

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PRISCILA SCHMIDT PINHEIRO

**Impacto da Inteligência Artificial no Marketing: Análise das Frentes
de Pesquisa e Bases Teóricas Seminais**

CURITIBA

2024

PRISCILA SCHMIDT PINHEIRO

**Impacto da Inteligência Artificial no Marketing: Análise das Frentes
de Pesquisa e Bases Teóricas Seminais**

Artigo apresentado ao curso de especialização
MBA em Marketing, do Setor de Ciências Sociais
Aplicadas da Universidade Federal do Paraná,
como requisito parcial à obtenção do título de
especialista em Marketing.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Leonardo Simão

CURITIBA

2024

Impacto da Inteligência Artificial no Marketing: Análise das Frentes de Pesquisa e Bases Teóricas Seminais

Nome do (a) aluno(a): Priscila Schmidt Pinheiro

RESUMO

Este estudo analisa a contextualização da Inteligência Artificial (IA) na área do marketing a partir da identificação das frentes de pesquisa e dos autores seminais e seus respectivos enfoques teóricos. A pesquisa adota uma abordagem quantitativo-descritiva, utilizando a análise bibliométrica para mapear as frentes de pesquisa emergentes no campo da IA aplicada ao marketing. A coleta de dados foi realizada na Web of Science, com 507 artigos selecionados sobre IA no marketing. Para a análise dos dados, utilizou-se o software VOSviewer, que permitiu a visualização das principais palavras-chave, bem como a rede autoral seminal de cocitação. A análise revelou quatro áreas centrais de estudo: personalização e segmentação no marketing; confiança do consumidor; automação de processos; e IA aplicada à experiência do cliente. Essas áreas estão interconectadas, refletindo a crescente utilização da IA para otimizar as estratégias de marketing e melhorar a experiência do consumidor. A análise de cocitação revelou que as discussões teóricas estão convergindo em torno de temas-chave como personalização, confiança do consumidor e o papel da IA na otimização da experiência do cliente. Além disso, a pesquisa destacou a predominância de autores e estudos que exploram como as tecnologias emergentes impactam a relação entre empresas e consumidores. Este estudo contribui para a compreensão das tendências atuais no marketing digital e oferece insights para a aplicação ética e eficaz da IA no setor. Os resultados ajudam a consolidar um referencial teórico robusto, proporcionando uma base sólida para futuras investigações sobre IA no marketing.

Palavras-chave: Marketing. Inteligência Artificial. Impacto.

ABSTRACT

This study analyzes the contextualization of Artificial Intelligence (AI) in marketing by identifying emerging research fronts and seminal authors with their respective theoretical frameworks. The research adopts a quantitative-descriptive approach, using bibliometric analysis to map emerging research trends in AI applied to marketing. Data collection was conducted through the Web of Science, selecting 507 articles related to AI in marketing. VOSviewer software was used for data analysis, enabling visualization of key terms and the seminal author cocitation network. The analysis revealed four central research areas: personalization and segmentation in marketing,

consumer trust, process automation, and AI applied to customer experience. These areas are interconnected, reflecting the growing use of AI to optimize marketing strategies and enhance customer experiences. The cocitation analysis revealed that theoretical discussions are converging around key themes such as personalization, consumer trust, and the role of AI in optimizing customer experience. Furthermore, the research highlighted the predominance of authors and studies exploring how emerging technologies impact the relationship between businesses and consumers. This study contributes to understanding current trends in digital marketing and provides valuable insights for the ethical and effective application of AI in the sector. The results help consolidate a robust theoretical framework, offering a solid foundation for future investigations on AI in marketing.

Keywords: Marketing. Artificial Intelligence. Impact.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como foco contextualizar o impacto da inteligência artificial no contexto do marketing. Conforme aponta Antunes (2023, p. 3), “a Inteligência Artificial está a alterar a forma como as marcas e os consumidores interagem, permitindo que os profissionais de marketing se foquem melhor nas necessidades do consumidor em tempo real”, o que exemplifica como essa tecnologia tem transformado as interações no mercado.

