



## A TECNOLOGIA NA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE (CX)

### TECHNOLOGY IN CUSTOMER EXPERIENCE (CX)

Área Temática: Marketing

COSTA, Carla Christina Ravaneda da  
Universidade Federal do Paraná<sup>1</sup>

#### RESUMO

A experiência do cliente (CX) vem sendo alvo de atenção e estudo para o marketing. Pensar sobre CX vai muito além de estratégias de relacionamento já aplicadas nos últimos anos pelos diversos setores do varejo. Exige um direcionamento de atenção a todos os pontos onde o cliente interage com a empresa e principalmente que o gestor seja capaz de identificar os gatilhos iniciais que colocaram o consumidor em contato com o produto ou serviço oferecido pela empresa. Cada vez mais é compreendido que esses gatilhos ocorrem por meio do desenvolvimento e contato do consumidor com os canais de marketing e com as tecnologias e inteligência artificial que sustentam esses canais. Esse trabalho buscou explorar os impactos que a tecnologia e a inteligência artificial geram na experiência do cliente com as suas interações nos canais de marketing. Com apoio da metodologia de análise de conteúdo esse artigo teve por objetivo explicar a visão geral das tecnologias que influenciam na experiência do consumidor. Para isso, foi necessário seguir um direcionamento lógico e teórico almejando contribuir para a literatura acadêmica a respeito da inteligência artificial (IA) e da experiência do consumidor (CX). Seus resultados apontaram que os profissionais de marketing vem sendo cada vez mais impulsionados pelos avanços tecnológicos e isso auxilia no entendimento do processo de toda a jornada do cliente com a empresa.

**Palavras-chave:** Experiência do cliente (CX). Inteligência artificial. Marketing.

#### ABSTRACT

The customer experience (CX) has been the focus of attention and study for marketing. Thinking about CX goes far beyond the relationship strategies that have been applied in recent years by different retail sectors. It requires directing attention to all points where the customer interacts with the company and especially that the manager is able to identify the initial triggers that put the consumer in contact with the product or service offered by the company. It is increasingly understood that these triggers occur through the development and contact of the consumer with the marketing channels and with the technologies and artificial intelligence that support these channels. This work sought to explore the impacts that technology and artificial intelligence generate on the customer experience with their interactions in the marketing channels. With the support of the content analysis methodology, this article aimed to explain the overview of the technologies that influence the consumer experience. For this, it was necessary to follow a logical and theoretical direction aiming to contribute to the academic literature regarding artificial intelligence (AI) and the consumer experience (CX). Their results

<sup>1</sup> [carlacrcosta@hotmail.com](mailto:carlacrcosta@hotmail.com). Aluna do curso de Pós-Graduação em Gestão de Organizações, Liderança e Decisão Mestrado Profissional – PPGOLD da Universidade Federal do Paraná. Orientanda do Prof. Dr. Claudimar Veiga.

pointed out that marketers are being increasingly driven by technological advances and this helps in understanding the process of the entire journey of the customer with the company.

**Keywords:** Customer experience (CX). Artificial intelligence. Marketing.

## 1 INTRODUÇÃO

A experiência do cliente (CX) tem se tornado o principal foco de estudo do marketing nos últimos anos (CHRISTIAN, ET. AL., 2017). Isso porque, para se obter vantagens competitivas sustentáveis e clientes satisfeitos, é necessário que as empresas e os gerentes do varejo criem experiências significativas para os consumidores (MCCOLL-KENNEDY, JR, ET. AL. 2015).

No momento, são poucas as pesquisas que exploram como os clientes utilizam novos canais de compra online, como as tecnologias de IA auxiliam no processo de escolha e efetivação desta compra e principalmente, como se dá a experiência e a jornada do cliente ao longo do processo de compra com a interação tecnológica. Diante disto, esta pesquisa buscar explicar quais as principais tecnologias que impactam na experiência do cliente no varejo online. Espera-se com esta pesquisa poder contribuir no aprendizado a respeito da interação do consumidor com o varejo por meio das tecnologias e como isso pode influenciar no gerenciamento da experiência do cliente.

Visando responder de que forma a tecnologia direciona a experiência do consumidor (CX), o propósito deste artigo foi o de desenvolver um estudo para investigar a visão geral a respeito de quais as principais tecnologias de IA que interferem na experiência do cliente e os desafios gerenciais por trás dessas novas práticas de consumo. Para isso, considerou-se necessário (i) contextualizar sumariamente o conceito de experiência do cliente (CX); (ii) apresentar um breve conceito das tecnologias e inteligência artificial no varejo online, e (iii) examinar os impactos que a tecnologia e inteligência artificial geram na experiência do consumidor, conforme será melhor explorado nos tópicos que compuseram este artigo. A principal contribuição que se esperou obter com este trabalho foi a de apresentar pelo método de análise de conteúdo um entendimento maior a respeito das principais tecnologias presentes hoje no varejo online e a perspectiva de contribuição delas na interação com o consumidor.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A experiência do cliente vem sofrendo diversas influências, seja por novos métodos de cativar e manter clientes, seja pelas mudanças que vêm ocorrendo no varejo (KLAUS, NGUYEN, 2013). Atualmente, e principalmente durante o período de pandemia COVID-19, o processo de compra se tornou otimizado pelas plataformas eletrônicas. Além disso, alguns processos que ainda estavam sendo desenvolvidos e estudados por diferentes tipos de varejo foram acelerados e implementados de forma inovadora, como por exemplo máquinas de auto pagamento, QR com código de venda integrada ao cartão de crédito, omni-channel em diversas redes de varejo que ainda não o utilizavam.

As tecnologias que utilizam de inteligência artificial é o que está por trás de todas as demandas que antes mesmo da pandemia vinham alterando a experiência do cliente no varejo e no seu processo de compra (KLAUS, ZAICHKOWSKY, 2020). Os consumidores estão se habituando com os benefícios que a IA oferece e os varejistas estão podendo aproveitar todos

os dados e recursos que essas tecnologias oferecem para proporcionar as melhores experiências possíveis e fidelizar o comprador (KLAUS, ET AL., 2019).

