



## MENSURAÇÃO DA ESTRATÉGIA *OMNICHANNEL*: UM ENSAIO TEÓRICO SOBRE KPIs E MODELOS DE MATURIDADE

Maicon Rafael Busnelo, Roberto Birch Gonçalves

### RESUMO

Este ensaio teórico propõe um modelo conceitual sustentado em indicadores-chave de desempenho (KPIs) para avaliar a maturidade da estratégia *Omnichannel* no varejo, integrando fundamentos de modelos de maturidade, como o CMMI, e as sete áreas do *Omnichannel Customer Experience Index* (OcCEI). A partir dessa base, desenvolve-se uma régua de maturidade estruturada em quatro níveis (básico, intermediário, avançado e excelência), apoiada em KPIs capazes de diagnosticar a evolução organizacional. O estudo apresenta proposições teóricas (P1–P5) que abordam mecanismos de coerência informacional, moderação logística, mediação analítica, condições setoriais e governança de preços, constituindo lentes explicativas da dinâmica *Omnichannel*. Além disso, discute estratégias para superar desafios de implementação, mecanismos de ajuste contextual e setorial dos KPIs, e propõe um ciclo de adaptação contínua do modelo, incluindo o uso de Inteligência Artificial para revisão periódica de parâmetros. Por fim, sinaliza um plano de validação empírica futura, por meio do método *Delphi* e de análises estatísticas de validade de construto, reforçando sua relevância tanto acadêmica quanto gerencial. Como contribuições, o ensaio traduz conceitos abstratos em métricas aplicáveis, oferece proposições que abrem caminhos para pesquisas futuras e sugere implicações práticas para gestores varejistas que buscam aprimorar a experiência integrada do consumidor.

**Palavras-chave:** *Omnichannel*; Kpis; Modelos De Maturidade; Experiência Do Consumidor; Estratégia De Varejo.

### 1 INTRODUÇÃO

O avanço acelerado da transformação digital e a crescente interconexão entre canais de venda têm remodelado profundamente o panorama do varejo global. Nesse contexto, a estratégia *Omnichannel* emerge como abordagem central para integrar, de forma fluida e sinérgica, os pontos de contato físicos e digitais, assegurando ao consumidor uma experiência consistente e contínua ao longo de toda a jornada de compra (PIOTROWICZ, 2014). Essa integração entre canais é destacada como elemento-chave para maximizar a performance e a satisfação do cliente, uma vez que permite que as interações ocorram de maneira unificada e coerente (VERHOEF, 2015).

A consolidação dessa estratégia é impulsionada por mudanças no comportamento do consumidor, avanços tecnológicos, aumento da concorrência e pela necessidade das empresas de oferecer valor diferenciado para manter vantagem competitiva (RIGBY, 2014). A literatura ressalta que, para se destacar nesse ambiente, é fundamental compreender as expectativas dos consumidores em relação às experiências integradas em diferentes canais, reconhecendo também o papel das tecnologias emergentes na melhoria da jornada de compra (SMITH, 2021).



Apesar do reconhecimento da importância da estratégia *Omnichannel*, persistem lacunas no que se refere à mensuração de sua maturidade. Ainda que estudos apresentem métricas para avaliar desempenho no varejo, muitos se baseiam em indicadores isolados, como volume de vendas por canal ou taxa de conversão individual, que se mostram insuficientes para capturar a complexidade e a interdependência das jornadas híbridas e personalizadas (INGENE, 2020).

Nesse sentido, torna-se necessária a construção de instrumentos capazes de avaliar de forma holística a integração dos canais, a consistência da experiência do cliente e a capacidade de uso de dados para decisões estratégicas (HÜBNER, 2016).

O *Omnichannel Customer Experience Index*, proposto pela IBM, apresenta-se como uma referência relevante ao abranger sete áreas críticas da experiência do cliente: experiência *online* e digital, experiência na loja física, flexibilidade logística, site e aplicativo móvel, marketing e precificação integrados, *call center* e SAC, e mídias sociais (IBM, 2016). Entretanto, para que sua aplicação seja estratégica, é fundamental associar essas dimensões a modelos de maturidade consolidados e a indicadores-chave de desempenho capazes de fornecer diagnósticos precisos e comparáveis ao longo do tempo.

Este estudo tem como objetivo propor um modelo teórico fundamentado em KPIs para avaliar a maturidade da estratégia *Omnichannel* no varejo, integrando as sete áreas do OcCEI a referenciais de maturidade organizacional amplamente reconhecidos. Para alcançar esse objetivo, buscou-se revisar criticamente a literatura sobre estratégia *Omnichannel*, modelos de maturidade e indicadores de desempenho aplicados ao varejo, analisar as sete áreas do OcCEI e identificar métricas relevantes para avaliação da experiência do cliente, adaptar e integrar referenciais como o *Capability Maturity Model Integration* e *frameworks* específicos *Omnichannel*, definir e estruturar KPIs específicos para cada área com parâmetros quantitativos e qualitativos para classificação nos níveis de maturidade, e propor uma régua de maturidade associada a KPIs capaz de diagnosticar o estágio atual das empresas e orientar estratégias de evolução.

A metodologia adotada é a de ensaio teórico, conforme caracterizado por Meneghetti (2011), cuja natureza privilegia a construção de conhecimento a partir da análise crítica e interpretativa de conceitos existentes, visando à formulação de novas proposições teóricas. Foram levantados e selecionados estudos científicos relevantes em bases como *Scopus*, *Web of Science* e *ScienceDirect*, priorizando publicações recentes e de autores reconhecidos internacionalmente.

Após, realizou-se a análise comparativa de modelos de maturidade organizacional e métricas de desempenho no contexto da estratégia *Omnichannel*, integrando-os aos elementos práticos das sete áreas do OcCEI, com a finalidade de construir um modelo teórico que relacione KPIs e níveis de maturidade, oferecendo uma ferramenta aplicável tanto ao diagnóstico quanto ao planejamento estratégico no varejo digital e integrado.

Este ensaio teórico parte da problematização de que a maturidade da estratégia *Omnichannel* não pode ser reduzida à mera soma de funcionalidades tecnológicas ou à presença simultânea em múltiplos canais, mas deve ser compreendida como um constructo multidimensional baseado em capacidades integrativas de dados, processos e governança. Para tal, o objetivo deste ensaio é propor um modelo conceitual que articule indicadores-chave de desempenho (KPIs) às dimensões de maturidade, resultando em proposições teóricas que relacionam coerência de jornada, consistência informacional e flexibilidade de *fulfillment* ao valor gerado para organizações e consumidores.



A literatura internacional reforça a necessidade de estruturar modelos de maturidade capazes de sistematizar, classificar e comparar estratégias *Omnichannel* em diferentes setores do varejo, combinando análise objetiva de dimensões como operações, integração de dados, tecnologias digitais, experiência e marketing. *Frameworks* como o desenvolvido por Bonavita e Borgonovo (2021) ampliam a compreensão sobre lacunas teóricas e operacionais na mensuração da maturidade *Omnichannel*, destacando a relevância de abordagens multidimensionais e flexíveis

A contribuição reside, assim, na construção de um artefato conceitual que sintetiza diferentes correntes (marketing, operações e sistemas de informação), desafiando pressupostos existentes e oferecendo novas lentes analíticas para compreender a evolução da estratégia *Omnichannel*.