Especificamente no contexto do marketing, a Inteligência Artificial (IA) oferece novas ferramentas, bem como *insights* estratégicos para melhorar a interação entre empresas e consumidores. De acordo com Godoy et al. (2024, p. 2), “a utilização de **big data** possibilita às empresas descobrirem **insights** valiosos para decisões rápidas e assertivas”. Um exemplo prático dessa aplicação é o uso de algoritmos de IA por plataformas digitais como Amazon e Netflix, que analisam o comportamento dos usuários para oferecer recomendações personalizadas de produtos e conteúdos, tornando as interações mais significativas e relevantes.

Portanto, é essencial que os profissionais de marketing se mantenham informados e adaptáveis, promovendo uma integração ética e eficaz da IA em suas práticas. A responsabilidade de alavancar a IA para benefícios tanto das empresas quanto dos consumidores é crucial, garantindo que as inovações não apenas melhorem a eficiência, mas também fortaleçam a confiança do consumidor. Conforme destaca Souza (2023, p. 16), “é fundamental equilibrar automação e personalização, permitindo que as empresas otimizem operações enquanto mantêm relacionamentos significativos com os clientes”.

Assim, o objetivo deste estudo é entender como a IA tem impacto no marketing, considerando as frentes de pesquisa que têm sido desenvolvidas, bem como os trabalhos seminais que têm sido utilizados para a análise do fenômeno em questão. A questão de pesquisa central deste artigo nesse sentido é identificar: "quais são as principais frentes de pesquisa e as bases teóricas seminais sobre a Inteligência Artificial no contexto do Marketing?" Com isso, o estudo tem como objetivo auxiliar a entender melhor as tendências na área do marketing no que concerne ao impacto da IA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Do Marketing Tradicional ao Marketing Digital

Historicamente, as estratégias de marketing eram predominantemente unidimensionais, ou seja, voltadas ao público em massa e focadas em aspectos específicos, como características do produto ou estratégias de preços (BETZABÉ; BENAVIDES ESPINOSA; BUENAÑO CABRERA, 2017). Com o surgimento da coleta de dados e da análise preditiva, as empresas começaram a segmentar suas audiências de maneira mais precisa, alinhando suas estratégias às expectativas de personalização dos consumidores (SUN, 2023).

Como se percebe, o marketing sofreu modificações em seu enfoque teórico-empírico ao longo do tempo. A esse respeito, Kotler et al. (2010) indicam, conforme se verifica no Quadro 1, a possibilidade de delimitação de quatro eras do marketing.

Quadro 1 – Evolução do Marketing até o Marketing 6.0

ERA	CONCEITO CENTRAL	FORÇA PROPULSORA	FOCO DO MARKETING	ESTRATÉGIAS PRINCIPAIS
MARKETING 1.0	CENTRADO NO PRODUTO	REVOLUÇÃO INDUSTRIAL	EFICIÊNCIA E PRODUÇÃO EM MASSA	PROMOÇÃO EM LARGA ESCALA, PREÇO COMPETITIVO
MARKETING 2.0	CENTRADO NO CONSUMIDOR	PÓS-GUERRA, GLOBALIZAÇÃO	SATISFAÇÃO DO CLIENTE	FIDELIZAÇÃO, SEGMENTAÇÃO DE MERCADO
MARKETING 3.0	CENTRADO NOS VALORES	CONSCIÊNCIA SOCIAL	PROPÓSITO E RESPONSABILIDADE SOCIAL	MARKETING DE CAUSA, ENGAJAMENTO EMOCIONAL
MARKETING 4.0	CENTRADO NA COLABORAÇÃO	ERA DIGITAL	CONEXÕES ONLINE E OFFLINE	REDES SOCIAIS, MARKETING DE CONTEÚDO
MARKETING 5.0	CENTRADO NA TECNOLOGIA	BIG DATA, IA	PERSONALIZAÇÃO EM TEMPO REAL	ANÁLISE PREDITIVA, MARKETING DE EXPERIÊNCIA
MARKETING 6.0	CENTRADO NO HUMANO	SUSTENTABILIDADE E ÉTICA	PROPÓSITO, IMPACTO SOCIAL	HUMANIZAÇÃO, PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

Fonte: Elaboração própria, a partir de Kotler (2010).

