



## Integração de customer experience em squads ágeis

*Integration of customer experience into agile squads*

 Manoel Heleno Gomes da Silva <sup>1</sup>
 Leonardo de Souza Pandolfini <sup>2</sup>
 Cesar Augusto Rodrigues Ferrari <sup>2</sup>
 Fernando do Carmo Maquiaveli <sup>2</sup>

 Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA), São Paulo, SP, Brasil / Professor da Universidade Federal da Paraíba - UFPB <sup>1</sup>

 Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos (PPGP), São Paulo, SP, Brasil <sup>2</sup>

### Resumo

A experiência do cliente (Customer Experience - CX) consolidou-se como um diferencial estratégico em organizações que adotam metodologias ágeis. Este artigo propõe o desenvolvimento de um framework para a integração sistemática de práticas de CX em squads ágeis, fundamentando-se na abordagem metodológica do Design Science Research (DSR). A pesquisa foi conduzida a partir da construção de um modelo de maturidade em CX, desenvolvido com base em uma revisão crítica da literatura especializada e na análise de dados empíricos obtidos junto a profissionais atuantes em squads ágeis. O objetivo central é estruturar um artefato prático capaz de mensurar o grau de integração de CX, além de orientar a evolução das práticas ágeis sob uma perspectiva centrada no cliente. Como principal contribuição, o apresenta-se um modelo de maturidade composto por cinco níveis, acompanhado de um roteiro aplicável para avaliação diagnóstica e aprimoramento contínuo da experiência do cliente em contextos organizacionais ágeis.

*Palavras-chave:* customer experience, metodologias ágeis, design science research, modelo de maturidade, squads ágeis

#### Notas dos autores

**Conflito de interesse:** Os autores não declararam nenhum potencial conflito de interesse.

**Autor correspondente:** Manoel Heleno Gomes da Silva - [manoel.heleno@uni9.edu.br](mailto:manoel.heleno@uni9.edu.br)

**Agradecimentos:** Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP UNINOVE e à CAPES.

#### Cite como

*American Psychological Association (APA)*

Silva, M. H. G., Pandolfini, L. S. S., Ferrari, C. A. R. & Maquiaveli, F. do C. (2025, jan./jun.). Integração de customer experience em squads ágeis. [Edição Especial]. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC*, São Paulo, 13(2), e28092. <https://doi.org/10.5585/2025.28092>



### Abstract

Customer Experience (CX) has established itself as a strategic differentiator in organizations that adopt agile methodologies. This article proposes the development of a framework for the systematic integration of CX practices in agile squads, based on the methodological approach of Design Science Research (DSR). The research was conducted based on the construction of a CX maturity model, developed based on a critical review of specialized literature and the analysis of empirical data obtained from professionals working in agile squads. The main objective is to structure a practical artifact capable of measuring the degree of CX integration, in addition to guiding the evolution of agile practices from a customer-centric perspective. As a main contribution, the article presents a maturity model composed of five levels, accompanied by an applicable roadmap for diagnostic evaluation and continuous improvement of the customer experience in agile organizational contexts.

*Keywords:* customer experience, agile methodologies, design science research, maturity model, agile squads

## 1 Introdução

A experiência do cliente (Customer Experience - CX) consolidou-se como um dos principais diferenciais competitivos em mercados cada vez mais dinâmicos e orientados ao consumidor (Lemon & Verhoef, 2016; Rawat & Mann, 2018). Empresas que incorporam práticas de CX às suas estratégias de desenvolvimento de produtos têm alcançado avanços expressivos em termos de fidelização e desempenho financeiro. Paralelamente, metodologias ágeis como Scrum e Kanban tornaram-se predominantes em setores que exigem alta adaptabilidade e entregas frequentes de valor incremental (Beck et al., 2001; Schwaber & Sutherland, 2020).

Apesar da ampla disseminação das metodologias ágeis, a incorporação estruturada de CX em squads ágeis ainda representa uma lacuna significativa. A maioria das abordagens ágeis permanece centrada em entregas técnicas e funcionalidades, deixando em segundo plano aspectos subjetivos associados à percepção de valor pelo cliente (Jeppsson & Johansson, 2021; Glud, Hansen-Schwartz & Ciriello, 2019). Estudos recentes indicam que as práticas de CX sendo aplicadas de maneira pontual e sem padronização nos projetos ágeis, carecendo de diretrizes

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

metodológicas que sustentem sua integração ao longo do ciclo de desenvolvimento (Ferreira & Nobre, 2022).

Esse desalinhamento evidencia a necessidade de frameworks que orientem a inserção consistente de CX nas diversas fases de projetos ágeis (Wereda & Grzybowska, 2016; Ashmore & Wedlake, 2016). Embora haja consenso quanto à relevância estratégica da experiência do cliente, observa-se uma carência de mecanismos sistemáticos que possibilitem avaliar e aprimorar a maturidade organizacional nesse domínio. A ausência de modelos estruturados compromete tanto o diagnóstico quanto o avanço contínuo das práticas organizacionais.