Além do mais, a cadeia de demandas e os canais de marketing, com o uso de tecnologias de IA, estão tendo fortes impactos em todos os aspectos (MANTHIOU, et al., 2020), uma vez que, cada vez mais, os clientes estimam suas interações de compra com produtos similares a *Alexa* do *Amazon* ao invés da sua interação com outros humanos, por exemplo.

No contexto apresentado, torna-se necessário para as empresas um olhar direcionado no futuro do consumidor de varejo, seja contemplando suas experiências por meio da IA e outras tecnologias ao longo do canal de marketing, seja para apoiar suas necessidades, metas e desejos. Acredita-se que quanto mais as tecnologias se desenvolverem, mais esses consumidores estarão esperando que as ofertas e os insights de compra-venda venham até eles (MANTHIOU, ET AL., 2019). Desta maneira, os varejistas precisam estar dispostos as novas demandas que surgirão e precisarão se aperfeiçoar para tornarem-se consultores capazes de direcionar vendas personalizadas para diferentes tipos de clientes.

### 3 METODOLOGIA

Este estudo utilizou como metodologia a análise de dados qualitativa, conhecida por análise de conteúdo. Segundo BERELSON (1984) a “análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa que visa uma descrição do conteúdo manifesto de comunicação de maneira objetiva, sistemática e quantitativa”. Contudo, BARDIN (1977), aprimora e complementa essa definição elucidando que a análise de conteúdo utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos da descrição dos teores dos *corpus* estudados e é necessário que exista uma inferência de conhecimentos a respeito da proposta analisada, ocorrendo a nível de indicadores quantitativos ou não. Desta maneira, torna-se viável o desenvolvimento da análise de conteúdo na perspectiva qualitativa.

Tendo em vista que o objetivo e a razão de ser da análise de conteúdo é a produção de inferências sobre o tema analisado, o artigo seguirá um passo a passo para a validação desta metodologia no desenvolvimento do trabalho. Segundo BARDIN (2006), as etapas técnicas da análise de conteúdo consistem em (i) pré análise – chamado de fontes de dados e critério de seleção e elegibilidade, (ii) exploração do material, (iii) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

#### 3.1 Fontes de dados e critério de seleção e elegibilidade

Para compor este trabalho foi realizada uma busca para a pré análise na plataforma Web of Science (WoS) que resultou em 102 artigos que após passados por análise e exploração de material, compuseram o *corpus* deste estudo com 39 artigos em inglês. Em seguida, desenvolveu-se um processo de categorização e subcategorização dos elementos constitutivos do conjunto de teorias que se pretendeu avaliar dentro da temática de experiência do cliente, marketing, tecnologia e inteligência artificial. As categorias utilizadas são indutivas e foram coletadas por meio da revisão da literatura e dos principais assuntos convergentes que fundamentaram a resposta ao problema desta pesquisa, como mostra a Figura 1. É uma pesquisa nova, tendo em vista que dentro do escopo analisado não foram encontrados artigos de *journals* internacionais que visassem concentrar o estudo nas principais tecnologias utilizadas no varejo online e como elas influenciam na experiência do consumidor.

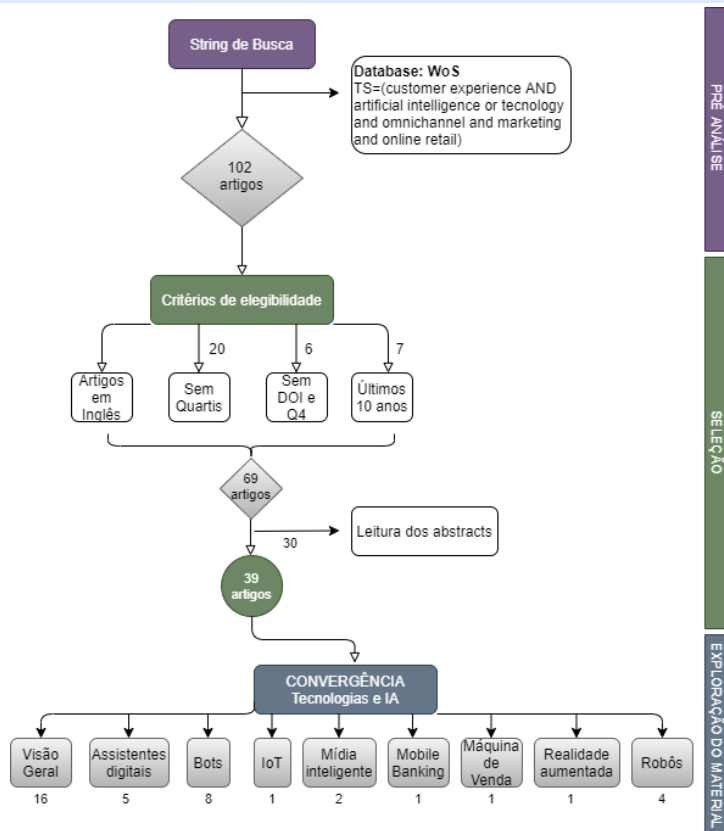


Figura 1: Diagrama resumindo metodologia de análise de conteúdo

### 3.1.1 Pré análise

A pré análise, consistiu em direcionar o trabalho na primeira etapa técnica para que fosse validado e então iniciado. Como o problema deste estudo é o de direcionar um entendimento a respeito do uso das tecnologias na experiência do cliente foi importante realizar leituras flutuantes (MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2011) a respeito dos três temas norteadores desta pesquisa: (i) tecnologia e inteligência artificial; (ii) experiência do cliente; (iii) marketing e varejo online, para que então se obtivesse o conhecimento a respeito do tema, possibilitando a formulação do problema de pesquisa e dos recortes que serão avaliados dos textos utilizados para a composição deste artigo (BORDIN, 2006).