A partir das informações apresentadas no Quadro 1 percebe-se que no Marketing 1.0, o foco era a eficiência de vendas e as características do produto, priorizando atributos como qualidade e funcionalidade para atrair consumidores (Varadarajan, 2011). Já na era do Marketing 2.0 buscava-se entender as necessidades e desejos dos consumidores para oferecer experiências mais relevantes (Batat, 2018). Com a chegada da era digital, o marketing 3.0 emergiu, enfatizando a importância das conexões emocionais e do propósito das marcas (GÓMEZ-SUÁREZ et al., 2017).

No início do século XXI, o marketing 4.0 consolidou a transição para um ambiente digital, integrando estratégias **offline** e **online** de forma eficaz (OLIVEIRA, 2023). Com o avanço da tecnologia e as mudanças nas demandas dos consumidores, a partir da década de 2020, o marketing 5.0 começou a ganhar destaque. Essa abordagem é marcada pela centralização humana, sustentabilidade e resiliência, onde as empresas precisam ir além da simples adoção de tecnologias avançadas, buscando compreender as necessidades emocionais e valores dos consumidores (LINHART et al., 2023; LAKSHMIPRIYANKA et al., 2023).

Verifica-se, portanto, que há uma expansão crescente no alinhamento de tecnologias nas atividades de marketing, especialmente como forma de previsão de comportamentos de compra e personalização de interações em tempo real. A capacidade da IA de analisar vastos conjuntos de dados permite previsões precisas das preferências e comportamentos do consumidor, aprimorando as estratégias de marketing (ERIKSSON et al., 2020).

2.2 Inteligência Artificial e seu uso no Marketing

A Inteligência Artificial (IA) é uma tecnologia que possibilita a simulação de habilidades humanas, como aprendizado e resolução de problemas, por máquinas e sistemas. De acordo com Antunes (2024, p. 3), "a IA consiste na inteligência demonstrada por máquinas, e é capaz de reproduzir as capacidades analíticas e de tomada de decisão humanas". Nesse mesmo contexto, Hussain et al. (2024) ressaltam que a IA e o aprendizado de máquina (ML) estão transformando a robótica, fazendo com que as máquinas evoluam de ferramentas simples para colaboradores inteligentes, capazes de tomar decisões em ambientes dinâmicos. Além disso, o conceito de aprendizado mútuo entre humanos e IA promove uma colaboração efetiva, permitindo que ambos aprimorem seus conhecimentos por meio da interação (WANG & CHEN, 2024).

A capacidade de aprender e se adaptar da IA permite às empresas criar campanhas mais eficazes e entender melhor o comportamento do consumidor, utilizando sistemas de recomendação e técnicas estatísticas para aprimorar estratégias de marketing (CHERKAOUI et al., 2023). Segundo Bellini e Dezani (2024, p. 4), "a IA analisa dados históricos para prever tendências de mercado e comportamento do consumidor, auxiliando na tomada de decisões estratégicas e na antecipação de demandas". Além disso, Zhao (2024) destaca que as tecnologias de IA facilitam o marketing personalizado ao analisar dados do consumidor, prevendo suas preferências e comportamentos. A IA também tem o poder de automatizar tarefas repetitivas, o que libera recursos para iniciativas mais estratégicas, aumentando a produtividade geral da organização (RUBÍN, 2024).

Quadro 2 – Classificação da Inteligência Artificial

Tipo de IA	Conceito	Exemplos
IA Fraca	Refere-se a sistemas que imitam o raciocínio humano, mas não têm consciência ou inteligência genuína.	Assistentes virtuais (ex: Siri, Alexa), que ajudam em tarefas cotidianas. Utilizam algoritmos de Machine Learning e Processamento de Linguagem Natural.
IA Forte	Refere-se a máquinas com a capacidade de entender e raciocinar de forma independente, como um ser humano.	Máquinas que poderiam criar arte original ou desenvolver teorias científicas sem intervenção humana.

Fonte: Eriksson et al. (2024).

Na perspectiva de Eriksson et al. (2024), conforme se percebe na Quadro 2, a IA pode ser classificada em duas categorias principais: IA fraca e IA forte. A IA fraca envolve sistemas que imitam o raciocínio humano sem, no entanto, possuir verdadeira inteligência ou consciência, enquanto a IA forte, que ainda está em desenvolvimento, busca criar máquinas com capacidade de raciocinar e entender de forma independente, como um ser humano.