### 1.1 METODOLOGIA DO ENSAIO TEÓRICO

Este ensaio teórico segue a orientação de MacInnis (2011) e Jaakkola (2020), que destacam a importância da contribuição conceitual por meio da síntese integrativa. O percurso metodológico envolveu três etapas principais: a problematização, inspirada em Alvesson e Sandberg (2011), voltada a questionar pressupostos dominantes da literatura sobre *Omnichannel*; a curadoria teórica, que consistiu na seleção de fontes reconhecidas em marketing, operações e sistemas de informação, com ênfase em periódicos de alto impacto, como *Journal of Retailing*, *Journal of the Academy of Marketing Science* e *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, além de relatórios institucionais relevantes como IBM, Forrester e OcCEI.

Na sequência, realizou-se a construção teórica com base na lógica de imaginação disciplinada proposta por Weick (1989) e no modelo *what-how-why* de Whetten (1989). Esse processo resultou na proposição de construtos, indicadores e níveis de maturidade que, articulados de forma integrada, configuram o produto do trabalho: um modelo teórico posicionado como artefato conceitual no campo da Administração

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ESTRATÉGIA OMNICHANNEL

A literatura recente aprofunda a natureza estratégica da estratégia *Omnichannel*, destacando que a coerência entre canais resulta de arranjos de governança, precificação e experiência (Brynjolfsson; Hu; Rahman, 2013), e que os canais atuam como complementares ao valor entregue (Bell; Gallino; Moreno, 2018). Uma das características centrais da estratégia *Omnichannel* é a consistência da experiência do cliente em todos os pontos de contato (Verhoef *et al.*, 2021).

Isso implica garantir informações precisas e atualizadas sobre produtos, preços e disponibilidade, independentemente do canal, sendo que a consolidação dessa estratégia, como destaca Pastore (2019), demanda alinhar a jornada do consumidor a estratégias baseadas em múltiplos pontos de contato, digitais e físicos.

A personalização, independente do canal, também desempenha papel importante, permitindo recomendações e ofertas relevantes com base no histórico e nas preferências individuais (Chaffey *et al.*, 2016). Estudos apontam ainda que a integração, a continuidade e o cumprimento dos serviços *Omnichannel* geram impacto positivo na retenção de clientes (Diab; Shahata, 2023).



A integração entre canais *online* e *offline* é igualmente vital (Brynjolfsson; McAfee, 2014). Varejistas bem-sucedidos criam experiências fluidas, como a compra *online* com retirada na loja, que amplia conveniência, potencializa vendas e otimiza recursos. Contudo, a implementação eficaz apresenta desafios, como integração de sistemas e processos, unificação de dados e sincronização de estoques, exigindo esforços contínuos (Weill; Woerner, 2018).

Nesse contexto, Piotrowicz e Cuthbertson (2014) mostram que a transição do varejo tradicional para o modelo *Omnichannel* enfatiza a interação cliente–marca e traz temas-chave como tecnologias móveis, papel das redes sociais, evolução das lojas físicas, exigências diversas dos clientes, equilíbrio entre personalização e privacidade e redesenho da cadeia de suprimentos. A importância da loja física é confirmada por Gao e Su (2017), que observam que clientes tendem a realizar compras adicionais ao visitar a loja, reforçando o potencial do cross-selling.

A estratégia *Omnichannel* no varejo contemporâneo vai além de oferecer experiência integrada. Para Verhoef, Kannan e Inman (2017), sua adoção eficaz resulta em vantagens competitivas, pois a integração de canais permite compreensão mais profunda do comportamento do cliente e possibilita personalização de ofertas e ações de marketing direcionadas. Isso tende a elevar a fidelidade, já que consumidores valorizam marcas que oferecem experiência consistente e conveniente (Chaffey *et al.*, 2016).

Outro aspecto relevante é o impacto operacional. A integração entre canais pode gerar eficiências logísticas, otimização de estoque e redução de custos (Brynjolfsson; McAfee, 2014), além de permitir gestão em tempo real e maior agilidade frente à demanda. A convergência entre transformação digital e estratégia *Omnichannel* não apenas melhora a experiência do cliente, mas também amplia eficiência operacional e competitividade.

Apesar dos avanços, ainda há lacunas na mensuração de desempenho. Ingene e Pelton (2020) ressaltam que métricas tradicionais, como volume de vendas por canal, são insuficientes diante da complexidade das jornadas híbridas. A mensuração exige indicadores que capturem interações simultâneas em múltiplos pontos e efeitos cruzados entre canais.

Hübner *et al.* (2016) complementam que medir efetividade requer combinar métricas operacionais (tempo médio de entrega, taxa de ruptura, eficiência de devoluções) com métricas estratégicas (satisfação integrada, fidelidade multicanal, valor do cliente ao longo da vida). Essa abordagem híbrida permite compreender eficiência transacional e impactos de longo prazo. Ao incorporar dados de múltiplas fontes, loja física, *e-commerce*, *mobile* e redes sociais, constroem-se indicadores mais robustos e sensíveis às dinâmicas atuais (Wedel; Kannan, 2016).

## 2.2 OMNICHANNEL CUSTOMER EXPERIENCE INDEX (OcCEI)

O OcCEI oferece uma abordagem abrangente que avalia não apenas a satisfação do cliente, mas também sua fidelidade à marca e propensão para recomendar, considerando a integração e consistência da experiência em todos os pontos de contato. Isso permite que as empresas identifiquem áreas de melhoria e priorizem investimentos para otimizar a experiência *Omnichannel*.

Nesse sentido, o uso do OcCEI é uma abordagem promissora para avaliar a eficácia da estratégia *Omnichannel* nas empresas varejistas, desde que seja acompanhado por esforços contínuos para aprimorar a integração de dados e a experiência do cliente em todos os canais de vendas. O OcCEI avalia sete áreas distintas, fornecendo informações sobre a experiência do cliente em diferentes aspectos da jornada de compra.





As áreas avaliadas pelo *Omnichannel Customer Experience Index* (OcCEI) abrangem desde a experiência digital até o atendimento em loja física e mídias sociais, configurando uma estrutura robusta para avaliar a maturidade da estratégia *Omnichannel*. Cada uma dessas áreas envolve aspectos críticos de interação, integração e consistência que impactam diretamente a jornada do consumidor. O Quadro 01 sintetiza essas dimensões, destacando seus principais elementos de avaliação e os autores de referência que as fundamentam.