### 3.1.2 Exploração do material

A segunda etapa do trabalho consistiu em analisar todo o material coletado, chamado de *corpus*. Neste material foram elencadas as categorias de estudo capazes de oferecer resultados consistentes por meio de análises aprofundadas e orientadas pelos referenciais teóricos que direcionam a pesquisa. Mediante isso foi selecionado 9 tipos de tecnologias mais utilizadas no varejo online e um entendimento geral a respeito de como os estudos podem influenciar os constructos a respeito da experiência do consumidor.

### 3.1.3 Tratamento dos resultados, inferência e interpretação

A terceira etapa será apresentada no corpo deste artigo com o título de resultados. Nela, o conhecimento será exposto por um quadro de análise onde os autores direcionaram o estudo para as principais tecnologias utilizadas no processo de compra no varejo online e as principais contribuições para a experiência do consumidor.

Os artigos presentes no corpus deste trabalho foram analisados para a obtenção de resultados, inferências e interpretações com o objetivo de contribuir para a literatura acadêmica na perspectiva do estudo de tecnologias e inteligência artificial na experiência do consumidor. Como mostrado na Figura 1, foram identificadas 9 categorias de tecnologias e uma 10ª categoria foi elencada como a visão geral oferecendo resultados de conclusão a respeito dos principais entendimentos obtidos com a análise dos artigos que compuseram o *corpus* do assunto abordado neste artigo.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção tem o objetivo de apresentar os principais resultados obtidos com a análise de conteúdo realizada a respeito dos temas (i) experiência do cliente; (ii) tecnologias e IA no varejo online; (iii) as tecnologias e a influência na Experiência do Consumidor; (iv) discussões: visão geral.

##### (i) *Experiência do Cliente*

Ter um produto de excelente qualidade, uma loja bem localizada, um atendimento personalizado ou um canal online para vendas bem estruturado são apenas parte do todo que engloba a experiência do cliente em uma compra (Jones, 2016). O que caracteriza essa percepção, há muito é explorada pela literatura e pelos gerentes de marketing, mas é pouco mensurável (Jones, 2016) e permanece fragmentada (McColl-Kennedy, Jr, et. al. 2015), sendo geralmente guiada dentro das empresas pela crença instintiva de que “é o que tem que ser feito, pois é assim que a maioria dos clientes gosta”.

O atendimento ao cliente, o ambiente agradável e o preço adequado geralmente são os direcionadores de atenção de quem busca compreender o que um cliente espera de uma marca ou produto (Jones, 2016). Contudo, a experiência do cliente pode ser compreendida pela totalidade da sua interação com uma empresa. Desde a descoberta da marca/produto/empresa, passando pelo processo de compra e até chegar na utilização do produto. Todos esses mencionados são considerados pontos de contato que criam a experiência do consumidor frente a organização (Kriss, 2014).

Assim, durante o processo de compra, o cliente poderá passar por pontos de contato considerados pistas diretas e extrínsecas (tangíveis – produto, mercadoria e atributos físicos percebidos pelos sentidos humanos) e pistas indiretas e intrínsecas (intangíveis – memórias, sentimentos e emoções) que se manifestam nas fases percorridas durante o processo de compra como a pesquisa, a efetivação da compra, consumo e pós venda (Verhoef et al., 2009) experienciadas pelo consumidor.

Desta maneira, autores como Alhouti, S; Wright, SA; Baker, TL (2021); Fernandes, T; Oliveira, E (2021); e Xu, YZ. et al (2020) abordam a compreensão sobre a experiência do cliente nos pontos de contato. Um viés sobre ela pode ser dado pelo valor percebido, onde a participação do consumidor ocorre no momento da entrega e do consumo, levando a uma cocriação dentro da esfera do serviço ofertado e tendo percepções subjetivas e culturais modelando a experiência. Outro viés pode ser obtido analisando o conceito de jornada do



cliente (Hoyer, WD. et al 2020; Hamilton, R.; et. al 2021) que implica na sua interação com o ambiente do varejo em diferentes níveis como físico, emocional e sensorial, incluindo elementos sociais mais amplos e mais tangíveis (Stocchi, L., Hart, C., Haji, I. 2016).

No estudo sobre a experiência do cliente, existem várias maneiras de defini-lo. Podem ser considerados usuários, participantes, cocriadores, convidados, consumidores, atores, entre outros (McColl-Kennedy, Jr, et. al. 2015). É preciso compreender o cliente e formular estratégias adequadas para fornecer um serviço excêntrico a ele, uma vez que não são as organizações que criam as suas experiências, mas sim a sua percepção de valor obtida de forma única e conjuntural (Jones, 2016).

Doravante, dentro de uma visão multidimensional do constructo de experiência do cliente, Schmitt (1999) identificou cinco tipos de experiências, sendo elas a (i) sensorial, (ii) afetiva, (iii) cognitiva, (iv) física e (v) identidade social. Todas estas são reflexos de uma experiência holística com todos os pontos de interação com uma empresa (Richard, K., Jason, Z., Gerard, A., 2018).

Todavia, a experiência do cliente pode ser entendida como todos os eventos que envolvam indivíduos em uma esfera pessoal, levando em consideração que é preciso abranger as ofertas possíveis dentro de uma organização, “desde a qualidade do atendimento ao cliente até o gerenciamento de reputação, marketing, embalagem, produtos e recursos de serviço, facilidade de uso, confiabilidade e outros” (Jones, 2016).

### (ii) *Tecnologias e IA no varejo online*

Diferentes pesquisas apontam as maneiras como as empresas implementam novas tecnologias emergentes com o intuito de facilitar e melhorar as interações com seus clientes atuais e potenciais. (CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA (2019); PUNTONI, S. ET AL (2021); AMEEN, N. ET AL (2021); PRENTIC, C; NGUYEN, M (2020); CAMPBELL, C. ET AL (2020); BUHALIS, D. ET AL (2019); STEINHOFF, L (2019); DU, S; LI, H (2019); RAYCHEVA, L (2018); POWER, B; WEINMAN, J (2018); MENDLING, J. ET AL (2018)). Essas empresas esperam poder atender as necessidades e preferências dos consumidores de maneira quase sempre exclusiva, com auxílio da realidade aumentada, ou ainda interativa com o auxílio de promoções que envolvam os clientes por meio de mídia social. Desta maneira, a tecnologia vem alterando as formas como os clientes interagem com as empresas e marcas.