Diante desse cenário, este estudo propõe o desenvolvimento de um framework baseado na abordagem de Design Science Research (DSR), com foco na integração de práticas de CX em squads ágeis. A pesquisa fundamenta-se na construção de um modelo de maturidade em CX, elaborado por meio da revisão da literatura especializada e da análise de dados empíricos obtidos em entrevistas com gestores e membros de um squad ágil em atuação. O artefato proposto visa apoiar a avaliação do nível de integração de CX e orientar melhorias contínuas nos processos ágeis.

A investigação é guiada pela seguinte questão de pesquisa: **como definir e validar níveis de maturidade para a integração de Customer Experience nas práticas de gestão de projetos ágeis?** A resposta a essa indagação possibilita não apenas a criação de um modelo aplicável em contextos reais, mas também o aprofundamento do entendimento sobre a evolução das metodologias ágeis sob a ótica da centralidade no cliente. Assim, o estudo contribui tanto para o avanço teórico sobre práticas ágeis e CX quanto para a oferta de soluções práticas voltadas à transformação organizacional em ambientes de alta complexidade e mudança.

## 2 Referencial teórico

### 2.1 Práticas Ágeis e a Transformação Organizacional

Desde a publicação do Manifesto Ágil (Beck et al., 2001), metodologias como Scrum e Kanban consolidaram-se como abordagens centrais para enfrentar contextos marcados por alta complexidade e constante transformação. Fundamentadas em ciclos iterativos e entregas

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

incrementais, essas práticas valorizam a colaboração entre stakeholders, a flexibilidade diante de mudanças e a geração contínua de valor (Schwaber & Sutherland, 2020).

Inicialmente voltadas ao desenvolvimento de softwares, tais metodologias têm sido progressivamente adotadas em outras áreas organizacionais, promovendo mudanças estruturais significativas (Rigby, Sutherland & Noble, 2018; Denning, 2020). A adoção de práticas ágeis estimula a autonomia das equipes, favorece a cooperação interdisciplinar e encoraja a experimentação contínua (Ghimire & Charters, 2022). No entanto, essa lógica operacional também apresenta limitações, sobretudo no que tange à incorporação de dimensões subjetivas, como a experiência do cliente (Sandstø & Reme-Ness, 2021). Em muitos casos, tais elementos não são plenamente integrados aos fluxos de trabalho ágil, comprometendo a efetividade das entregas em termos de percepção de valor.

A escalabilidade da agilidade em grandes organizações tem sido viabilizada por frameworks como o SAFe (Scaled Agile Framework), que buscam harmonizar princípios ágeis com estruturas corporativas mais robustas. Contudo, mesmo nessas abordagens híbridas, persistem lacunas relacionadas à sistematização da centralidade do cliente nos processos decisórios e de entrega (Koutsikouri, 2020). Esse cenário reforça a urgência por mecanismos metodológicos capazes de incorporar, de maneira estruturada, a perspectiva do cliente ao longo de toda a jornada ágil.

## **2.2 Customer Experience (CX) como Diferencial Estratégico**

A experiência do cliente (Customer Experience – CX) é compreendida como o conjunto integrado de percepções cognitivas, emocionais, sensoriais e comportamentais desenvolvidas pelos consumidores ao longo de suas interações com uma organização (Lemon & Verhoef, 2016). Trata-se de um conceito abrangente, que extrapola a simples a satisfação pontual, refletindo a qualidade do relacionamento contínuo com a marca (Rawat & Mann, 2018). A gestão eficaz de CX influencia diretamente a lealdade do cliente, a propensão à recomendação e o valor percebido nos produtos e serviços oferecidos.

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

Meyer e Schwager (2007) foram precursores ao argumentar que a experiência do cliente deve ser tratada como uma responsabilidade transversal, permeando toda a estrutura organizacional. Desde então, estudos subsequentes reforçaram a necessidade de uma atuação coordenada entre departamentos, com processos orientados ao cliente e o uso intensivo de dados para promover personalização e relevância nas interações (Klaus, 2020; Becker & Jaakkola, 2020). A integração de CX, portanto, exige não apenas ferramentas tecnológicas, mas também uma mudança cultural voltada à empatia e à escuta ativa do consumidor.

No contexto de metodologias ágeis, a centralidade do cliente assume um papel ainda mais relevante, considerando a velocidade das transformações mercadológicas e o aumento das expectativas dos consumidores (Verhoef et al., 2021). Empresas que conseguem articular estratégias robustas de CX com práticas ágeis demonstram maior capacidade de antecipar demandas emergentes e oferecer soluções com alto valor percebido (Lemon, 2021).

Apesar do reconhecimento crescente sobre a importância estratégica de CX, muitas organizações continuam implementando iniciativas de forma fragmentada, sem diretrizes claras ou integração entre áreas. A ausência de frameworks consolidados dificulta a construção sistemática de experiências centradas no cliente e compromete a sustentabilidade dos esforços realizados (De Keyser et al., 2020). Esse cenário ressalta a urgência de modelos que orientem a incorporação estruturada de CX em abordagens ágeis e escaláveis.