Quadro 01: Resumo das Sete Áreas Da Experiência *Omnichannel* e Seus Aspectos De Avaliação

Dimensão	Aspectos Relevantes	Autores de Referência
<b>Experiência Online e Digital</b>	Influencia diretamente decisão de compra e fidelidade; fatores críticos: personalização, acessibilidade, diferenciação, navegação intuitiva, suporte <i>online</i> .	Baymard Institute (2018); Verhoef <i>et al.</i> (2015); Chaffey <i>et al.</i> (2016)
<b>Experiência na Loja Física</b>	Papel central mesmo com avanço do e-commerce; integração <i>online-offline</i> ; recursos como wi-fi, QR Codes, dispositivos móveis e prateleiras inteligentes favorecem conveniência e compras adicionais (BOPIS).	IBM Commerce (2016); Verhoef <i>et al.</i> (2007); Gao; Su (2017)
<b>Abastecimento Flexível/<i>Fulfillment</i></b>	Disponibilidade e assertividade de entrega aumentam a satisfação; inclui trocas, coleta em loja, entrega expressa e devolução. Integração de dados melhora previsibilidade e confiabilidade.	IBM Commerce (2016); Croxton <i>et al.</i> (2001); Chen <i>et al.</i> (2017)
<b>Site e Aplicativo Móvel</b>	Crescente relevância do <i>mobile commerce</i> ; aspectos críticos: responsividade, velocidade, visibilidade de estoque, status de pedidos e integração com outros canais.	Sebrae (2022); Verhoef; Kannan; Inman (2017); Chaffey <i>et al.</i> (2016)
<b>Integração de Marketing e Precificação</b>	Consistência de preços e campanhas fortalece confiança e credibilidade; programas de fidelidade integrados maximizam vendas e reduzem custos.	IBM (2015); Wollenburg <i>et al.</i> (2018); Chen; Wang (2018)
<b>Call Center e SAC</b>	Atendimento integrado é essencial para resolver problemas e fidelizar; depende de visibilidade de informações do cliente e de estoque em tempo real.	Callaghan; Thompson (2002); Prabhaker <i>et al.</i> (1997)
<b>Mídias Sociais</b>	Espaço de engajamento e relacionamento; integração a outros canais potencializa tráfego digital e fortalece a marca; aspectos avaliados: interações, diversidade de rede e avaliações.	IBM (2015); Marteleto (2001); Tomaél; Marteleto (2006)

Fonte: O Autor (2025).

A síntese apresentada no Quadro 01 evidencia que a maturidade da estratégia *Omnichannel* não depende de um único fator, mas resulta da integração entre múltiplas dimensões que vão do digital ao físico, da logística ao relacionamento em mídias sociais. Essa visão multidimensional permite compreender que a criação de valor no varejo contemporâneo exige coerência e sinergia entre canais, reforçando o papel dos KPIs como instrumentos essenciais para mensurar e monitorar cada uma dessas áreas de forma integrada.

Para fins deste ensaio, as sete áreas do OcCEI são reinterpretadas como construtos teóricos mensuráveis: (i) Qualidade da Integração de Canais; (ii) Consistência de Experiência; (iii) Governança de Preços e Promoções; (iv) Flexibilidade Logística; (v) Capacidade de Atendimento *Omnichannel*; (vi) Integração de Mídias Sociais; e (vii) Capacidade Analítica Aplicada. Cada



construto pode ser avaliado por indicadores refletivos ou formativos (Jarvis; MacKenzie; Podsakoff, 2003), possibilitando que o modelo proposto avance além de um *checklist* de funcionalidades, oferecendo bases mais sólidas para mensuração e comparabilidade entre empresas.

## 2.3 MODELOS DE MATURIDADE

A mensuração da maturidade organizacional é um recurso consolidado na gestão estratégica, no gerenciamento de projetos e na tecnologia da informação, sendo cada vez mais aplicado ao varejo digital e *Omnichannel*. Modelos de maturidade fornecem uma régua evolutiva que descreve estágios de desenvolvimento, permitindo avaliar o estado atual, planejar melhorias e monitorar avanços (SEI, 2010). No contexto *Omnichannel*, essa abordagem possibilita compreender o grau de integração entre canais, a consistência da experiência do cliente e a capacidade de uso de dados para decisões estratégicas (Hübner *et al.*, 2016).

O *Capability Maturity Model Integration* (CMMI), desenvolvido pelo *Software Engineering Institute* (SEI) como evolução do CMM, surgiu inicialmente voltado ao desenvolvimento de *software* (Paulk *et al.*, 1993), mas posteriormente foi adaptado a diferentes áreas organizacionais, incluindo serviços e aquisição (SEI, 2010). Sua estrutura é composta por cinco níveis de maturidade: Inicial, marcado por processos não estruturados e dependentes de iniciativas individuais; Gerenciado, no qual processos passam a ser planejados e controlados; Definido, com padronização e documentação formal; Quantitativamente Gerenciado, caracterizado pelo uso de métricas para controle; e Otimização, associado à melhoria contínua e à inovação tecnológica.

No contexto da estratégia *Omnichannel*, Forrester e Gilbert (2016) ressaltam que o CMMI possibilita mapear competências e identificar lacunas, apoiando o alinhamento de investimentos à jornada do cliente. Santos e Alves (2021) complementam que a aplicação desse modelo em marketing e operações digitais requer a utilização de métricas híbridas, capazes de integrar indicadores operacionais, financeiros e de experiência, ampliando sua relevância para a mensuração da maturidade organizacional em ambientes digitais.

Embora o CMMI seja genérico, modelos específicos de maturidade *Omnichannel* foram desenvolvidos para refletir particularidades desse ecossistema. Hübner, Wollenburg e Kuhn (2016) propõem um *framework* centrado na integração logística, em que empresas evoluem de operações multicanais fragmentadas para integração total de inventário, gestão unificada de pedidos e coordenação do *last mile*. Hansen e Sia (2015), ao analisar a varejista Hummel, apresentam quatro estágios: presença multicanal independente; integração parcial; *Omnichannel* coordenado com dados compartilhados; e ecossistema digital plenamente integrado.

Já Mirsch, Lehrer e Jung (2016) estruturam um modelo de maturidade em três dimensões: integração de canais de contato e transação; digitalização de processos internos; e capacidade analítica. Nesses casos, o avanço depende da habilidade de extrair insights acionáveis de dados multicanais.

A literatura recente (Lehrer *et al.*, 2018; Verhoef; Kannan; Inman, 2015) sugerem que a combinação entre modelos genéricos, como o CMMI, e *frameworks* específicos de *Omnichannel* gera ferramentas mais robustas. Essa integração permite mapear processos, associar KPIs a níveis de maturidade e criar régua híbridas que avaliem tanto processos quanto experiência do cliente. Assim, a maturidade *Omnichannel* deve ser vista como multidimensional, envolvendo tecnologia, pessoas, processos, dados e estratégia, sendo sua mensuração contínua fundamental para sustentar vantagem competitiva.



Ainda que esses modelos tragam contribuições relevantes, partem de pressupostos normativos que podem gerar viés quando aplicados a contextos distintos. O CMMI, por exemplo, é robusto em processos padronizáveis, mas pode não capturar dimensões subjetivas da experiência. O modelo de Hübner *et al.* foca a logística, podendo enviesar análises em setores mais relacionais. Este ensaio busca superar tais limitações ao propor uma régua híbrida e adaptável à heterogeneidade do varejo. Evidências empíricas reforçam essa necessidade: o relatório *Score Omnichannel Brasil 2024* (ORCAS, 2025) indica que mesmo grandes varejistas, como a C&A, permanecem em nível intermediário de maturidade (57%), evidenciando lacunas entre estratégia e execução e reforçando a urgência de modelos diagnósticos robustos. Nesse sentido, a utilização de KPIs (Parmenter, 2015) torna-se essencial para traduzir conceitos abstratos de maturidade em métricas objetivas.