Hollebeek et al. (2019) propõe três proposições de engajamento do cliente com as tecnologias. Na primeira, os autores elucidam sobre a segmentação de usuários de tecnologias específicas como um requisito para alavancar as capacidades tecnológicas das empresas. Isso porque, nem todos os usuários estão aptos ao contato com a tecnologia x ou y utilizada pela corporação. Assim, os elementos relevantes do mix de marketing precisam ser aprimorados e ajustados para os diferentes tipos de consumidores. A segunda está voltada para a tecnologia e suas inovações e como as empresas precisam se preparar e investir em adaptações para permanecerem competitivas nas rápidas mudanças dos ambientes de negócios atuais. A terceira está relacionada com a habilidade que as empresas precisam desenvolver para realizarem controles sensatos entre a interação de suas tecnologias e seus consumidores, permitindo com que estes tenham a melhor experiência, um bem estar com o uso, sem se depararem com erros de tecnologias ou excessiva permanência sem contato humano.

Todavia é entendível que hoje não há nada que não seja comercializado pelo varejo online (KLAUS, P.; ZAICHKOWSKY, J. 2020). Desta maneira, as empresas tem se especializado tanto neste segmento que chegam ao ponto de conseguir acompanhar a jornada de compra do cliente e ainda influenciar em suas escolhas com intermédio da IA. As

tecnologias e a inteligência artificial (HOYER, WD. et al 2020; CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA 2019; KALIA, P; PAUL, J, 2020) estão adquirindo um grande espaço no desenvolvimento do varejo online e isso traz consigo mais comodidade, confiança e melhores opções de preços e produtos para a experiência do consumidor, uma vez que o maior desafio ao varejista eletrônico é persuadir o cliente a comprar o seu produto ao invés de escolher o do seu concorrente e para isso utiliza de diferentes ferramentas para cativar o consumidor (KALIA, P; PAUL, J, 2020).

A inteligência artificial, considerada parte da tecnologia contemporânea utilizada no varejo online, possui uma capacidade de coleta de dados sobre os consumidores e os ambientes em que estes estão inseridos (PUNTONI, S. et al 2021). A IA pode ser entendida como um ecossistema capaz de coletar e armazenar dados, com a função de transpassar isso para informações estatísticas e técnicas computacionais, transformado em um sistema de saída que permite que produtos e serviços realizem atividades que utilizam de uma inteligência e decisões autônomas substituindo o serviço humano (PUNTONI, S. et al 2021).

Desta forma, para cada tipo de experiência do cliente no varejo online é preciso que os gestores qualifiquem e mensurem se suas atividades estão sendo realmente eficazes no processo de jornada do cliente.

### *(iii) As tecnologias e a influência na Experiência do Consumidor*

Tendo em vista o quanto é importante que as experiências de compra sejam agradáveis, a implementação de tecnologias de inteligência artificial continuam sendo um grande desafio para os varejistas eletrônicos (AMEEN, N. et al 2021). Embora seja imprescindível que as tecnologias sejam eficazes e muitas vezes inovadoras, conhecer como os consumidores reconhecem essas ferramentas, torna-se o primeiro benefício potencial para observar antes de implementá-las (PRENTIC, C; NGUYEN, M. 2020).

Este artigo toma como princípio norteador que as tecnologias selecionadas para o estudo são dotadas de inteligência artificial. A sua relação com a construção de teoria sobre a experiência do consumidor será apresentada no tópico de discussões apresentado a seguir.

### *(iv) Discussões: Visão Geral*

Os resultados destes artigos estão elucidados na Figura 2 e trazem um apanhado geral a respeito da influência das tecnologias de inteligência artificial na experiência do consumidor (HOYER, WD. et al 2020). Além disso, trazem insights de tipologias tecnológicas (HOYER, WD. et al 2020; CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA 2019; TAVITIYAMAN, P; ZHANG, XY; TSANG, WY 2020), jornada social do cliente (HOYER, WD. et al 2020; HAMILTON, R. et al 2021; PUNTONI, S. et al 2021), possibilidades de aprimorar o marketing (STEINHOFF, L. et al 2019) e direcionamento para melhoria de custo (CAMPBELL, C. et al 2020; POWER, B; WEINMAN, J. 2018). Com isso, as empresas e os gestores podem utilizar destes recursos para desenvolver produtos e serviços com excelência capaz de minimizar qualquer experiência negativa que possa ser obtida pelos consumidores em suas compras alcançando a qualidade no serviço prestado.