### **2.3 Integração entre Práticas Ágeis e Experiência do Cliente**

A convergência entre metodologias ágeis e práticas de Customer Experience (CX) configura uma tendência crescente em organizações orientadas à inovação e à centralização no cliente. A filosofia ágil, ao priorizar entregas frequentes de valor e adaptabilidade, favorece a incorporação de feedbacks contínuos e de ajustes focados na percepção do consumidor (Poppendieck, 2003; Jeppsson & Johansson, 2021). Contudo, evidências empíricas indicam que essa integração ainda ocorre de forma pouco sistematizada, limitando seu potencial estratégico (Glud, Hansen-Schwartz & Ciriello, 2019).

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

Na prática, a voz do cliente costuma ser considerada apenas em momentos específicos, como nas revisões de sprint, sem que haja uma estrutura robusta que integre métricas de experiência ao backlog, às decisões de priorização e aos critérios de aceitação (Wrede & Hohmann, 2019). Essa abordagem pontual fragiliza a efetividade do processo ágil em gerar valor percebido, sobretudo em contextos onde a expectativa do cliente evolui rapidamente.

De acordo com Ferreira e Nobre (2022), para que a experiência do cliente seja efetivamente incorporada aos ciclos ágeis de desenvolvimento, é indispensável estabelecer papéis definidos, processos regulares de coleta e aplicação de feedback e capacitação das equipes em metodologias centradas no cliente. Além disso, ferramentas digitais como prototipação interativa, testes de usabilidade e mapeamento de jornadas vêm sendo adotadas como estratégias para ampliar a sensibilidade do time à experiência do usuário (Lahtinen, Dietrich & Raatikainen, 2021).

Apesar desses avanços, a literatura carece de modelos consolidados que permitam avaliar de forma estruturada o grau de **maturidade** da integração entre CX e práticas ágeis. A inexistência de mecanismos diagnósticos dificulta a compreensão do estágio atual das organizações e a definição de trajetórias de evolução. Tal lacuna reforça a importância de desenvolver frameworks práticos e instrumentos de mensuração consistentes, capazes de guiar a transformação contínua rumo à centralidade no cliente em ambientes ágeis.

## 2.4 Matriz de Amarração Metodológica

A matriz de amarração metodológica apresentada na Tabela 1 sintetiza os principais aportes teóricos que fundamentam este estudo, relacionando-os diretamente com os objetivos da pesquisa e com o desenvolvimento do modelo proposto. Cada eixo temático selecionado contribui para a construção conceitual e prática do framework de integração de Customer Experience (CX) em squads ágeis, delineando um panorama interdisciplinar entre agilidade, experiência do cliente e transformação organizacional.

**Tabela 1**

*Matriz de Amarração Metodológica, criada pelos autores*

<b>Tema</b>	<b>Autores</b>	<b>Contribuição teórica</b>	<b>Relação com o estudo</b>
<b>Metodologias Ágeis</b>	Beck et al. (2001); Schwaber & Sutherland (2020)	Introdução dos princípios ágeis (valores, entregas incrementais, colaboração).	Fundamenta a base metodológica ágil na qual o framework de integração de CX será inserido.
<b>Transformação Organizacional e Agilidade Escalada</b>	Rigby, Sutherland & Noble (2018); Denning (2020)	Expansão das práticas ágeis para além do desenvolvimento de software, promovendo transformação organizacional.	Justifica a aplicação de práticas ágeis em setores diversos (como CX) e reforça a necessidade de integração ampla.
<b>Experiência do Cliente (CX)</b>	Lemon & Verhoef (2016); Rawat & Mann (2018)	Definição contemporânea de CX como percepção global do relacionamento cliente-empresa, impactando fidelização.	Delimita a importância estratégica de CX para organizações centradas no cliente, baseando o foco da intervenção proposta.
<b>Gestão Integrada de CX</b>	Meyer & Schwager (2007); Becker & Jaakkola (2020)	A necessidade de integrar CX de forma transversal em todos os processos da organização.	Fundamenta a proposta de integrar CX de forma sistêmica e não episódica nas squads ágeis.
<b>Integração de CX em Práticas Ágeis</b>	Jeppsson & Johansson (2021); Glud, Hansen-Schwartz & Ciriello (2019)	Discussão sobre benefícios e dificuldades da incorporação de CX em processos ágeis.	Identifica lacunas práticas e teóricas que o framework proposto busca preencher.
<b>Uso de Ferramentas de CX em Ambiente Ágil</b>	Lahtinen, Dietrich & Raatikainen (2021); Ferreira & Nobre (2022)	Importância de ferramentas de prototipagem e feedback contínuo para integração de CX.	Apoia a definição de processos e ferramentas no modelo de maturidade sugerido para squads ágeis.
<b>Lacuna Identificada</b>	De Keyser et al. (2020); Wrede & Hohmann (2019)	Ausência de frameworks robustos para avaliar a maturidade da integração de CX em projetos ágeis.	Justifica a criação do artefato proposto no estudo — o modelo de maturidade em CX para squads ágeis.

Fonte: Elaborada pelos autores.

### 3 Metodologia de Pesquisa

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com foco na resolução de um problema prático identificado em ambiente organizacional. O método principal utilizado é o Design Science Research (DSR), combinado à realização de entrevistas em profundidade para a coleta de dados empíricos. O objetivo central é a construção e validação de um artefato — um modelo de maturidade voltado à integração de práticas de Customer Experience (CX) em squads ágeis — que contribua de forma efetiva para a evolução das práticas organizacionais centradas no cliente.