Cada dimensão da estratégia *Omnichannel*, como as sete do OcCEI, podem ser associadas a indicadores específicos, cujos valores servem como parâmetros para posicionar a empresa em diferentes níveis da régua. Enquanto os modelos oferecem visão estratégica de longo prazo, os KPIs funcionam como mecanismos táticos de medição, permitindo identificar lacunas, monitorar avanços e priorizar ações.

O desenho da régua de maturidade deste ensaio segue as diretrizes de Becker, Knackstedt e Pöppelbuß (2009) e de Bruin *et al.* (2005), que defendem a definição de dimensões, níveis e âncoras comportamentais. Como artefato conceitual, foi concebida segundo a lógica do *Design Science* (Hevner, 2004; Gregor; Hevner, 2013), partindo de um problema prático e mobilizando teorias de maturidade, integração *Omnichannel* e mensuração por KPIs. O resultado é uma régua com sete dimensões do OcCEI, quatro níveis evolutivos e dois esquemas de agregação (média ponderada e nível mínimo dominante).

O artefato fornece diagnóstico comparável e orienta prioridades, com avaliação planejada em etapas *ex-ante* (análise lógica e *expert review*/Delphi) e *ex-post* (pilotos, survey e modelagem). Em termos de contribuição, trata-se de aperfeiçoamento incremental de soluções existentes, ao integrar régua e KPIs em um único instrumento. Para garantir robustez, a validação empírica futura deverá envolver múltiplas organizações, aplicando a régua e os KPIs propostos. Essa etapa pode iniciar com o método *Delphi* (Linstone; Turoff, 1975) para refinar pesos e parâmetros, seguido de análises estatísticas como modelagem de equações estruturais (Hair *et al.*, 2019) para verificar validade de construto. Estudos recentes mostram que a combinação de métodos qualitativos (*Delphi*, entrevistas) e quantitativos (SEM, regressões) aumenta a robustez da validação (Becker; Knackstedt; Pöppelbuß, 2009; Lehrer *et al.*, 2018).

Apesar da popularidade do CMMI, críticas apontam rigidez processual e baixa adaptabilidade a setores dinâmicos (Santos; Alves, 2021). Já *frameworks* como os de Hübner *et al.* e Mirsch *et al.*, embora mais específicos, carecem de padronização e dificultam comparações. O modelo aqui proposto busca conciliar a escalabilidade do CMMI com a sensibilidade setorial dos *frameworks* emergentes, oferecendo régua flexível, modular e aplicável a diferentes perfis organizacionais.

As principais limitações dos modelos de maturidade tradicional residem em sua dificuldade em captar flexibilidade, atender múltiplos mercados simultaneamente e integrar operativamente experiências físicas e digitais, como mostram Moreira (2024) e Alonso-García (2021). A necessidade de adaptação contínua e de contemplar variáveis subjetivas, tecnológicas e de *supply chain* aparece como elemento central nas abordagens modernas de mensuração.

### 3 PROPOSIÇÃO TEÓRICA





### 3.1 RÉGUA DE MATURIDADE

O desenvolvimento de uma régua de maturidade para avaliação do desempenho da estratégia *Omnichannel* requer a integração de fundamentos teóricos consolidados com parâmetros práticos de mensuração. Essa régua deve funcionar como uma extensão natural dos KPIs definidos na seção anterior, transformando métricas isoladas em um instrumento estruturado de evolução organizacional.

Sua construção pode apoiar-se em modelos amplamente reconhecidos, como o *Capability Maturity Model Integration* (CMMI), bem como em *frameworks* específicos para o varejo *Omnichannel*, como os propostos por Hübner, Wollenburg e Kuhn (2016), Hansen e Sia (2015) e Mirsch, Lehrer e Jung (2016). O CMMI, com seus cinco níveis progressivos, Inicial, Gerenciado, Definido, Gerenciado e Otimização, fornece um arcabouço escalonado que descreve a evolução de práticas incipientes até processos otimizados e inovadores (SEI, 2010). Já os modelos específicos de maturidade *Omnichannel* abordam dimensões centrais ao setor varejista, como integração logística, consistência da experiência do cliente e uso estratégico de *analytics* (HÜBNER; WOLLENBURG; KUHN, 2016; HANSEN; SIA, 2015).

O escalonamento dos níveis de maturidade deve ser estruturado de forma progressiva e mutuamente excludente. No nível básico, ou inicial, predominam processos fragmentados, baixa integração, KPIs em patamar mínimo e desempenho dependente de esforços individuais (PAULK *et al.*, 1993). O nível intermediário, ou gerenciado, caracteriza-se por integração parcial de sistemas e processos, KPIs em parâmetros médios, início de padronização e gestão predominantemente reativa (SEI, 2010). No nível avançado, ou definido, os processos tornam-se padronizados e integrados, os KPIs alcançam faixas elevadas, a gestão assume caráter proativo e o alinhamento entre canais se consolida (HANSEN; SIA, 2015). Por fim, o nível de excelência, ou de otimização, reflete integração plena e fluida entre canais, KPIs próximos ao desempenho máximo, uso intensivo de tecnologias preditivas e *analytics* e práticas contínuas de inovação (VERHOEF; KANNAN; INMAN, 2015; LEHRER *et al.*, 2018).

A consolidação do diagnóstico global pode adotar abordagens como a média ponderada, que atribui pesos relativos a cada dimensão conforme sua relevância estratégica, ou o nível mínimo dominante, que considera a maturidade global limitada pela dimensão mais defasada, estimulando avanços equilibrados (WESTERMAN *et al.*, 2014; HÜBNER; WOLLENBURG; KUHN, 2016). Representada graficamente, a régua de maturidade com as sete áreas no eixo horizontal e os quatro níveis no eixo vertical facilita a visualização de lacunas e a priorização de ações, configurando-se como ferramenta de comunicação e gestão capaz de orientar investimentos e sustentar a competitividade no varejo digital (KANE *et al.*, 2017; VERHOEF *et al.*, 2021).

Para facilitar a visualização e a aplicação prática do modelo proposto, apresenta-se a seguir a régua de maturidade *Omnichannel* em formato gráfico. O Quadro 02 utiliza um *heatmap* que cruza as sete áreas do OcCEI com os quatro níveis de maturidade descritos neste ensaio, Básico, Intermediário, Avançado e Excelência, numericamente representados de 1 a 4. Essa representação visual permite uma avaliação rápida, comparativa e gerencial do estágio de cada dimensão em uma organização varejista, apoiando o diagnóstico estratégico e a definição de prioridades evolutivas.