TECNOLOGIAS		PERSPECTIVA DE CONTRIBUIÇÃO	AUTORES	
I N T E L I G Ê N C I A  A R T I F I C I A L	VISÃO GERAL	Novas tipologias a respeito do entendimento da experiência do consumidor e das tecnologias que utilizam inteligência artificial; Visões gerais a respeito das inovações digitais e seus impactos em marketing; Possíveis previsões sobre as preferências do consumidor e recomendações com base em dados históricos para obter um marketing de precisão no e-commerce; Apresenta a jornada social do cliente mostrando como o processo de decisão de compra pode ser influenciado por outras pessoas; Explicam como a IA pode aprimorar a função de marketing; Identificam as principais tecnologias e modelos para melhorar a satisfação do cliente; Direcionam o olhar para as novas tecnologias atrelando a melhoria dos custos, logo a um aumento da receita e mais possibilidades de investimentos que aproximem o consumidor e melhorem sua experiência (ofertas, por exemplo); Avaliar a funcionalidade da Inteligência Artificial e a satisfação com a qualidade do serviço prestado.	Hoyer, W.D. et. al (2020); Crittenden, W.F; Biel, I.K; Lovely, W.A (2019); Kalla, P; Paul, J (2021); P.iris, Y; Gay, AC (2021); Hamilton, R., et. al (2021); Puntori, S. et al (2021); Ameen, N. et al (2021); Prentic, C; Nguyen, M (2020); Tavitiyaman, P; Zhang, Xf; Tsang, W.Y (2020); Campbell, C. et al (2020); Buhalis, D. et al (2019); Steinhoff, L. et al (2019); Du, S; Li, H (2019); Raycheva, L (2018); Power, B; Weinman, J (2018); Mending, J. et al (2018);	
	ASSISTENTES DE VOZ DIGITAIS	TECNOLOGIA DE ATENDIMENTO (SST)	Mostrar que os elementos funcionais, sociais e relacionais revelam o papel moderador da experiência e da necessidade de interação humana; Comparar e melhorar os impactos negativos das tecnologias de atendimentos.	Alhouti, S; Wright, SA; Baker, TL (2021); Fernandes, T; Oliveira, E (2021); Xu, YZ. et al (2020);
	ASSISTENTES DIGITAIS	Siri Alexa Google Assistant	Analisar as experiências dos usuários seja voltada para a realização de tarefas básicas ou mais avançadas; Estudos para compreender as motivações que levam usuários a utilizarem assistentes digitais.	Brill, TM; Munoz, L; Miller, RJ (2019); McLean, G; Osei-Frimpong, K. (2019);
	BOT	ChatBot  SocialBot	Estudos que argumentam como a interação humana-bot esta pautada pelo critério de confiança; Investigam o processo de co-destruição em interações de serviços alimentados por IA; Explicam a percepção de que os socialbots influenciam a experiência do cliente e as medidas dos resultados relacionados; Exploram como a interação do cliente muda de produtos e serviços para plataformas digitais de serviço com apoio dos bots e IA; Apresentam que os chatbots podem ser omni-channel e com IA capaz de incorporar IOS, Androide e componentes da web; Analisam chatbots como uma forma de sistema de informação.	Chiu, MC; Chuang, KH (2020); Eren, BA (2020); Castillo, D; Carhoto, A; Said, E (2020); Wilson-Nash, C; Goode, A; Currie, A. (2020); Klaus, P; Zaichkowsky, J. (2020); Luo, XM (2019); Przegalinska, A. et al. (2019); Trivedi, J (2019)
	INTERNET DAS COISAS (IoT)		Desenvolvem um estudo sobre uma rede de serviço inteligente integrado para cocriar experiências gastronômicas para o jantar e um estudo de reconhecimento facial para medir a satisfação dos clientes.	Leung, R; Loo, PT (2020);
	MÍDIA INTELIGENTE		Pressupõem a compreensão das percepções do usuário em relação aos serviços inteligentes gerados por diferentes tipos de experiência do usuário.	Gao, B; Huang, L (2019); Gonzalez-Rodriguez (2020);
	MOBILE BANKING		Apresentam um estudo sobre a cocriação de valor que leva o conforto para a experiência do cliente com o uso dessa ferramenta de IA.	Payne, EHM; Peltier, J; Berger, VA (2020)
	MÁQUINA DE VENDA		Desenvolvem um esquema de loja de varejo inteligente e sem equipe com base em inteligência artificial e na internet das coisas, como uma tentativa de aprimorar a experiência de compra do usuário de forma notável.	Xu, JQ et al (2020);
	REALIDADE AUMENTADA (AR); REALIDADE VIRTUAL (VR); REALIDADE MISTA (MR)		Elucidam estudos sobre a adaptação da realidade aumentada para a experiência do consumidor antes da compra e a confiança aumentada no produto por ser visto antes em 3D e a percepção de que as interfaces de AR têm um melhor desempenho devido à sua capacidade de visualizar produtos dentro do contexto físico onde serão usados.	Huynh, B. et al (2019);
	ROBÔS		Identificam os fatores que potencialmente influenciam a aceitação e experiências de robôs de serviço por consumidores; Exploram a qualidade do serviço prestado por robôs com base em dados reais e em serviços realizados na linha de frente; Propõem construções retiradas da literatura sobre robôs a respeito de antropomorfismo e zoomorfismo.	McCartney, G (2020); Chiang, AH; Trimi, S (2020); Belanche, D. et al (2020); Lu, VN. et al (2020);

Figura 2: Quadro de análise: Perspectiva de Contribuição teórica. Fonte: Autores artigo

Para elucidar a influência das tecnologias digitais na experiência do cliente é importante considerar as principais tecnologias presentes no processo de compra e interação com o



consumidor (HOYER, WD. et al 2020). Agora, a clientela digital com o desenvolvimento do comércio eletrônico pode receber seus produtos fora das lojas e, amparado pelas ferramentas da mídia social, conseguem interagir com as lojas e os conteúdos gerados por ela.

Conforme apresentado na Figura 2, muitas tecnologias, algumas das quais começaram a ter estudos direcionados há cerca de uma década, já se instauraram e se integraram aos processos de negócios e ao marketing (CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA 2019; TAVITIYAMAN, P; ZHANG, XY; TSANG, WY 2020). Tais tecnologias digitais abarcam publicidade digital, marketing por e-mail, marketing em mecanismos de pesquisa, mídia social e análise da web. Hoyer, WD. et al (2020), apresentam em seu artigo os três clusters de tecnologias digitais que estão no centro das inovações tecnológicas no varejo online, sendo elas: Internet das Coisas (IoT); Realidade aumentada (AR/VR/MR); e Assistentes de voz, Chatbots e Robôs de serviço. Já Crittenden, WF; Biel, IK; Lovely, WA (2019) comentam a respeito das dez tecnologias com impacto de marketing, sendo elas: inteligência artificial, realidade aumentada, blockchain, drones, gamificação, aprendizado de máquina, robôs, impressão 3D, internet das coisas e realidade virtual. Outro artigo que elucida a respeito das tecnologias é o dos autores Buhalis, D; Harwood, T; Bogicevic, V; Viglia, G; Beldona, S; Hofacker, C. (2020). Eles abordam o conteúdo a respeito de sete avanços tecnológicos que afetam a relação empresa, cliente e marketing, sendo eles: rede móvel de quinta geração (5G); inteligência artificial (IA); identificação por radiofrequência (RFID); dispositivos móveis, smartphones e wearables; aplicativos (junto com APIs), criptomoeda e blockchain. Como percebido nem todos envolvem IA, contudo fazem parte do entorno de conteúdo desta pesquisa.