A escolha pelo DSR justifica-se pela sua adequação a pesquisas voltadas ao desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas complexos e contextuais, unindo relevância prática com rigor acadêmico (Hevner et al., 2004; Peffers et al., 2007). Diferentemente de abordagens exclusivamente descritivas ou explicativas, a DSR parte do princípio da intervenção: busca-se não apenas compreender um fenômeno, mas projetar e implementar artefatos capazes de transformá-lo de maneira estruturada e mensurável.

Nesse sentido, a DSR mostra-se especialmente pertinente ao propósito deste trabalho, ao permitir a concepção de um framework de maturidade que viabilize a integração sistemática de CX nos processos ágeis. O uso de entrevistas em profundidade complementa o processo de construção do artefato, permitindo a coleta de percepções qualificadas de profissionais atuantes em squads, o que enriquece a fundamentação empírica do modelo proposto. *3.1 Aplicação dos Ciclos da DSR.*

A aplicação prática da DSR neste estudo seguiu os princípios e ciclos estruturados propostos por Hevner et al. (2004) e Peffers et al. (2007), visando assegurar o rigor metodológico e a relevância organizacional da pesquisa. A operacionalização da abordagem ocorreu por meio de seis etapas interdependentes, descritas na Tabela 2, que orientaram a construção e validação do artefato — o modelo de maturidade para integração de Customer Experience (CX) em squads ágeis.

**Tabela 2**

*Etapas de aplicação da DSR na pesquisa*

Etapa da DSR	Ação Realizada no Estudo
Identificação do Problema	Diagnóstico da baixa integração sistemática de práticas de CX em squads ágeis, com base na análise preliminar de documentos organizacionais e reuniões exploratórias com a organização parceira.
Definição dos Objetivos da Solução	Estabelecimento da necessidade de desenvolver um modelo de maturidade capaz de diagnosticar o estágio atual e orientar a evolução da integração de CX em contextos ágeis.
Projeto e Desenvolvimento do Artefato	Construção do modelo de maturidade a partir da revisão crítica da literatura especializada e da análise das entrevistas em profundidade com profissionais atuantes em squads.
Demonstração	Planejamento da aplicação do artefato em ciclos futuros de avaliação e melhoria contínua nas squads da organização, a ser implementado de forma iterativa.
Avaliação	Definição de critérios qualitativos e quantitativos para a futura avaliação do artefato, incluindo escalas de maturidade, análises de indicadores de CX e coleta de feedback dos usuários.
Comunicação	Sistematização e documentação de todo o processo de desenvolvimento do artefato, com previsão de disseminação dos resultados em ambientes acadêmicos e organizacionais.

*Fonte:* Elaborada pelos autores.

Além da execução das etapas principais, o estudo respeitou os três ciclos fundamentais da DSR delineados por Hevner et al. (2004): o ciclo de relevância, que conecta o problema organizacional à necessidade de intervenção prática; o ciclo de rigor, sustentado na base teórica e metodológica existente; e o ciclo de design, que orienta a construção, demonstração e avaliação do artefato.

### **3.3 Procedimentos de Coleta de Dados**

A coleta de dados foi conduzida por meio de múltiplas estratégias qualitativas, com o intuito de aprofundar a compreensão sobre o contexto organizacional e sustentar a construção do artefato proposto. Inicialmente, foi realizada uma observação indireta estruturada, por meio da participação em reuniões de apresentação institucional. Nesses encontros, observou-se o funcionamento atual das práticas de gestão ágil e das iniciativas relacionadas à experiência do cliente (CX), sem interferência direta por parte do pesquisador.

Complementarmente, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com o gestor responsável pelas squads ágeis da organização. As entrevistas tiveram duração média de uma hora, foram registradas mediante consentimento prévio dos participantes e transcritas integralmente para fins de análise. A estrutura das perguntas buscou explorar a percepção sobre a maturidade da integração de CX e as práticas já adotadas pela organização.

Além disso, foram examinados documentos institucionais fornecidos pela organização, incluindo manuais internos, organogramas, relatórios de desempenho e planos relacionados às iniciativas de CX. O pesquisador atuou como observador externo e analista, abstendo-se de qualquer envolvimento nas atividades operacionais. Essa postura garantiu o distanciamento crítico necessário para assegurar a imparcialidade e a objetividade na interpretação dos dados coletados.

### **3.4 Análise dos Dados**

A análise dos dados qualitativos obtidos por meio das entrevistas e da documentação organizacional foi conduzida com base na análise temática, conforme proposta por Braun e Clarke (2006). Essa abordagem permitiu a identificação de padrões recorrentes, barreiras operacionais e oportunidades estratégicas relacionadas à integração de práticas de Customer Experience (CX) em ambientes ágeis. O processo analítico envolveu a escuta ativa durante as entrevistas, com foco em perguntas abertas e exploratórias, possibilitando o aprofundamento das percepções dos participantes sobre os desafios enfrentados pelas squads.