Quadro 02: Régua de Maturidade





Excelência	4	4	4	4	4	4	4
Avançado	3	3	3	3	3	3	3
Intermediário	2	2	2	2	2	2	2
Básico	1	1	1	1	1	1	1
	Exp. Online e Digital	Exp. Loja Física	Flexibilidade Logística	Site APP e	Marketing e Precificação	Call Center e SAC	Mídias Sociais

Fonte: Elaborado pelo autor 2025.

O Quadro 02 evidencia que organizações podem apresentar perfis de maturidade assimétricos entre as diferentes dimensões da estratégia *Omnichannel*. É possível, por exemplo, que um varejista apresente alto desempenho em logística e atendimento (SAC), mas mantenha baixa integração em mídias sociais ou práticas de precificação. A matriz visual permite identificar com precisão essas disparidades e direcionar esforços de forma segmentada e estratégica.

A construção da régua de maturidade decorre diretamente da fundamentação teórica apresentada, em especial dos modelos de maturidade organizacional (CMMI, Hübner, Hansen; Sia) e dos construtos do OcCEI. Ao articular esses referenciais, o modelo transforma conceitos abstratos em métricas observáveis, criando um elo entre a literatura e a proposta prática deste ensaio.

Além disso, sua estrutura favorece a comunicação transversal entre áreas funcionais e pode ser facilmente incorporada a plataformas de *Business Intelligence* (BI) para diagnóstico dinâmico e monitoramento evolutivo. Cada nível de maturidade está ancorado em descritores observáveis, o que garante diagnósticos mais objetivos. Na dimensão logística, por exemplo, o nível “Básico” pode se manifestar por prazos de entrega despadronizados e alta taxa de ruptura; já o nível “Avançado” corresponde a um sistema com visibilidade em tempo real dos estoques e taxa de entrega superior a 95%.

No atendimento ao cliente, o nível “Intermediário” implica integração parcial entre canais como *Call Center* e mídias sociais, enquanto o nível “Avançado” pressupõe uma visão única do cliente em todos os pontos de contato. A inclusão desses descritores operacionais amplia a utilidade prática do modelo, reforçando seu potencial comparativo entre organizações e sua aplicação como ferramenta estratégica.

Com base nessa estrutura de maturidade, o capítulo seguinte apresenta um conjunto de indicadores-chave de desempenho (KPIs) alinhados a cada uma das sete áreas do OcCEI. Esses indicadores funcionam como âncoras quantitativas e qualitativas que permitem mensurar, de forma objetiva e padronizada, o posicionamento da organização em cada dimensão, viabilizando diagnósticos mais precisos e decisões orientadas por dados. A construção de KPIs estratégicos requer alinhamento explícito ao planejamento organizacional. Fischmann e Zilber (2020) destacam que a definição de indicadores deve partir da identificação das variáveis críticas de sucesso, estabelecendo para cada uma delas métricas claras, parâmetros de comparação e periodicidade de monitoramento. Essa estrutura garante que os KPIs não sejam apenas métricas operacionais, mas instrumentos de gestão estratégica.

Parmenter (2015) propõe que, para cada KPI, sejam definidos: (i) objetivo estratégico vinculado; (ii) fórmula de cálculo; (iii) fonte de dados; (iv) parâmetros de desempenho (valores



mínimo, meta e ideal); e (v) periodicidade de avaliação. Além disso, a definição de níveis de maturidade para cada KPI, básico, intermediário e avançado, possibilita diagnosticar a evolução da empresa e criar uma régua de progresso. No contexto da estratégia *Omnichannel*, essa lógica pode ser aplicada às sete áreas avaliadas pelo OcCEI, assegurando que cada dimensão disponha de indicadores específicos e comparáveis ao longo do tempo.

A definição de indicadores-chave de desempenho (KPIs) para cada uma das sete áreas do *Omnichannel Customer Experience Index* (OcCEI) operacionaliza a avaliação de maturidade da estratégia *Omnichannel*, conectando métricas objetivas aos níveis evolutivos definidos no referencial teórico. O Quadro 03, a seguir, sintetiza as dimensões analisadas, os KPIs propostos e os parâmetros de classificação em quatro estágios, básico, intermediário, avançado e excelência, estabelecendo relação direta entre a régua de maturidade e a mensuração do desempenho organizacional.

Quadro 03: Associação entre áreas do OcCEI, KPIs e níveis de maturidade

Área do OcCEI	KPI proposto	Básico	Intermediário	Avançado	Excelência
Experiência Online e Digital	% de funcionalidades digitais implementadas.	Até 30%, sem integração	31–60%, integração parcial	61–85%, totalmente integradas	>85%, com personalização preditiva via IA
Experiência na Loja Física	Grau de integração tecnológica.	1–2 recursos, sem integração	3–4 recursos, integração parcial	≥5 recursos, integração total	Experiência imersiva e gamificada
Flexibilidade Logística	% de modalidades de entrega e devolução integradas.	Até 40%	41–70%	71–90%, rastreamento unificado	>90%, com previsão em tempo real
Site/App	Pontuação de experiência móvel.	<50/100	50–74	75–89	≥90, com UX personalizada
Marketing e Precificação Integrados	% de campanhas e preços consistentes.	<50%	50–80%	81–95%	100% em tempo real
Call Center/SAC	% de atendentes com visão 360° do cliente.	<40%	40–70%	71–90%	>90%, com IA assistente
Mídias Sociais	Taxa de conversão via <i>social commerce</i> .	<1%	1–3%	3–6%	>6%, com vendas assistidas por IA

Fonte: Elaborado pelo autor 2025.

O Quadro 03 demonstra que a maturidade da estratégia *Omnichannel* deve ser entendida como processo incremental e mensurável, em que cada dimensão do OcCEI apresenta indicadores específicos capazes de traduzir conceitos estratégicos em métricas operacionais. Ao definir parâmetros claros para cada estágio de evolução, cria-se um instrumento que não apenas diagnostica o desempenho atual, mas também orienta investimentos e iniciativas de melhoria. Essa lógica permite que organizações priorizem áreas críticas, alinhem esforços de transformação digital e acompanhem sistematicamente seu progresso rumo à excelência operacional e à integração da



experiência do cliente.

Um estudo de caso realizado por Moraes *et al.* (2022) sobre a empresa Amaro, referência no varejo de moda brasileiro, ilustra a utilidade prática de modelos de maturidade para a estratégia *Omnichannel*. A companhia estruturou sua estratégia de integração entre canais físicos e digitais priorizando variáveis como comunicação, experiência de compra, logística de entrega e pós-venda, fatores diretamente associados aos KPIs sugeridos neste ensaio. Ao aplicar uma régua de maturidade, seria possível identificar avanços significativos em áreas como marketing integrado e experiência online, ao mesmo tempo em que surgem lacunas em processos de pós-compra e fidelização. Esse exemplo evidencia como a mensuração sistemática permite diagnosticar assimetrias entre dimensões, orientar investimentos e sustentar a evolução da experiência *Omnichannel* de forma incremental e alinhada às melhores práticas teóricas.