A Figura 2 mostra que para os autores (HOYER, WD. et al 2020; CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA 2019), a inteligência artificial vem interferindo em uma nova experiência de compra, fazendo com que os clientes revejam como realizam suas compras, como interagem com o varejo online e como observam os produtos/serviços nesse novo método de compra. Desta forma, as novas tecnologias afetam como as organizações executam e coordenam as suas tarefas (MENDLING, J. et al 2018).

Dentro do escopo da experiência do cliente, a jornada do cliente (HOYER, WD. et al 2020; HAMILTON, R. et al 2021; PUNTONI, S. et al 2021) é conceitualizada representando o processo de interação do consumidor com os pontos de contato da empresa ao longo do período que envolve a compra. Isto inclui o processo de pesquisa, escolha, pré-transação, transação e até detalhes da pós-transação. A jornada do cliente é interativa e dinâmica, inclui muitos pontos de contato e diferentes canais ou ambientes.

Com relação a experiência do cliente é consensual que a sua satisfação é o principal direcionamento para as empresas (HOYER, WD. et al 2020; CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA 2019; HAMILTON, R. et al 2021; PIRIS, Y; GAY, AC, 2021). A experiência está tão globalizada que se faz necessário aproximar os pontos de contatos diretos e indiretos (por exemplo, publicidade, serviços, usos) com os clientes (PIRIS, Y; GAY, AC, 2021; STEINHOFF, L. et al 2019). Assim, diferenciar esses pontos de contato é fundamental. Os consumidores têm uma gama de informações e variedades de sites, vendas instantâneas, alertas pop-up ou de e-mail, mídias sociais direcionando seus esforços para garantir uma venda o tempo todo. Até mesmo a troca com outros consumidores influencia no processo de compra. Assim, todos esses elementos influem no processo e na complexidade da jornada do cliente, bem como na experiência geral dos consumidores.

Os profissionais de marketing têm sido muito influenciados pelos avanços tecnológicos. O campo big data/nuvem auxilia no armazenamento de informações capazes de auxiliar na tomada de decisões com os dados coletados sendo transformados em estratégias acionáveis (CAMPBELL, C. et al 2020; STEINHOFF, L. et al 2019; POWER, B; WEINMAN, J. 2018).

O apoio da IA no marketing pode ocorrer em diversos campos, sejam eles: desenvolvimentos de canais e logística, desenvolvimento de estratégia de preços, desenvolvimento de estratégia de produtos, planejamento e suporte ao marketing, planejamento e controle de implementação e desenvolvimento de comunicações de marketing e estratégia de influência. Já a tecnologia de nuvem, a big data, a IA, a IoT e o blockchain sendo utilizados de maneira direcionada para aumento de receita passarão a auxiliar as empresas a agregar valor para o cliente e a gerar vantagem competitiva (POWER, B; WEINMAN, J. 2018). Assim, as tecnologias podem “auxiliar os profissionais de marketing a identificar oportunidades e agir de acordo com elas em tempo real” (CAMPBELL, C. et al 2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mc-Coll Kennedy, et al (2015), sugerem que é um desafio para os pesquisadores e profissionais do varejo conseguirem inovar a respeito da forma de pensar sobre a experiência do cliente. Assim, esta pesquisa oferece um estudo sobre as interações entre tecnologia e consumidores para que se obtenham novas compreensões do uso da inteligência artificial na experiência do cliente, podendo inspirar pesquisas futuras e avanços na teoria e na prática gerencial.

## REFERÊNCIAS

ALHOUTI, S; WRIGHT, SA; BAKER, TL. Customers need to relate: The conditional warm glow effect of CSR on negative customer experiences. **JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH**. DOI 10.1016/j.jbusres.2020.11.047. 2021

AMEEN, N; TARHINI, A; REPEL, A; ANAND, A (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. **COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR**. DOI. 10.1016/j.jbusres.2020.08.058 .10.1016/j.chb.2020.106548. (2021)

BARDIN, L (1977). **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977.

BELANCHE, D; CASALO, LV; FLAVIAN, C; SCHEPERS, J. Robots or frontline employees? Exploring customers' attributions of responsibility and stability after service failure or success. **JOURNAL OF SERVICE MANAGEMENT**. DOI 10.1108/JOSM-05-2019-0156. 2020

BERELSON, B (1984). **Content analysis in communication research**. New York: Hafner; 1984

BUHALIS, D; HARWOOD, T; BOGICEVIC, V; VIGLIA, G; BELDONA, S; HOFACKER, C (2019). Technological disruptions in services: lessons from tourism and hospitality. **JOURNAL OF SERVICE MANAGEMENT**. DOI. 10.1016/j.bushor.2019.08.005 .10.1108/JOSM-12-2018-0398. (2019)



CAMPBELL, C; SANDS, S; FERRARO, C; TSAO, HY; MAVROMMATIS, A (2020). From data to action: How marketers can leverage AI. **BUSINESS HORIZONS**. DOI. 10.1108/JSTP-04-2019-0088 .10.1016/j.bushor.2019.12.002. (2020)

CASTILLO, D; CANHOTO, AI; SAID, E. The dark side of AI-powered service interactions: exploring the process of co-destruction from the customer perspective. **SERVICE INDUSTRIES JOURNAL**. DOI 10.1080/02642069.2020.1787993. 2020

BRILL, TM; MUNOZ, L; MILLER, RJ. Siri, Alexa, and other digital assistants: a study of customer satisfaction with artificial intelligence applications. **JOURNAL OF MARKETING MANAGEMENT**. DOI 10.1080/0267257X.2019.1687571. 2019

CHIANG, AH; TRIMI, S. Impacts of service robots on service quality. **SERVICE BUSINESS**. DOI 10.1007/s11628-020-00423-8. 2020