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

Paralelamente, foi realizada uma análise crítica dos documentos institucionais, contemplando diretrizes, indicadores, fluxos e iniciativas em andamento, a fim de mapear a aderência entre os discursos e as práticas organizacionais. A interpretação dos dados também foi guiada pelos princípios e ciclos da Design Science Research (DSR), favorecendo a conexão entre os achados empíricos e a base teórica do estudo.

#### **4 Resultados**

Seguindo as etapas propostas pela abordagem Design Science Research (DSR), a fase inicial da pesquisa consistiu na identificação do problema, por meio da análise qualitativa dos dados coletados. A partir de entrevistas, documentos e observações indiretas, foram mapeados os principais desafios enfrentados pela organização quanto à integração de práticas de Customer Experience (CX) nas squads ágeis. A tabela 3 sintetiza os pontos críticos identificados.

**Tabela 3**

*Desafios atuais na integração de CX nas squads ágeis*

Item identificado	Descrição da entrevista
Coleta e Incorporação de Feedback do Usuário	O feedback dos usuários é coletado tardiamente, geralmente durante a fase de testes de aceitação (UAT), o que limita ações proativas. O uso de protótipos é eventual e não padronizado. A empresa recorre a ferramentas pouco robustas, como o PowerPoint, em vez de plataformas especializadas como o Figma, o que compromete a profundidade das análises de usabilidade.
Ausência de Especialistas e Conhecimento em CX	Não há profissionais dedicados à experiência do cliente integrando as squads. A falta de conhecimento estruturado sobre CX compromete a criação de soluções centradas no usuário desde as etapas iniciais dos projetos.
Baixa Integração do Cliente no Ciclo de Desenvolvimento	A participação dos usuários finais é limitada e pontual, geralmente mediada pelos "product owners". A interação direta com o cliente é esporádica, prejudicando a compreensão das necessidades reais e afetando a usabilidade dos produtos desenvolvidos.
Resistência Organizacional e Barreiras Culturais	A organização encontra-se em fase inicial de amadurecimento de uma cultura centrada no cliente. Resistências interna e limitação de recursos limitados dificultam a adoção de práticas estruturadas de CX, favorecendo uma abordagem voltada à entrega técnica, em detrimento da experiência do usuário.
Ausência de Métricas Padronizadas de Satisfação e Usabilidade	Embora pesquisas de satisfação tenham sido recentemente iniciadas, ainda não há um sistema padronizado para mensuração da experiência do cliente ou da usabilidade. Essa lacuna dificulta o monitoramento da eficácia e a identificação de melhorias contínuas.
Desafios na Gestão do Conhecimento	A ausência de um sistema de gestão de conhecimento faz com que as lições aprendidas em projetos anteriores não sejam sistematicamente aproveitadas. Esse cenário gera perdas recorrentes de aprendizado e limita a evolução das práticas de CX e UX nas squads.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base na identificação dos desafios observados, a etapa seguinte da Design Science Research (DSR) consistiu na definição dos objetivos da solução. A intenção foi direcionar o desenvolvimento de um modelo de maturidade capaz de avaliar e orientar a evolução da integração de práticas de Customer Experience (CX) em contextos ágeis.

O modelo proposto estrutura-se em cinco pilares analíticos. O primeiro é o pilar estratégico, que avalia a clareza dos objetivos organizacionais relacionados à experiência do cliente. Em seguida, o pilar de pessoas examina a presença de especialistas em CX atuando diretamente nas

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

squads. O terceiro pilar, de expertise em CX, considera o domínio conceitual da equipe e o uso de métricas voltadas à experiência do cliente. Já o pilar de processo avalia se há uma sistematização na coleta e uso de feedback dos usuários durante as sprints. Por fim, o pilar ferramentas analisa os recursos disponíveis para prototipação, testes e comunicação com os usuários finais.

A partir desses pilares, o modelo define cinco níveis de maturidade. O Nível 1 (Ad-hoc) caracteriza-se por práticas inexistentes ou informais. O Nível 2 (Emergente), representa a adoção inicial de algumas práticas, ainda que inconsistentes. O Nível 3 (Definido) indica a existência de processos formais, mas com integração parcial aos objetivos estratégicos. O Nível 4 (Gerenciado) demonstra uma integração consolidada entre CX e métodos ágeis. No Nível 5 (Otimizado), CX já está enraizado na cultura organizacional, com foco contínuo em inovação e melhoria da experiência do cliente.

A análise qualitativa realizada indica que a organização estudada encontra-se no Nível 1 de maturidade. Ainda que exista uma percepção inicial sobre a importância da CX, as práticas são esparsas, sem padronização e pouco articuladas às rotinas ágeis. Esse cenário reforça a necessidade de implementar um framework que promova a evolução progressiva da organização rumo a uma cultura centrada no cliente.

Com base na avaliação do nível de maturidade identificado, a terceira etapa da abordagem DSR consistiu no projeto e desenvolvimento do artefato, com a formulação de recomendações práticas voltadas à evolução da integração de CX em squads ágeis. Essas recomendações foram organizadas de acordo com os cinco pilares analíticos do modelo — estratégia, pessoas, expertise, processos e ferramentas — e propõem ações objetivas para elevar o grau de maturidade da organização (Tabela 4).