Ainda, estudos de Sambar (2024) e Adivar (2019), apontam que KPIs para *Omnichannel* devem ser distribuídos por fases da jornada do consumidor, incluindo indicadores para *awareness* (taxa de visitas e ativação), *engagement* (recomendação e conversão de produtos), conversão (*cross-channel conversion rate*), e *loyalty* (CLV, retenção, *advocacy*), os autores sugerem que a integração desses KPIs é importante para monitorar a experiência *end-to-end* e alinhar dados entre canais, suportando decisões estratégicas de expansão e alocação de recursos.

A definição dos intervalos percentuais e parâmetros de maturidade do Quadro 03 não ocorreu de forma arbitrária, mas fundamentada em evidências acadêmicas e *benchmarks* de mercado. Na experiência *online* e digital, considerou-se nível básico até 30% de funcionalidades implementadas, pois apenas a partir dessa massa crítica observam-se ganhos consistentes em conversão (Wedel; Kannan, 2016). Entre 61–85% situam-se experiências avançadas, pois mais de dois terços das funcionalidades críticas reduzem o abandono de carrinho (Baymard Institute, 2018). O nível de excelência, acima de 85%, foi inspirado em práticas de personalização preditiva por IA, referência de mercado.

Na experiência em loja física, os parâmetros seguiram Hübner, Wollenburg e Kuhn (2016), que identificam três a quatro recursos integrados (wi-fi, QR *codes*, dispositivos móveis) como estágio intermediário, enquanto cinco ou mais tecnologias plenamente integradas caracterizam nível avançado. A excelência é marcada por experiências imersivas e gamificadas, alinhadas a Hansen e Sia (2015), que destacam a relevância de tecnologias emergentes como realidade aumentada.

A flexibilidade logística foi definida com base em Chen *et al.* (2017) e Croxton *et al.* (2001), que apontam 70% de modalidades integradas como nível avançado. Assim, 71–90% foram classificados como avançado e acima de 90% como excelência, associada a previsão em tempo real via IA. O nível básico, até 40%, reflete operações fragmentadas e pouco responsivas.

Na dimensão sites e aplicativos móveis, o Baymard Institute (2018) indica que pontuação inferior a 50/100 em velocidade e responsividade resulta em abandono crítico, justificando o nível básico. O intervalo 50–74 corresponde a amadurecimento parcial; 75–89 já indica integração robusta e caracteriza nível avançado. Acima de 90 pontos situam-se experiências personalizadas e fluidas, definidas como excelência.

Quanto à integração de marketing e precificação, Wollenburg *et al.* (2018) e Chen e Wang (2018) demonstram que inconsistências superiores a 20–30% minam a confiança do consumidor. Assim, menos de 50% de consistência representa estágio básico; 50–80%, intermediário; 81–95%, avançado; e 100% em tempo real, excelência.

Na área de *Call Center* e SAC, Callaghan e Thompson (2002) e Weill e Woerner (2018) apontam que apenas quando mais de 70% dos atendentes têm visão 360° do cliente é possível



atingir taxas superiores de resolução, caracterizando nível avançado. O estágio de excelência, acima de 90%, incorpora suporte de IA ampliando personalização e agilidade.

Por fim, nas mídias sociais, *benchmarks* indicam taxas de conversão inferiores a 1% como estágio básico (Garcia; Lee, 2019). Entre 1–3% intermediário; 3–6% avançado, com campanhas segmentadas e integração parcial ao CRM. A excelência ocorre acima de 6%, associada a integração total ao CRM e uso de IA em vendas assistidas.

Assim, os cortes percentuais e descritores definidos em cada área do OcCEI sintetizam evidências teóricas e práticas, garantindo que a régua de maturidade proposta traduza conceitos abstratos em métricas operacionais, preservando consistência científica e relevância gerencial.

## 4 DISCUSSÃO

A reflexão teórica desenvolvida neste ensaio articula, de maneira sistemática, três eixos analíticos, estratégia *Omnichannel*, modelos de maturidade e indicadores de desempenho, com o propósito de derivar um artefato conceitual apto a mensurar a evolução organizacional no varejo digital e integrado. Em consonância com a orientação para ensaios teóricos (Whetten, 1989; MacInnis, 2011), a contribuição não se limita à descrição de dimensões, mas à explicitação de mecanismos relacionais e condições de contorno que sustentam inferências plausíveis, passíveis de posterior escrutínio empírico.

Nessa direção, propõem-se cinco proposições teóricas. P1 (mecanismo de coerência): a consistência informacional entre canais eleva a coerência da jornada do consumidor, ampliando taxas de conversão multicanal. P2 (moderação de *fulfillment*): a flexibilidade de *fulfillment* modera positivamente a relação entre coerência de jornada e satisfação, intensificando o valor percebido. P3 (mediação analítica): o uso efetivo de *analytics* medeia a relação entre integração de canais e CLV, convertendo dados em decisões estratégicas. P4 (condição setorial): em bens de giro rápido, a dimensão logística tende a exercer maior influência na maturidade global do que a experiência em loja, enquanto o inverso é esperado em segmentos de maior envolvimento. P5 (governança de preços): a paridade de preços reduz conflitos intracanal e fortalece a confiança do consumidor. Tais proposições configuram lentes analíticas, não hipóteses operacionais, e delimitam espaços frutíferos para investigação.

A agenda de pesquisa daí derivada inclui, de forma não exaustiva: (i) a operacionalização de métricas de coerência de jornada para testar P1 (Gao; Su, 2017); (ii) a avaliação experimental ou quase-experimental da moderação de modalidades de *fulfillment* em P2 (Hübner; Wollenburg; Kuhn, 2016); (iii) a estimação da mediação de *analytics* sobre CLV por modelagem de equações estruturais em P3 (Wedel; Kannan, 2016); (iv) a verificação de diferenças setoriais conforme P4 (Diab; Shahata, 2023); e (v) a mensuração dos efeitos de paridade de preços sobre confiança e conflitos intracanal em P5 (Wollenburg *et al.*, 2018).

Do ponto de vista teórico, o ensaio responde à crítica de fragmentação métrica em contextos *Omnichannel* (Ingene; Pelton, 2020) ao reconceituar KPIs como elementos estruturantes de uma régua de maturidade. Esse reposicionamento viabiliza leituras longitudinais ancoradas em parâmetros explícitos, em alinhamento com o uso estratégico de métricas como instrumentos tanto diagnósticos quanto prescritivos (Parmenter, 2015). Ao combinar a escalabilidade e a formalização de modelos genéricos de maturidade com a especificidade de *frameworks Omnichannel*, a proposta amplia a robustez conceitual e a transferibilidade intersetorial.





As implicações gerenciais são diretas. A articulação entre régua e KPIs permite priorizar investimentos a partir de lacunas diagnosticadas; fornece um roteiro de evolução que mitiga riscos de transformação abrupta (Weill; Woerner, 2018); e promove o alinhamento entre marketing, operações e tecnologia, favorecendo a orquestração de iniciativas orientadas à proposta de valor. Não obstante, a implementação encontra demandas relevantes: integrações sistêmicas demandam APIs; a gestão de dados requer governança robusta e equipes multidisciplinares apoiadas por BI e IA (Kaplan; Norton, 1996; Fischmann; Zilber, 2020); e barreiras culturais podem retardar a institucionalização de práticas data-driven (Westerman *et al.*, 2014). Além disso, a heterogeneidade setorial sugere ponderações dinâmicas das dimensões do OcCEI e *benchmarks* específicos por nicho, a fim de evitar interpretações enviesadas (Hansen; Sia, 2015).