Quadro 3 – Tipos de IA

Tipo de IA	Conceito	Exemplo de Aplicação
IA Analítica	IA competente em inteligência cognitiva, capaz de realizar tarefas de análise e processamento de dados.	Sistemas de recomendação, análise preditiva de negócios, diagnósticos médicos.
IA Inspirada em Humanos	IA que integra emoções no processo de tomada de decisão, com comportamento emocional em interações.	Chatbots e assistentes virtuais que ajustam respostas com base no humor do usuário.
IA Humanizada	IA com inteligência social, que interage com os humanos de forma mais natural e empática.	Sistemas de suporte ao cliente que entendem o contexto social e cultural dos usuários.

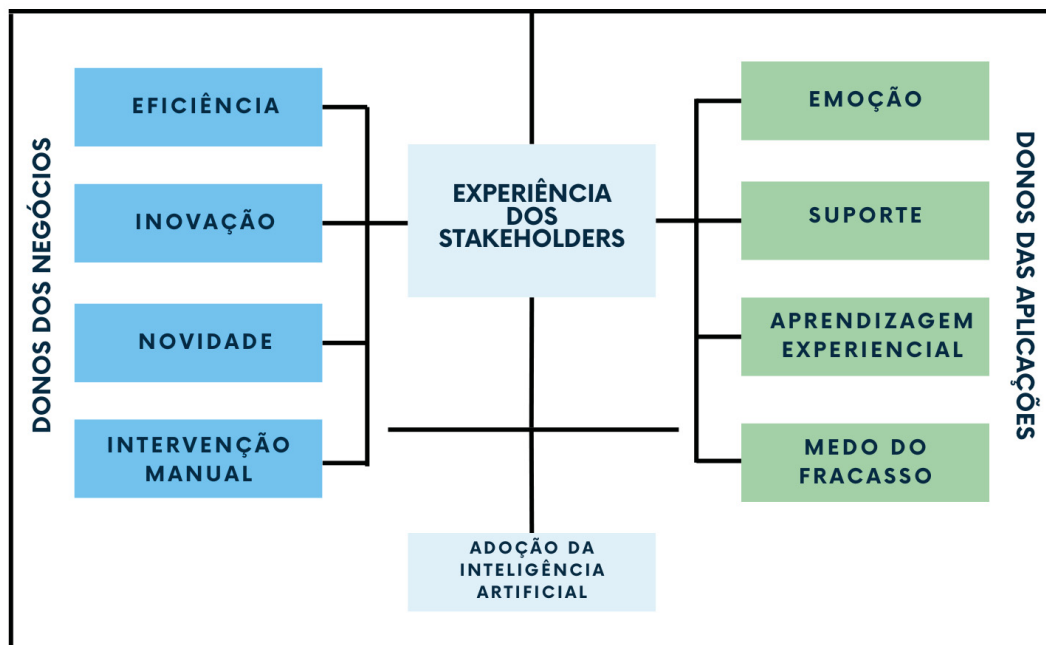
Fonte: BARRIOS TAO; DÍAZ PÉREZ; GUERRA, 2020.

Além dessas categorias gerais, Kaplan e Haenlein (2019), conforme citado por Barrios Tao et al. (2020), identificam três tipos de IA com implicações importantes para as empresas: IA Analítica, IA Inspirada em Humanos e IA Humanizada (ver Quadro 3). Essas tecnologias, especialmente a IA Analítica, são fundamentais no marketing,

pois facilitam a análise de dados e a automação, como afirmam Sajili et al. (2024), "melhorando a qualidade e a disponibilidade dos dados, levando a recursos analíticos aprimorados que influenciam diretamente o desempenho do marketing." Nesse contexto, Bell et al. (2024) destacam que a inteligência artificial pode transformar o marketing ao possibilitar uma personalização mais eficaz das experiências dos consumidores, adaptando o conteúdo e as recomendações com base nas preferências individuais dos consumidores.