**Tabela 4**

*Recomendações para melhoria do nível de maturidade*

Pilar	Descrição Macro de CX	Itens detalhados para incorporação de CX
Estratégia	Alinhamento estratégico de CX	1. Definir objetivos claros de CX, comunicando-os de forma alinhada às metas estratégicas da organização.
		2. Estabelecer e monitorar métricas de CX, como NPS, CSAT e CES, para orientar decisões e ajustes em projetos.
		3. Implementar métodos contínuos para coleta de feedback do cliente em todas as fases do projeto, revisando insights nas reuniões de planejamento.
Pessoas	Estrutura e definição de papéis	1. Designar papéis específicos para especialistas em UX/CX nas squads, assegurando sua autoridade em decisões de design e priorização.
		2. Promover a colaboração interdepartamental entre equipes de UX/CX, desenvolvimento e negócios, mantendo foco constante no cliente.
		3. Oferecer treinamentos e sessões de integração para disseminar princípios práticas centradas no cliente em todos os níveis da equipe.
Expertise em UX/CX	Capacitação e desenvolvimento	1. Implementar programas contínuo de treinamento em UX/CX, abrangendo design thinking, pesquisas de usuário e análise comportamental.
		2. Estabelecer programas de mentoria com especialistas para apoiar a aplicação de boas práticas em projetos reais.
		3. Realizar avaliações periódicas das competências em UX/CX para identificar lacunas e planejar capacitações personalizadas.
Processos	Integração de CX no fluxo de trabalho	1. Instituir pontos contínuos de coleta de feedback do usuário, incorporando-os ao backlog de produto para rápida adaptação.
		2. Realizar testes de usabilidade em cada sprints, identificando e corrigindo problemas de CX em tempo real.
		3. Incluir discussões sobre CX nas retrospectivas, utilizando o feedback para ajustar práticas e promover melhorias contínuas.
Ferramentas	Utilização de ferramentas especializadas	1. Adotar ferramentas como Figma e Hotjar para prototipagem e testes de usabilidade, aprimorando o processo de design e análise de UX.
		2. Garantir acesso pleno e treinamento adequado para o uso eficiente dessas ferramentas por todos os membros das squads.
		3. Monitorar métricas de usabilidade por meio de ferramentas especializadas, produzido relatórios para análise e tomada de decisão nas reuniões de sprint.

Fonte: Elaborada pelos autores

Para além das recomendações específicas por pilar, a estruturação de práticas integradas de CX nas principais cerimônias ágeis revela-se estratégica. A integração de CX nessas cerimônias

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

contribui para tornar o fluxo de trabalho mais responsivo às percepções e necessidades dos usuários, promovendo entregas mais alinhadas com os valores esperados.

Na Sprint Planning, recomenda-se que os objetivos relacionados à experiência do cliente sejam explicitamente integrados ao planejamento da sprint, garantindo alinhamento com a estratégia organizacional. A definição de indicadores-chave de desempenho (KPIs) voltados à experiência, como métricas de usabilidade e satisfação, contribui para orientar as decisões e prioridades ao longo do ciclo. Além disso, o uso de protótipos de baixa fidelidade, ainda nas fases iniciais, pode apoiar a validação precoce das expectativas dos usuários e favorecer a formulação de histórias de usuários mais assertivas aderentes aos resultados desejados.

Durante a execução da sprint, as daily meetings devem funcionar como espaços regulares para a escuta ativa sobre aspectos de CX. É recomendável a criação de um canal de comunicação estruturado que permita o reporte contínuo de percepções e eventuais fricções na experiência do cliente. Cada membro da equipe deve sentir-se habilitado a compartilhar essas observações, contribuindo para ajustes ágeis e colaborativos no desenvolvimento da solução.

Nas Sprint Reviews, a presença de stakeholders e, sempre que possível, de usuários finais, deve ser incentivada. As sessões devem incluir a apresentação de protótipos funcionais ou versões incrementais do produto (MVP), permitindo a coleta de feedback de alta fidelidade. Ferramentas como o Figma podem ser utilizadas para facilitar a visualização e interação com as soluções, promovendo discussões mais ricas e diagnósticos mais precisos sobre a experiência oferecida.

Por fim, nas Retrospectivas, é fundamental que a pauta inclua discussões específicas sobre práticas de CX adotadas durante a sprint. A análise crítica dos feedbacks recebidos deve orientar a consolidação de boas práticas e a identificação de pontos de melhoria. A documentação sistemática das lições aprendidas em CX deve alimentar um ciclo de aprendizado contínuo, contribuindo para o amadurecimento das squads e o fortalecimento de uma cultura verdadeiramente centrada no cliente.

#### **4.1 Processo de demonstração, avaliação e comunicação**

Embora as fases de demonstração, avaliação e comunicação, do modelo ainda não tenham sido implementadas na prática durante o período da pesquisa, elas são essenciais para validar a eficácia do artefato proposto.