A validação do artefato demanda um percurso escalonado: aplicação piloto em amostra intencional de varejistas para avaliar clareza e viabilidade operacional (Fischmann; Zilber, 2020); procedimento *Delphi* para calibrar intervalos e pesos das dimensões em distintos setores (Linstone; Turoff, 1975); e análise quantitativa por PLS-SEM para verificar validade convergente e discriminante dos construtos e examinar as relações causais sugeridas (Hair *et al.*, 2019), complementada por AFC e testes multigrupo (Becker; Knackstedt; Pöppelbuß, 2009). Considerando a natureza dinâmica do varejo, recomenda-se revisão periódica de KPIs e parâmetros, incorporando práticas emergentes (Hevner, 2007; Munoz; Avila, 2024) e automação analítica para detecção de tendências e anomalias (Wedel; Kannan, 2016).

É fundamental prever ciclos de revisão e atualização dos KPIs definidos, especialmente devido à evolução das práticas, tecnologia e preferências dos clientes. Allagiannis (2020) recomenda avaliação semestral dos indicadores e *benchmarking* constante com líderes de mercado para garantir a ação responsiva da gestão da estratégia *Omnichannel*.

Como desdobramento, propõe-se um programa de novos ensaios teórico-empíricos para estratificar KPIs em cada uma das sete áreas do OcCEI, incorporando uma camada financeira transversal que conecte maturidade operacional a criação de valor. Essa camada deve definir medidas econômicas claras, como receita incremental por canal, margem de contribuição, rentabilidade do estoque, custo para servir por pedido e por canal, custo de aquisição de clientes, valor do ciclo de vida do cliente e relação entre valor do cliente e custo de aquisição, dentre outras, além de indicadores de investimento (retorno e prazo de retorno).

Ainda, recomenda-se fixar faixas por nível da régua (básico a excelência) para cada medida, padronizar janelas de observação (por exemplo, 30 e 90 dias), ajustar, e assegurar coerência com a demonstração de resultados por canal. A mensuração pode combinar comparações antes-e-depois, grupos de controle e séries temporais, de modo a isolar efeitos e garantir comparabilidade entre setores. Dessa forma, os ensaios futuros fecham o elo entre experiência do cliente e desempenho econômico, reforçando a utilidade gerencial da régua para mensuração da estratégia *Omnichannel*.

Em resumo, a estratégia *Omnichannel* deve ser entendida como processo evolutivo e adaptativo, e não como estado estacionário (Verhoef; Kannan; Inman, 2015; 2021). A régua proposta neste ensaio, configura-se como painel dinâmico de gestão, simultaneamente diagnóstico e guia de inovação, ao conjugar rigor conceitual, aplicabilidade prática e orientação ao cliente, consolidando a mensuração estratégica como fundamento da competitividade no varejo.

## REFERÊNCIAS



ALVESSON, M.; SANDBERG, J. *Generating research questions through problematization*. Academy of Management Review, 2011.

ADIVAR, BAHATTIN. A quantitative performance management framework for evaluating omnichannel retail operations. *International Journal of Production Economics*, v. 211, p. 144–160, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.032>.

ALONSO-GARCIA, T.; ÁLVAREZ-MARIN, A.; GONZÁLEZ-TORRES, L. Omnichannel management in B2B: complexity-based study of implementation and impacts. *Industrial Marketing Management*, v. 93, p. 186–199, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.09.004>.

ALLAGIANNIS, I.; BERGMARK, T.; HÖFLER, L. Omnichannel retail and business model transformation. *Linnaeus Student Conference in Information Technology*, 2020. Disponível em: <https://open.lnu.se/index.php/lscit/article/download/2801/2429/7322>. Acesso em: 15 set. 2025.

BAYMARD INSTITUTE. *E-commerce checkout usability*. Copenhagen: Baymard Institute, 2018. Disponível em: <https://baymard.com/research>. Acesso em: 19 ago. 2025.

BECKER, J.; KNACKSTEDT, R.; PÖPPELBUß, J. *Developing maturity models for IT management*. Business & Information Systems Engineering, 2009.

BELL, D. R.; GALLINO, S.; MORENO, A. *How to win in an omnichannel world*. MIT Sloan Management Review, 2018.

BONAVITA, A. BORGONOVO, E. Omnichannel maturity framework: Italian retail mapping and perspectives. Politecnico di Milano, 2021. Disponível em: [https://www.politesi.polimi.it/retrieve/f495e9c8-eb39-47d0-a963-de651251d42f/2022\\_12\\_Bonavita\\_Borgonovo\\_Executive.pdf](https://www.politesi.polimi.it/retrieve/f495e9c8-eb39-47d0-a963-de651251d42f/2022_12_Bonavita_Borgonovo_Executive.pdf). Acesso em: 15 set. 2025.

BRYNJOLFSSON, E.; HU, Y.; RAHMAN, M. *Competing in the age of omnichannel retailing*. Harvard Business Review, 2013.

BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. *The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: W. W. Norton & Company, 2014.

CALLAGHAN, C. W.; THOMPSON, G. H. We recruit attitude: The selection and shaping of call centre labour. *Journal of Management Studies*, v. 39, n. 2, p. 233-254, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00289>.

CHAFFEY, D. et al. *Digital business and e-commerce management*. 6. ed. Harlow: Pearson Education, 2016.

CHEN, J.; WANG, C. Integrating marketing strategy and pricing: Toward a conceptual framework. *Journal of Business Research*, v. 87, p. 1-9, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.02.003>.

CHEN, M. et al. Smart logistics based on the internet of things technology: An overview. *International Journal of Logistics Research and Applications*, v. 20, n. 1, p. 1-16, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/13675567.2016.1238431>.



CROXTON, K. L.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; LAMBERT, D. M.; ROGERS, D. S. The supply chain management processes. *The International Journal of Logistics Management*, Bingley, v. 32, n. 4, p. 1083-1105, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1108/09574090110806271>

DE BRUIN, Tonia; FREEBAND, Rose; LUX, James; ROSEMAN, Michael; VENDEGIES, Martin. A framework for developing maturity assessment models. In: Proceedings of the 7th Australasian Conference on Information Systems (ACIS), Sydney, 2005.

DE LIMA, O. P.; MADURO, M. R.; FILHO, W. L. C.; et al. Inovação no varejo: o Omnichannel como estratégia de inovação em vendas. *Revista de Gestão e Secretariado – GeSec*, v. 16, n. 2, p. 1-20, 2025.

DIAB, S. M.; SHAHATA, M. I. Omnichannel retailing and customer retention: The role of integration, continuity, and service fulfillment. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 71, p. 103193, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103193>.

FISCHMANN, A. A.; ZILBER, M. A. Utilização de indicadores de desempenho para a gestão estratégica. *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 55, n. 4, p. 409-423, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220180334>.

FORRESTER, A.; GILBERT, D. Retail's digital maturity benchmark. *Forrester Research*, 2016.