Os modelos de aprendizado de máquina estimam os efeitos individuais do tratamento, permitindo que as empresas personalizem as ofertas com base nas respostas previstas dos clientes, otimizando assim os retornos de marketing (GUBELA et al., 2022). Ademais, ferramentas de IA podem gerar conteúdos criativos (textos publicitários e designers de produtos), otimizando o processo de criação e economizando tempo, especialmente devido às interações mais rápidas e resultados mais criativos, notavelmente no setor de design (Wang et al., 2024). Ferramentas como o **ChatGPT**, por exemplo, podem ajudar os profissionais de marketing a criarem narrativas convincentes e otimizar os processos de criação de conteúdo (LILLICRAP & MORRISSEY, 2023; SOMIÀ & VECCHIARINI, 2024).

Figura 1 – Fatores que influenciam a adoção da Inteligência Artificial nas empresas



Fonte: Adaptado de Kumar & Kushwaha, 2021.

A adoção bem-sucedida da IA nas organizações depende de uma série de fatores interconectados, conforme se verifica na Figura 1, sendo a eficiência, a inovação e o suporte técnico cruciais para o sucesso da implementação da IA, pois a IA promove a inovação ao permitir que as organizações desenvolvam novos produtos e serviços, além de otimizar processos existentes (Rane et al., 2024).

Apesar dos aparentes benefícios, a adoção da IA no marketing apresenta desafios, como o receio de dependência excessiva da tecnologia, o que pode comprometer a autenticidade e a criatividade nas interações com os clientes. A esse respeito, Baird e Maruping (2021) destacam que: "a confiança excessiva em soluções de IA pode reduzir a criatividade e a autenticidade, eclipsando o julgamento humano." Além disso, Kato e Koizumi (2024) sugerem que a adoção de tecnologias avançadas, como a IA, pode aumentar a intenção de turnover, especialmente entre os mais jovens e em setores como desenvolvimento de software e funções administrativas.

Outro desafio é a falta de controle sobre decisões automatizadas, exigindo maior supervisão e alinhamento estratégico para garantir que a IA atenda aos objetivos da marca (ANJORIN *et al.*, 2024; BRUYN *et al.*, 2020). Para os consumidores, as preocupações estão na privacidade e no uso ético dos dados pessoais, já que muitos se sentem desconfortáveis com a quantidade de informações coletadas e seu uso. Na visão de Baker, Gentry e Rittenburg (2005), gera-se vulnerabilidade quando barreiras comprometem a liberdade de escolha do consumidor, gerando desequilíbrio nas interações com o mercado (LEAL et al., 2021, p. 37).

Em síntese, "a IA tem o potencial de otimizar processos, aumentar a eficiência e reduzir os custos, além de apoiar as tomadas de decisões mais precisas" (Stefanini Group, 2023). No entanto, essa transformação traz desafios éticos, como as preocupações com a privacidade e o uso responsável dos dados pessoais, pois a coleta extensiva de dados pela IA pode afetar as percepções de privacidade dos consumidores, especialmente quando suas motivações, como entretenimento e utilidade, são consideradas (LIM & SHIM, 2022).

Além disso, práticas de IA, como publicidade comportamental e padrões obscuros, podem minar a autonomia do consumidor, despertando pedidos por regulamentações que protejam os usuários de práticas manipulativas (FASSIAUX, 2023). As empresas, portanto, devem equilibrar os benefícios da IA com considerações éticas, garantindo que suas estratégias de marketing não explorem as vulnerabilidades dos

consumidores (HERMANN, 2021). Adicionalmente, conforme ressalta Aldossari (2024), a transparência nos processos de tomada de decisão de IA é crucial para construir a confiança do usuário, sendo vital que empresas e consumidores colaborem para garantir aplicações éticas e benéficas, com as marcas priorizando a responsabilidade e a transparência em suas interações digitais.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa adota uma abordagem quantitativa de caráter descritiva, fundamentada na análise bibliométrica. Essa análise é amplamente utilizada para revisar e organizar informações científicas, permitindo identificar padrões, conexões e frentes de pesquisa (Chen, 2006; Chen & Song, 2019). Deste modo, essa metodologia oferece *insights* sobre a evolução de temas acadêmicos e ajuda a mapear tendências futuras no campo em questão.

