento e a satisfação dos colaboradores, ao estimular sua participação nos processos de melhoria. Assim, essa categoria reflete valores fundamentais do Lean Digital, alinhados aos princípios do Lean Thinking, como liderança, transparência e trabalho em equipe,

considerados essenciais para a sustentação da transformação organizacional (Gon; Nunes; Cyrillo, [s.d.]).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo analisar as dimensões do Lean Digital aplicadas pela empresa CI&T, buscando compreender como essa abordagem estratégica é implementada e de que forma influencia a estruturação das operações organizacionais. Para tanto, foram estabelecidos três objetivos específicos: caracterizar as dimensões e os elementos do Lean Digital e suas diferenças em relação ao Lean tradicional; verificar quais são os principais processos digitais da CI&T; e analisar a incidência do Lean Digital na estruturação das atividades organizacionais.

Em relação ao primeiro objetivo específico, os resultados permitiram identificar e analisar as principais dimensões do Lean Digital presentes na organização. Verificou-se que a CI&T adota essa abordagem como um modelo estratégico que combina princípios do Lean Thinking, práticas ágeis e tecnologias digitais, mantendo o foco na geração de valor para o cliente. Além disso, destaca-se a utilização de técnicas como design sprint e a transferência de conhecimento entre líderes da empresa e líderes dos clientes.

Quanto ao segundo objetivo específico, observou-se que o Lean Digital está presente em diversos processos da empresa, desde o mapeamento da jornada do cliente até o desenvolvimento e a implementação de soluções digitais. Os resultados demonstraram que a utilização de tecnologias facilitadoras contribui para a otimização dos processos e para a ampliação da capacidade de resposta às necessidades dos clientes, reforçando a integração entre tecnologia, agilidade e geração de valor.

No que se refere ao terceiro objetivo específico, constatou-se que o Lean Digital exerce influência significativa na forma como as atividades são estruturadas e conduzidas na organização. Para que a empresa seja considerada utilizadora do Lean Digital, esta deve buscar uma abordagem personalizada para cada cliente, reconhecendo a singularidade de cada contexto e mantendo uma sensibilidade para as tendências e dinâmicas do mercado, além de aderir às ferramentas do Lean tradicional que fazem sentido ao contexto digital e próprio.

Em suma, os objetivos específicos apresentados foram atendidos, pois por meio do estudo teórico e das entrevistas realizadas, foi possível fornecer uma visão abrangente e aprofundada das práticas do Lean Digital sob a ótica da empresa CI&T. Conclui-se que a empresa demonstra uma integração bem sucedida entre os princípios do Lean e as demandas do mercado digital, evidenciando uma adaptação eficaz às mudanças do cenário empresarial atual.

Como limitações da pesquisa, destaca-se a realização do estudo a partir da perspectiva de uma única organização, bem como a utilização de um número reduzido de entrevistados, o que pode restringir a generalização dos resultados. Além disso, por se tratar de um tema relativamente recente na literatura, ainda existem limitações teóricas e empíricas que dificultam comparações mais amplas com outros contextos organizacionais.

Este artigo tem como propósito auxiliar pesquisadores e profissionais do mercado que buscam um maior entendimento sobre essa prática e sua possível aplicação futura. Além disso, busca contribuir para o desenvolvimento de pesquisas futuras no meio acadêmico. Nesse sentido, recomenda-se a realização de estudos mais abrangentes, que incorporem uma

maior variedade de fontes de dados. Adicionalmente, sugere-se a investigação do Lean Digital em diferentes setores da indústria, bem como a exploração de estratégias que potencializem seus benefícios. Por fim, são recomendados estudos longitudinais que acompanhem a implementação do Lean Digital ao longo do tempo e avaliem seus efeitos de longo prazo nas organizações.

Em conclusão, este artigo busca contribuir para o avanço do conhecimento sobre o Lean Digital e suas aplicações práticas, além de servir como um possível suporte para sua implementação em empresas da indústria brasileira que desejam acompanhar as novas práticas de gestão associadas ao contexto digital. Destaca-se, ainda, a importância dessa abordagem para a adaptação das organizações às demandas do mercado digital, bem como para a geração de insights que possam subsidiar futuras pesquisas em uma área em constante evolução.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Roberto dos Reis; ANTUNES JR, José Antonio Valle. Takt-time: conceitos e contextualização dentro do Sistema Toyota de Produção. **Gestão & Produção**, v. 8, p. 1-18, 2001.

ALVES, D.; FIGUEIREDO, D.; HENRIQUE, A. O poderoso NVivo: uma introdução a partir da análise de conteúdo. **Revista Política Hoje**, v. 24, n. 2, p. 119-134, 2015.

ASHRAFIAN, Alireza et al. Sketching the landscape for lean digital transformation. In: *Advances in Production Management Systems. Production Management for the Factory of the Future: IFIP WG 5.7 International Conference, APMS 2019, Austin, TX, USA, September 1-5, 2019, Proceedings, Part I*. Springer International Publishing, 2019. p. 29-36.