GAO, F.; SU, X. Omnichannel retail operations with buy-online-and-pick-up-in-store. *Management Science*, v. 63, n. 8, p. 2478-2492, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2016.2473>.

GARCÍA, M.; LEE, S. Social media marketing strategies in retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 49, p. 101-113, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.018>.

GREGOR, Shirley; HEVNER, Alan R. Positioning and presenting design science research for maximum impact. *MIS Quarterly*, v. 37, n. 2, p. 337-356, 2013. DOI: <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.2.01>.

HAIR, Joseph F. Jr.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E. Multivariate data analysis. 8. ed. Andover: Cengage, 2019.

HANSEN, R.; SIA, S. K. Hummel's Digital Transformation Toward Omnichannel Retailing: Key Lessons Learned. *MIS Quarterly Executive*, v. 14, n. 2, p. 51-66, 2015.

HEVNER, A. R. A three cycle view of design science research. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 2007.

HÜBNER, A. H.; WOLLENBURG, J.; KUHN, H. Last mile fulfilment and distribution in omni-channel grocery retailing: A strategic planning framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, v. 44, n. 3, p. 228-247, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-11-2014-0154>.

IBM COMMERCE. *Omnichannel retailing study*. Armonk: IBM Corporation, 2016.

IBM. *Omnichannel Customer Experience Index*. Armonk: IBM, 2016.



IBM. *Omnichannel retailing: integrating online and offline channels*. Armonk: IBM Corporation, 2015.

INGENE, C. A.; PELTON, L. E. A framework for omni-channel metrics. *Journal of Marketing Channels*, Filadélfia, v. 26, n. 1, p. 1-14, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/1046669X.2019.1652932>.

JAAKKOLA, E. *Designing conceptual articles: four approaches*. AMS Review, 2020.

JARVIS, Cheryl Burke; MACKENZIE, Scott B.; PODSAKOFF, Philip M. A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, v. 30, n. 2, p. 199-218, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1086/376806>.

JOHNSON, K.; SMITH, S. Omnichannel customer experience: meeting the expectations of connected consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 39, p. 261-269, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.012>.

KANE, G. C. et al. *Digital Maturity Model*. MIT Sloan Management Review, 2017.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *The balanced scorecard: translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

LEHRER, C. et al. How to measure digitalization? A critical evaluation of digital maturity models. *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS)*, Portsmouth, 2018.

LEMON, K. N.; VERHOEF, P. C. *Understanding customer experience throughout the customer journey*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2016.

LINSTONE, Harold A.; TUROFF, Murray (orgs.). *The Delphi method: techniques and applications*. Reading: Addison-Wesley, 1975.

MACINNIS, D. J. *A framework for conceptual contributions in marketing*. *Journal of Marketing*, 2011.

MARTELETO, R. M. Redes sociais: uma perspectiva analítica. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652001000100009>.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um ensaio-teórico? *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200010>.

MIRSCH, T.; LEHRER, C.; JUNG, R. Digital maturity and organizational performance in the retail industry. *Proceedings of the 22nd Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, San Diego, 2016.

MORAIS, A. S. A. de; LIMEIRA, T.; BORGES, A.. A estratégia omnichannel para a fidelização do cliente no varejo: um estudo de caso da empresa Amaro. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, v. 12, n. 2, p. 45-65, 2022





MOREIRA, L. da S.; CALDEIRA, F. J. P.; ROSADO, P. Leveraging digital technology in retailing business. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 77, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103553>.

MUNOZ, L.; AVILA, O. Digital capabilities assessment for supporting the transformation of the customer experience. *arXiv*, 1 ago. 2024.

ORCAS. Score Omnichannel Brasil 2024: C&A lidera desempenho omnichannel com 57 %. *Central do Varejo*, 13 fev. 2025.

PARMENTER, D. *Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs*. 3. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015.

PASTORE, E. *Omnichannel e varejo: tendências e práticas*. São Paulo: Atlas, 2019.

PAULK, M. C. et al. *Capability Maturity Model for Software, Version 1.1*. Pittsburgh: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 1993.

PIOTROWICZ, W.; CUTHBERTSON, R. Introduction to the special issue: Information technology in retail: Toward omnichannel retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, v. 18, n. 4, p. 5-16, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415180400>.

PIOTROWICZ, W.; CUTHBERTSON, R. Omnichannel: gestão sinérgica dos canais de venda e pontos de contato. 2014. Em: DE LIMA et al. (2025).

PRABHAKER, P. R.; SHEPHERD, C. D.; KEAVENEY, S. M. The role of technology in service firms: Strategic implications. *Journal of Services Marketing*, v. 11, n. 6, p. 409-428, 1997. DOI: <https://doi.org/10.1108/08876049710187442>.

RIGBY, D. *Omnichannel retailing*. *Harvard Business Review*, v. 89, n. 12, p. 65-73, 2014.

SAMBAR, G. D.; SANTOS, M. P.; AGUIAR, B. G. How do omnichannel customer experiences affect purchase intention? Evidence from Brazil. *Journal of Business Research*, v. 160, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.01.019>.

SANTOS, G. A.; ALVES, M. P. Modelos de maturidade e transformação digital: aplicações no varejo brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 25, n. 6, p. 1-19, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200183>.

SEBRAE. Tendências de comércio eletrônico: dados e insights sobre o mercado mobile. Brasília: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2022. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SEI – SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE. *CMMI® for Development, Version 1.3: Improving processes for better products*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2010.

SMITH, S.; JOHNSON, K. *Omnichannel retailing: creating seamless customer experiences*. London: Routledge, 2021.



TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. Redes sociais: posições dos atores no fluxo da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 35, n. 3, p. 123-131, set./dez. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652006000300013>.

VERHOEF, P. C.; NESLIN, S. A.; VROOMEN, B. Multichannel customer management: Understanding the research-shopper phenomenon. *International Journal of Research in Marketing*, v. 24, n. 2, p. 129-148, 2007.

VERHOEF, P. C. et al. Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies. *Journal of Retailing*, v. 97, n. 1, p. 33-49, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.10.001>.

VERHOEF, P. C. et al. Digital transformation and marketing: The impact of digitalization on marketing strategy. *International Journal of Research in Marketing*, v. 38, n. 1, p. 1-16, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.06.004>.

VERHOEF, P. C.; KANNAN, P. K.; INMAN, J. J. From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, v. 91, n. 2, p. 174-181, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>.

WEDEL, M.; KANNAN, P. K. Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, Chicago, v. 80, n. 6, p. 97-121, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>.

WEICK, Karl E. Theory construction as disciplined imagination. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 516-531, 1989. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308376>.

WEILL, P.; WOERNER, S. L. *What's your digital business model? Six questions to help you build the next-generation enterprise*. Boston: Harvard Business Review Press, 2018.

WESTERMAN, G. et al. *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Boston: Harvard Business Review Press, 2014.

WHETTEN, David A. What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 490-495, 1989. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308371>.

WOLLENBURG, J. et al. Configuring retail fulfillment: a conceptual framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 48, n. 4, p. 415-438, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-09-2016-0278>.