CHRISTIAN, H.; DANIJEL, J.; CHRISTINA, K. (2017). Customer experience management: toward implementing an evolving marketing concept. **Journal of the Academy of Marketing Science**, Springer, vol. 45(3), pages 377-401, May. Disponível em <[https://ideas.repec.org/a/spr/joamsc/v45y2017i3d10.1007\\_s11747-015-0460-7.html](https://ideas.repec.org/a/spr/joamsc/v45y2017i3d10.1007_s11747-015-0460-7.html)>

CHIU, MC; CHUANG, KH. Applying transfer learning to automate annotation in an omni-channel system - a case study of a shared kitchen platform. **INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH**. DOI 10.1080/00207543.2020.1868595. 2020

CRITTENDEN, WF; BIEL, IK; LOVELY, WA (2019). Embracing Digitalization: Student Learning and New Technologies. **JOURNAL OF MARKETING EDUCATION** . DOI. 10.1016/j.intmar.2020.04.001 .10.1177/0273475318820895. (2021)

DU, S; LI, H (2019). The Knowledge Mapping of Mobile Commerce Research: A Visual Analysis Based on I-Model. **SUSTAINABILITY**. DOI. 10.1007/s11747-018-0621-6 .10.3390/su11061580. (2019)

EREN, BA. Determinants of customer satisfaction in chatbot use: evidence from a banking application in Turkey. **INTERNATIONAL JOURNAL OF BANK MARKETING**. DOI 10.1108/IJBM-02-2020-0056. 2020

FERNANDES, T; OLIVEIRA, E. Understanding consumers' acceptance of automated technologies in service encounters: Drivers of digital voice assistants adoption. **JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH**. DOI 10.1016/j.jbusres.2020.08.058. 2021

GAO, B; HUANG, L. Understanding interactive user behavior in smart media content service: An integration of TAM and smart service belief factors. **HELIYON**. DOI 10.1016/j.heliyon.2019.e02983. 2019

GONZALEZ-RODRIGUEZ, MR; DIAZ-FERNANDEZ, MC; GOMEZ, CP. Facial-expression recognition: An emergent approach to the measurement of tourist satisfaction through emotions. **TELEMATICS AND INFORMATICS**. DOI 10.1016/j.tele.2020.101404. 2020



HAMILTON, R; FERRARO, R; HAWS, KL; MUKHOPADHYAY, A (2021). Traveling with Companions: The Social Customer Journey. **JOURNAL OF MARKETING**. DOI. 10.1016/j.jbusres.2020.11.065 .10.1177/0022242920908227. (2021)

HOLLEBEEK, LD, SPROTT, DE, ANDREASSEN, TW, COSTLEY, C., KLAUS, P., KUPPELWIESER, V., KARAHASANOVIĆ, A., TAGUCHI, T., UL ISLAM, J. E RATHER, RA (2019). Customer engagement in evolving technological environments: synopsis and guiding propositions. **European Journal of Marketing**, Vol. 53 No. 9, pp. 2018-2023. Disponível em <<https://doi-org.ez22.periodicos.capes.gov.br/10.1108/EJM-09-2019-970>>

HOYER, WD; KROSCHE, M; SCHMITT, B; KRAUME, K; SHANKAR, V. (2020). Transforming the Customer Experience Through New Technologies. **JOURNAL OF INTERACTIVE MARKETING**. Doi 10.1016/j.intmar.2020.04.001.

HUYNH, B; IBRAHIM, A; CHANG, YS; HOLLERER, T; O'DONOVAN, J. User Perception of Situated Product Recommendations in Augmented Reality. **INTERNATIONAL JOURNAL OF SEMANTIC COMPUTING**. DOI 10.1142/S1793351X19400129. 2019

JONES, B. (2016). Know the difference between customer service and customer experience. Disponível em: <<https://hbr.org/sponsored/2016/03/know-the-difference-between-customer-service-and-customer-experience>>

KALIA, P; PAUL, J (2021). E-service quality and e-retailers: Attribute-based multi-dimensional scaling. **COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR**. DOI. 10.1108/JRIM-10-2020-0214 .10.1016/j.chb.2020.106608. (2021)

KLAUS, P., ET AL. (2019). Customer engagement in evolving technological environments: synopsis and guiding propositions. **European Journal of Marketing**. September, 2019.

KLAUS, P.; ZAICHKOWSKY, J. (2020). AI voice bots: a services marketing research agenda. **Journal of Services Marketing**. April, 2020.

KRISS, P. (2014). The value of customer experience quantified. **Harvard Business Review**. Disponível em: <<https://hbr.org/2014/08/the-value-of-customer-experience-quantified>>

LARA STOCCHI; CATHY HART; IFTAKAR HAJI (2016) Understanding the town centre customer experience (TCCE), **Journal of Marketing Management**, 32:17-18, 1562-1587, DOI: 10.1080/0267257X.2016.1242510

LEUNG, R; LOO, PT. Co-creating interactive dining experiences via interconnected and interoperable smart technology. **ASIAN JOURNAL OF TECHNOLOGY INNOVATION**. DOI 10.1080/19761597.2020.1822748. 2020

LU, VN; WIRTZ, J; KUNZ, WH; PALUCH, S; GRUBER, T; MARTINS, A; PATTERSON, PG. Service robots, customers and service employees: what can we learn from the academic literature and where are the gaps?. **JOURNAL OF SERVICE THEORY AND PRACTICE**. DOI 10.1108/JSTP-04-2019-0088. 2020



LUO, XM; TONG, SL; FANG, Z; QU, Z. *Frontiers: Machines vs. Humans: The Impact of Artificial Intelligence Chatbot Disclosure on Customer Purchases. **MARKETING SCIENCE.*** DOI 10.1287/mksc.2019.1192. 2019

MANTHIOU, A., HICKMAN, E., KLAUS, P. (2019). Beyond good and bad: Challenging the suggested role of emotions in customer experience (CX) research. **Journal of Retailing and Consumer Services.** Volume 57, November 2020.