BALLÉ, Michael; EVESQUE, Boris. **A casa STP é uma luz orientadora para a empresa que deseja iniciar sua jornada lean**. Lean Institute Brasil, São Paulo, v. 6, 2016.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BAUCH, Christoph. **Lean product development: making waste transparent**. 2004. Tese de Doutorado. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1721.1/81429>. Acesso em: junho de 2026.

BHAMU, Jaiprakash; SINGH SANGWAN, Kuldip. Lean manufacturing: literature review and research issues. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 34, n. 7, p. 876-940, 2014.

BUENO, A. A. et al. **Ciclo PDCA**. Goiânia: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2013.

BUGHIN, Jacques et al. Why digital strategies fail. **McKinsey Quarterly**, v. 1, p. 61-75, 2018.

CARDANO, Mario. **Manual de pesquisa qualitativa**. A contribuição da teoria da argumentação. Tradução: Elisabeth da Rosa Conill. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

CHRISTENSEN, Clay; RAYNOR, Michael E.; MCDONALD, Rory. **Disruptive innovation**. Brighton, MA, USA: Harvard Business Review, 2013.

CI&T. **CI&T está entre as 150 empresas mais inovadoras do Brasil**. 2023. Disponível em: <https://ciandt.com/br/pt-br/press-release/ciandt-esta-entrel50-empresas-mais-inovadoras-do-brasil>. Acesso em: novembro de 2023.

CI&T. **About us**. Disponível em: <https://ciandt.com/us/about-us>. Acesso em: fevereiro de 2023.

CI&T. **Transformação digital nas empresas: como sustentar uma estratégia**. Disponível em: <https://ciandt.com/br/pt-br/article/transformacao-digitalcomo-sustentar-uma-estrategia>. Publicado em 2017. Atualizado em 2022.

COLLIS, David. Lean strategy. **Harvard Business Review**, v. 94, n. 3, p. 62-68, 2016.

DALESSI, Ettore Gonçalves. **Implantação do lean thinking através do sistema Toyota de produção para a redução de desperdícios**. 2016. Disponível em: https://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/162/1/20161S_DALESSIEttoreGoncalves_CD2664.pdf. Acesso em: junho de 2026.

DE ALMEIDA MORAES, Sylvia T.; DA ROCHA, Angela. International Entrepreneurship at a Leading Brazilian Software Services Provider: The Case of CI&T. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais (Internext)**, v. 15, n. 1, p. 118-133, 2020.

GON, Cesar; NUNES, Aminadab; CYRILLO, Mars. **Faster, Faster: The Dawn of Lean Digital**. Ebook, [s.d.]. Disponível em: <https://ciandt.com/br/pt-br/fasterfaster>. Acesso em: 24 de outubro de 2023.

HALLOCK, William; ROGGEVEEN, Anne L.; CRITTENDEN, Victoria. **Firm-level perspectives on social media engagement: an exploratory study**. Qualitative Market Research: An International Journal, v. 22, n. 2, p. 217-226, 2019.

JÖHNK, J. **Gerenciamento da Transformação Digital: Desafios e Escolhas em Design Organizacional e Tomada de Decisão**. Universidade de Bayreuth, Bonn, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15495/EPub UBT 00004854>

MERRIAM, Sharan B.; TISDELL, E. **Qualitative research: A guide to design and implementation**. San Francisco: Jossey-Bass, 2009. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. Cortez editora, 2017.

MOREIRA, Sônia Patrícia da Silva et al. **Aplicação das ferramentas lean: caso de estudo**. 2011. Trabalho Final de Mestrado para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Mecânica. 2011.

MUNIZ, Antonio et al. **Jornada Lean Digital: unindo conceitos e experiências para acelerar o aprendizado do Lean no mundo digital**. Rio de Janeiro: Brasport. 2023.

PAULA, Leticia Rafaelle Santos de. **Aplicação de Conceitos do Lean Digital em Empresa de Trabalho Remoto para Otimização dos Processos de Vendas**. 2022. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES. Disponível em:

https://producao.ufes.br/sites/producao.ufes.br/files/field/anexo/tcc_vers_ao_final_-_leticia_rafaele_santos_de_paula.pdf.

PÉREZ PELÁEZ, Alberto et al. **Modelo metodológico de implantación lean digital industria 4.0**. 2019.

PICCHI, Flávio Augusto. Oportunidades da aplicação do Lean Thinking na construção. **Ambiente construído**, v. 3, n. 1, p. 7-23, 2003.

PINTO, João Paulo. Lean Thinking: Introdução ao pensamento magro. **Comunidade Lean Thinking**, v. 159, 2008.

SALGADO, Eduardo G. et al. Waste investigation on product development process using the lean and simulation approaches. **Product: Management and Development**, v. 12, n. 1, p. 3-13, 2014.

SHIBCHURN, Joshana; YAN, Xiangbin. Information disclosure on social networking sites: An intrinsic-extrinsic motivation perspective. **Computers in Human Behavior**, v. 44, p. 103-117, 2015.

WOMACK, J. P.; JONES, D.T.; ROOS, D. **A Máquina que Mudou o Mundo**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. **Lean thinking: banish waste and create wealth in your corporation**. Simon and Schuster, 2010.