Conforme o modelo de Design Science Research (DSR) descrito por Peffers et al. (2007), a etapa de demonstração consiste na aplicação prática do artefato desenvolvido, permitindo verificar seu desempenho diante do problema identificado – neste caso, a baixa integração de práticas Customer Experience (CX) em squads ágeis. A demonstração deverá ocorrer em projetos reais da organização, preferencialmente em diferentes áreas, como iniciativas digitais e internas de transformação. A seleção de projetos variados permitirá testar o modelo em contextos com níveis distintos de complexidade e maturidade em CX.

A implementação do artefato seguirá um processo cíclico e estruturado em ciclos, composto por quatro etapas principais. A primeira é a realização de um workshop de apresentação, no qual o modelo de maturidade será introduzido às equipes envolvidas. Nesse momento, os cinco pilares do modelo – Estratégia, Pessoas, Expertise em CX, Processos e Ferramentas – serão explicados detalhadamente, juntamente com os critérios de avaliação e os níveis de maturidade associados.

Em seguida, será aplicada uma avaliação diagnóstica inicial. Por meio de um questionário com escala Likert, as equipes responderão a perguntas relacionadas às práticas de CX em seus contextos de trabalho. Essa etapa servirá como linha de base para mensuração dos progressos futuros.

Posteriormente, será realizado um momento de feedback com os participantes da avaliação. A intenção é coletar percepções sobre a clareza das perguntas, a adequação dos critérios e a relevância do modelo. Com base nas sugestões recebidas, o artefato poderá ser ajustado, tornando-se mais alinhado às características e necessidades da organização.

A etapa seguinte consiste na aplicação contínua do modelo em ciclos sucessivos. Ao final de cada ciclo, será realizada uma nova análise das pontuações, identificando avanços, retrocessos

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

ou estagnações. Esse acompanhamento permitirá observar a evolução da maturidade em CX, assim como direcionar ajustes nos processos de trabalho das squads.

A avaliação da eficácia do modelo ocorrerá em duas frentes complementares: quantitativa e qualitativa. A análise quantitativa será baseada nas respostas dos questionários, permitindo verificar a progressão dos níveis de maturidade nos diferentes pilares. O monitoramento sistemático desses dados servirá para mensurar o impacto do modelo na melhoria das práticas de CX.

Simultaneamente, será conduzida uma análise qualitativa a partir de entrevistas e sessões de retrospectiva com as equipes. Essa abordagem possibilitará captar percepções subjetivas sobre as mudanças organizacionais, a incorporação da cultura centrada no cliente e os efeitos do modelo sobre a colaboração entre áreas.

Por fim, recomenda-se que a aplicação do modelo ocorra em múltiplos projetos, de modo a testar sua adaptabilidade a diferentes contextos. Também é fundamental monitorar como a ferramenta influencia a interação entre as equipes de desenvolvimento e CX, promovendo ou não uma comunicação mais integrada e eficaz.

A cada ciclo, o modelo deverá passar por um processo de refinamento com base nos resultados observados. Essa prática de melhoria contínua garantirá que o artefato evolua conforme as necessidades específicas da organização, fortalecendo sua utilidade prática e sua contribuição para a consolidação de uma cultura centrada no cliente.

## **5 Contribuições e Conclusão**

Este estudo buscou contribuir tanto para o avanço das práticas organizacionais quanto para o desenvolvimento acadêmico na interface entre Customer Experience (CX) e metodologias ágeis. No campo prático, o modelo de maturidade proposto configura-se como um artefato aplicável, que permite às organizações diagnosticarem e evoluírem suas práticas de CX de forma estruturada e progressiva, alinhando-as aos valores princípios ágeis.

Esse modelo não apenas responde às necessidades específicas da empresa analisada, como também se apresenta como uma proposta replicável. Organizações de diferentes setores que

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

enfrentam desafios semelhantes na integração entre agilidade e foco no cliente podem se beneficiar da aplicação do framework, adaptando-o às suas realidades e graus de maturidade.

Do ponto de vista acadêmico, o estudo oferece uma contribuição relevante ao ampliar a compreensão sobre os pontos de convergência entre CX e práticas ágeis. A construção do artefato foi fundamentada em uma articulação coerente entre o referencial teórico, os dados empíricos e os princípios metodológicos da Design Science Research (DSR), resultando em um modelo que busca preencher lacunas existentes na literatura.

Entre essas lacunas, destaca-se a ausência de ferramentas sistemáticas capazes de mensurar a maturidade da experiência do cliente em ciclos ágeis. O modelo desenvolvido propõe diretrizes práticas para essa mensuração, ao mesmo tempo em que reforça a importância da CX como elemento estratégico nas organizações.

Além disso, o estudo reforça o valor da DSR como abordagem metodológica eficaz na resolução de problemas organizacionais complexos. A aplicação dos seus ciclos — relevância, rigor e design — demonstrou ser uma estratégia promissora para o desenvolvimento de soluções que unem precisão teórica e impacto prático.

Por fim, esta pesquisa abre caminho para futuras investigações. Recomenda-se a condução de estudos longitudinais que avaliem o impacto da implementação do modelo ao longo do tempo, bem como a adaptação e testagem do framework em outros setores, com distintas estruturas organizacionais e níveis de maturidade em CX.