Os dados foram coletados na base Web of Science (WoS), no dia 09 de dezembro de 2024, reconhecida por sua confiabilidade e abrangência na indexação de citações acadêmicas, conforme aponta Liu et al. (2014). No escopo deste estudo, foram reportados 507 artigos que abordam o impacto da Inteligência Artificial (IA) no marketing, utilizando os seguintes termos de busca: **"Artificial Intelligence", "Marketing" and "Impact"**.

Para a análise das frentes de pesquisa, utilizou-se o instrumento de análise de coocorrência de palavras-chaves. A análise de coocorrência foi realizada com o software VOSviewer, que permite identificar relações semânticas entre palavras-chave extraídas dos documentos analisados. No total, foram identificados 2.723 termos, dos quais 83 estavam conectados de maneira significativa, formando *clusters* temáticos. Esses *clusters* representam grupos de termos com alta proximidade semântica, indicando as principais áreas de foco dentro de cada uma das frentes de pesquisa relacionadas ao tema (clusters).

A técnica aplicada, na análise da coocorrência de palavras, utilizou o método **full counting**, no qual todas as ocorrências dos termos foram contabilizadas pelo VOSViewer. Segundo Eck e Waltman (2018), os clusters formados refletem a organização de ideias, enquanto os atributos de peso associados aos termos destacam sua relevância na rede – de forma prática, o tamanho dos círculos e a espessura do traçado de ligação na rede indica a relevância dos mesmos, quanto maior mais relevante

O uso dessa análise possibilitou a identificação de frentes de pesquisa que conectam a Inteligência Artificial e o marketing digital, destacando os principais conceitos e direcionando o entendimento sobre o impacto dessas tecnologias no campo.

Essa técnica permite observar como autores são citados juntos nos diferentes trabalhos acadêmicos reportados na busca, ajudando a entender como suas ideias se relacionam e contribuem para o desenvolvimento do campo. Para a construção da rede de co-citação, foi adotado o critério de que o autor deveria ser citado ao menos 100 vezes no conjunto de artigos analisados. Esse filtro garantiu a inclusão de autores amplamente reconhecidos, possibilitando a identificação das bases teóricas mais relevantes e das conexões que estruturam o campo.

Como destaca McCain (1990), a análise de co-citação é uma ferramenta eficaz para mapear as conexões teóricas, fornecendo uma visão clara das influências centrais em um campo de pesquisa. Além disso, conforme Eom (2009), a técnica facilita a visualização das relações entre autores e conceitos de maneira mais clara e organizada. Cardoso, Martins e Kato (2015) exemplificam a aplicação dessa técnica ao identificar os autores mais relevantes no campo das capacidades dinâmicas, mapeando as influências teóricas e conexões entre suas ideias.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Frentes de Pesquisa sobre o uso de IA no contexto do Marketing

A análise feita com o software Vosviewer revelou diferentes áreas de interesse sobre a Inteligência Artificial (IA) no marketing. Essas áreas estão organizadas em quatro grandes frentes de pesquisa (clusters), como mostrado na Figura 2.

humanização dessas ferramentas (como robôs e assistentes virtuais), atribuindo características mais "humanas", pode tornar a interação mais agradável e aumentar a aceitação por parte dos consumidores. Termos como "**anthropomorphism**," "**chatbots**" e "**service robots**" refletem o crescente interesse em entender como essas tecnologias influenciam a experiência do cliente.

Especialmente em setores como turismo e hospitalidade, a interação personalizada é altamente valorizada, como destaca Bellini e Dezani (2024), ao abordar como a IA permite uma maior personalização das interações com os consumidores. Ainda nesse contexto, Linhart et al. (2023) ressaltam que a IA, ao focar na criação de experiências mais personalizadas e humanizadas, está alinhada ao conceito de Marketing 5.0, que coloca as necessidades do consumidor no centro das estratégias, integrando aspectos como sustentabilidade e resiliência.

Por fim, a quarta frente de pesquisa, associada ao cluster amarelo, foca no engajamento do consumidor e na importância das mídias sociais, com ênfase em estratégias para manter a marca na lembrança do consumidor. A IA tem sido cada vez mais utilizada para analisar sentimentos, compreender comportamentos e criar campanhas de marketing que buscam não apenas personalizar as interações, mas também fortalecer o relacionamento com o consumidor e garantir a permanência da marca em sua memória.