MENDLING, J; DECKER, G; HULL, R; REIJERS, HA; WEBER, I (2018). How do Machine Learning, Robotic Process Automation, and Blockchains Affect the Human Factor in Business Process Management? **COMMUNICATIONS OF THE ASSOCIATION FOR INFORMATION SYSTEMS.** DOI. 10.1109/MCC.2018.043221018 .10.17705/1CAIS.04319. (2018)

MCCOLL-KENNEDY, JR; GUSTAFSSON, A.; JAAKKOLA, E.; KLAUS, P.; RADNOR, ZJ; PERKS, H.; FRIMAN, M. (2015), Fresh perspectives on customer experience. **Journal of Services Marketing**, Vol. 29 No. 6/7, pp. 430-435. Disponível em: <<https://doi-org.ez22.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JSM-01-2015-0054>>

MCLEAN, G; OSEI-FRIMPONG, K. Hey Alexa ... examine the variables influencing the use of artificial intelligent in-home voice assistants. **COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR.** DOI 10.1016/j.chb.2019.05.009. 2019

MCCARTNEY, G; MCCARTNEY. A Rise of the machines: towards a conceptual service-robot research framework for the hospitality and tourism industry. **INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HOSPITALITY MANAGEMENT.** DOI 10.1108/IJCHM-05-2020-0450. 2020

MOZZATO, R. A.; GRZYBOVSKI, D. (2011). Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: Potencial e Desafios. **ANPAD. RAC.** Curitiba. V. 15, n 4, pp.731-747. Jul/Ago 2011

NEWMAN, D. (2015). Customer experience is the future of marketing. **Forbes.** Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2015/10/13/customer-experience-is-the-future-of-marketing/?sh=55ab0666193d>>

PAYNE, EHM; PELTIER, J; BARGER, VA. Enhancing the value co-creation process: artificial intelligence and mobile banking service platforms. **JOURNAL OF RESEARCH IN INTERACTIVE MARKETING.** DOI 10.1108/JRIM-10-2020-0214. 2020

PIRIS, Y; GAY, AC (2021). Customer satisfaction and natural language processing. **JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH.** DOI. 10.1016/j.jbusres.2020.11.047 .10.1016/j.jbusres.2020.11.065. (2021)

PRENTIC, C; NGUYEN, M (2020). Engaging and retaining customers with AI and employee service. **JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES.** DOI. 10.1080/19761597.2020.1822748 .10.1016/j.jretconser.2020.102186. (2020)





POWER, B; WEINMAN, J (2018). Revenue Growth is the Primary Benefit of the Cloud. **IEEE CLOUD COMPUTING**. DOI .10.1386/jdtv.9.3.235\_1 .10.1109/MCC.2018.043221018. (2018)

PRZEGALINSKA, A; CIECHANOWSKI, L; STROZ, A; GLOOR, P; MAZUREK, G. In bot we trust: A new methodology of chatbot performance measures. **BUSINESS HORIZONS**. DOI 10.1016/j.bushor.2019.08.005. 2019

PUNTONI, S; RECZEK, RW; GIESLER, M; BOTTI, S (2021). Consumers and Artificial Intelligence: An Experiential Perspective. **JOURNAL OF MARKETING**. DOI. 10.1177/0022242920908227 .10.1177/0022242920953847. (2021)

RAYCHEVA, L (2018). The digital notion of the citizen-centred media ecosystem. **INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL TELEVISION**. DOI. 10.1080/15332861.2019.1567188 .10.1386/jdtv.9.3.235\_1. (2018)

RICHARD R. K.; JASON, Q. Z., GERARD A. A. (2018). Designing a Customer Experience Management Course. **Journal of Marketing Education**. Vol 42, Issue 2, 2020. Disponível em: <<https://doi-org.ez22.periodicos.capes.gov.br/10.1177/0273475318818873>>

STEINHOFF, L; ARLI, D; WEAVER, S; KOZLENKOVA, IV (2019). Online relationship marketing. **JOURNAL OF THE ACADEMY OF MARKETING SCIENCE**. DOI. 10.1142/S1793351X19400129 .10.1007/s11747-018-0621-6. (2019)

SCHMITT, B. H. (1999). **Experiential marketing**. New York, NY: Free Press.

TAVITIYAMAN, P; ZHANG, XY; TSANG, WY (2020). How Tourists Perceive the Usefulness of Technology Adoption in Hotels: Interaction Effect of Past Experience and Education Level. **JOURNAL OF CHINA TOURISM RESEARCH**. DOI. 10.1016/j.jretconser.2020.102186 .10.1080/19388160.2020.1801546. (2020)

TRIVEDI, J. Examining the Customer Experience of Using Banking Chatbots and Its Impact on Brand Love: The Moderating Role of Perceived Risk. **JOURNAL OF INTERNET COMMERCE**. DOI 10.1080/15332861.2019.1567188. 2019

VERHOEF, PC, LEMON, KN, PARASURAMAN, A., ROGGEVEEN, A., TSIROS, M., SC HLESINGER, LA (2009). Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies. **Journal of Retailing**, 85 (1), 31 de - 41.

WILSON-NASH, C; GOODE, A; CURRIE, A. Introducing the socialbot: a novel touchpoint along the young adult customer journey. **EUROPEAN JOURNAL OF MARKETING**. DOI 10.1108/EJM-07-2019-0555. 2020

XU, JQ; HU, ZJ; ZOU, Z; ZOU, JZ; HU, XM; LIU, LZ; ZHENG, LR. Design of Smart Unstaffed Retail Shop Based on IoT and Artificial Intelligence. **IEEE ACCESS**. DOI 10.1109/ACCESS.2020.3014047. 2020



# IV SIMPÓSIO SUL-MATO-GROSSENSE DE ADMINISTRAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO INOVADORA E SUSTENTÁVEL:  
ANÁLISE E PERSPECTIVAS

ISSN 2675-4185



XU, YZ; SHIEH, CH; VAN ESCH, P; LING, IL. AI customer service: Task complexity, problem-solving ability, and usage intention. **AUSTRALASIAN MARKETING JOURNAL**. DOI 10.1016/j.ausmj.2020.03.005. 2020