### Referências

- Ashmore, S., & Wedlake, M. (2016). Developing the product your customer really wants: The value of an Agile partnership. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 29(3), 1–11. <https://doi.org/10.4018/IRMJ.2016070101>.
- Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., ... & Thomas, D. (2001). Manifesto for agile software development. <http://agilemanifesto.org/>

MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

- Becker, L., & Jaakkola, E. (2020). Customer experience: Fundamental premises and implications for research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(4), 630–648. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00718-x>.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>.
- De Keyser, A., Verleye, K., Lemon, K. N., Keiningham, T. L., & Klaus, P. (2020). Moving the customer experience field forward: Introducing the experience-based differentiation (EBD) framework. *Journal of Service Research*, 23(4), 433–455. <https://doi.org/10.1177/1094670520926395>.
- Denning, S. (2020). The age of Agile: How smart companies are transforming the way work gets done. *AMACOM*.
- Ferreira, L. S., & Nobre, F. S. (2022). Agile project management under the perspective of dynamic capabilities. *Gestão & Produção*, 29, e3122. <https://doi.org/10.1590/1806-9649-2022v29e3122>
- Ghimire, D., & Charters, S. (2022). The impact of Agile development practices on project outcomes. *Software*, 1(3), 265–275. <https://doi.org/10.3390/software1030014>.
- Glud, J. A., Hansen-Schwartz, K. H., & Ciriello, R. F. (2019, May). Exploring customer influence on the agile transformation of service providers. In *2019 IEEE/ACM 41st International Conference on Software Engineering: Companion Proceedings (ICSE-Companion)* (pp. 300–301). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICSE-Companion.2019.00120>.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105. <https://doi.org/10.2307/25148625>.
- Jeppsson, A., & Johansson, T. (2021). Customer value through Agile methodology: A case study of an IT consulting firm. *Procedia Computer Science*, 181, 305–312. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.212>.
- Kamaladevi, B. (2009). Customer experience management in retailing. *The Romanian Economic Journal*, 34(4), 31–59. <http://www.rejournal.eu/sites/rejournal.versatech.ro/files/articole/2009-04-31.pdf>

MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

- Kinoshita, F. (2008, August). Practices of an agile team. In *Agile 2008 Conference* (pp. 373–377). IEEE. <https://doi.org/10.1109/Agile.2008.34>.
- Klaus, P. (2020). Customer experience: Are we measuring the right things? *International Journal of Market Research*, 62(5), 543–546. <https://doi.org/10.1177/1470785320932692>.
- Lahtinen, J., Dietrich, P., & Raatikainen, M. (2021). Towards agile customer experience management: A multiple-case study. *International Journal of Information Management*, 61, 102397. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102397>.
- Lemon, K. N. (2021). Interactive and impactful customer experience research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(4), 649–651. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00782-8>.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- March, S. T., & Smith, G. F. (1995). Design and natural science research on information technology. *Decision Support Systems*, 15(4), 251–266. [https://doi.org/10.1016/0167-9236\(94\)00041-2](https://doi.org/10.1016/0167-9236(94)00041-2)
- McHugh, O., Conboy, K., & Lang, M. (2011). Agile practices: The impact on trust in software project teams. *IEEE Software*, 29(3), 71–76. <https://doi.org/10.1109/MS.2011.118>
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007). Understanding customer experience. *Harvard Business Review*, 85(2), 116–126.
- Parandker, S. R., & Lokku, D. (2012, December). Customer experience management. In *2012 Third International Conference on Services in Emerging Markets* (pp. 44–49). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICSEM.2012.17>.
- Peppers, K., Rothenberger, M. A., & Rothenberger, M. A. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-122240302>
- Poppendieck, M. (2003). The Agile Customer’s Toolkit. *Poppendieck LLC*. <http://www.poppendieck.com/>

*MÓDULO INTERNACIONAL: APRENDIZADO E PRÁTICA NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL*

- Rawat, J., & Mann, B. S. (2018). A framework defining customer experience construct and measurement. *International Journal of Management Studies*, 5(3(4)), 35–42. [http://dx.doi.org/10.18843/ijms/v5i3\(4\)/04](http://dx.doi.org/10.18843/ijms/v5i3(4)/04)
- Rigby, D. K., Sutherland, J., & Noble, A. (2018). Agile at scale. *Harvard Business Review*, 96(3), 88–96. <https://hbr.org/2018/05/agile-at-scale>
- Sandstø, R., & Reme-Ness, C. (2021). Agile practices and impacts on project success. *Journal of Engineering, Project, and Production Management*, 11(3), 255–262. <https://doi.org/10.2478/jeppm-2021-0024>
- Verhoef, P. C., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeveen, A., Tsiros, M., & Schlesinger, L. A. (2021). Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies. *Journal of Retailing*, 97(1), 7–22. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.10.003>.
- Wrede, M., & Hohmann, J. (2019). Customer experience in agile software projects: Towards a discipline integration. *Journal of Systems and Software*, 152, 237–250. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.02.044>.
- Wereda, W., & Grzybowska, M. (2016). Customer Experience—does it matter. *Modern Management Review*, 23(3), 199–207.