Termos como "**customer engagement**," "**social media**" e "**sentiment analysis**" destacam o papel fundamental das redes sociais como plataformas para interação constante, permitindo que as marcas permaneçam visíveis e ativas na mente do público. Assim, Baker et al. (2021) argumentam que, ao manter a marca presente e relevante nas interações diárias dos consumidores, especialmente nas mídias sociais, a IA contribui para a construção de um relacionamento duradouro e a formação de um vínculo emocional, essencial para a lealdade e o engajamento do consumidor.

De maneira a sintetizar essas frentes de pesquisa, o Quadro 4, apresenta quais têm sido as principais abordagens no contexto da inserção da IA no marketing.

Quadro 4 – Síntese das frentes de pesquisa sobre o uso da IA no marketing

Frentes de Pesquisa	Foco central
Marketing Estratégico	Explorar como a IA, Big Data e Machine Learning transformam o marketing em termos de tomada de decisão baseada em dados, promovendo inovação e sustentabilidade.
Confiança e Experiência do Consumidor	Explorar como a IA melhora a confiança e a experiência do cliente, principalmente no e-commerce.
Automação no Atendimento	Analisar como chatbots e robôs deixam o atendimento mais humano e personalizado.
Engajamento nas Redes Sociais	Ver como a IA ajuda a criar campanhas que conectam melhor as marcas com o público nas redes sociais.

Fonte: Dados da pesquisa, com base na análise feita com o VOSviewer.

O impacto da Inteligência Artificial no marketing pode ser observado de forma clara nas quatro frentes de pesquisa apresentadas no Quadro 4. Cada uma delas reflete como a IA tem transformado o setor em diferentes aspectos: desde a tomada de decisões estratégicas guiadas por big data até a automação de atendimentos, o aprimoramento da experiência do consumidor e o fortalecimento do engajamento nas redes sociais.

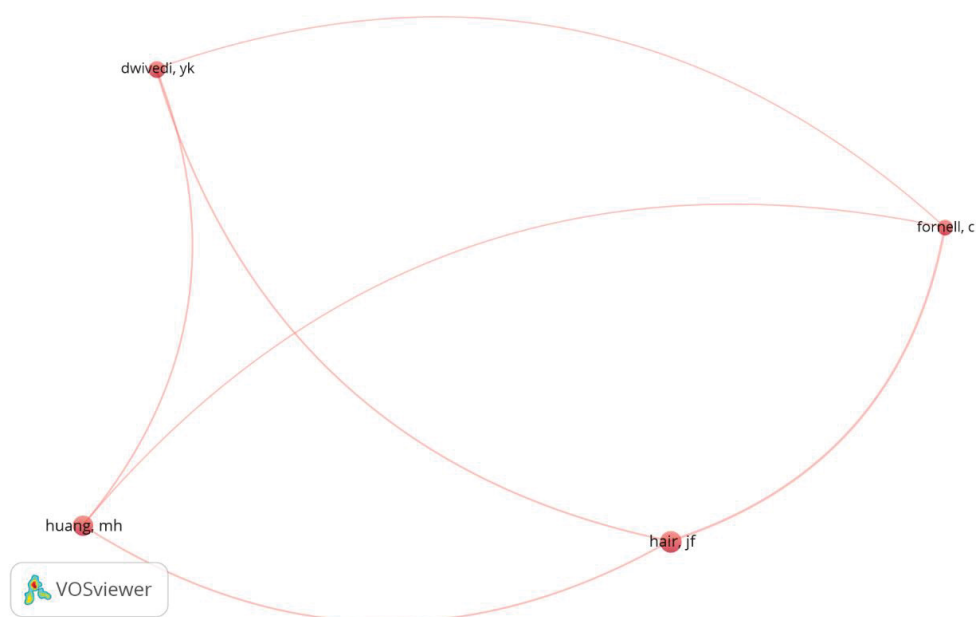
4.1 Mapeamento De Influências: A Rede de Cocitação na Pesquisa sobre IA e Marketing

A análise de cocitação é uma técnica, como já adiantado, que revela como autores estão conectados, observando a frequência com que são citados juntos. Chen (2006) destaca que a análise da rede de cocitação auxilia na organização do conhecimento acadêmico, mostrando as relações entre trabalhos e as ideias principais que orientam as frentes de pesquisas apresentadas anteriormente.

A Figura 3 apresenta a rede de cocitação gerada, onde quatro autores se destacam¹, quais sejam: Hair, J.F., Fornell, C., Huang, M.H. e Dwivedi, Y.K.

¹ Ressalta-se que esse destaque se dá a partir das diretrizes apresentadas para a elaboração da rede no software VOSViewer, conforme indicado na metodologia.

Figura 3 – Rede de Co-Citação no Campo de Pesquisa sobre Inteligência Artificial e Marketing



Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos da análise de co-citação utilizando o software VOSviewer.

Dr. Joe F. Hair Jr., professor e diretor do programa de doutorado em Administração de Empresas na Universidade do Sul da Alabama, nos Estados Unidos, tem desenvolvido trabalhos na área de análise de dados e estatísticas no marketing. Ele tem um vasto portfólio de publicações, incluindo livros como **Multivariate Data Analysis** (HAIR; BLACK; BABIN; ANDERSON, 2010) e **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling** (HAIR et al., 2021).

As pesquisas de Hair Jr. se concentram principalmente em métodos quantitativos, como análise multivariada e modelagem de equações estruturais. Esses métodos. Ferramentas como a modelagem de equações estruturais por **Partial Least Squares** (PLS-SEM) e a análise multivariada, desenvolvidas por Hair, são usadas para processar informações de forma detalhada, ajudando a entender melhor o comportamento do consumidor e a medir o impacto das campanhas de marketing. Seus livros são amplamente utilizados por pesquisadores e profissionais que querem compreender o comportamento do consumidor e avaliar a eficácia das estratégias de marketing com base em dados.

Em relação aos trabalhos de Dr. Claes Fornell, professor na Universidade de Michigan, destaca-se análises no campo da satisfação do cliente. Ele é conhecido pela criação **do American Customer Satisfaction Index** (ACSI), um índice utilizado para medir a percepção dos consumidores sobre as empresas. Fornell também tem

uma vasta produção acadêmica, com artigos publicados em revistas como **Journal of Marketing** e **Journal of Marketing Research**, abordando temas como lealdade do cliente e a relação entre satisfação e desempenho econômico das empresas.

Em seu livro **"The Satisfied Customer: Winners and Losers in the Battle for Buyer Preference"**, o professor Fornell detalha as metodologias do ACSI e explora como a satisfação do cliente impacta o sucesso das empresas. Embora seu foco principal seja a satisfação do cliente, Fornell também contribui para a compreensão de como lealdade e valor percebido podem ser usados para personalizar a experiência do consumidor (Fornell et al., 2006).

Já a professora Dra. Ming-Hui Huang da Universidade Nacional de Taiwan, se dedica ao estudo do marketing de serviços, comércio eletrônico e inteligência artificial (IA). Seus trabalhos exploram como a IA pode otimizar a interação com os consumidores e melhorar as operações empresariais, com ênfase na personalização da experiência do cliente.

Percebe-se que a abordagem da professora Huang se conecta, aparentemente, à frente de pesquisa "Confiança e Experiência do Consumidor" do Quadro 4, que investiga o impacto da IA na confiança e na experiência do cliente, especialmente no e-commerce. Além disso, o foco das pesquisas de Huang, também se alinha à frente "Marketing Estratégico", que analisa como Big Data e Machine Learning podem promover decisões mais eficientes e centradas no cliente.

Dessa forma, os estudos de Huang contribuem para entender como a IA pode transformar a conexão entre empresas e consumidores, promovendo interações mais eficientes e personalizadas. Huang desenvolveu um **framework** estratégico para o uso da IA no marketing, publicado no **Journal of the Academy of Marketing Science** (2021), e tem colaborado com o professor Roland T. Rust em diversos artigos sobre IA no setor de serviços, como **"Artificial intelligence in service"** (2018). Dra. Ming-Hui Huang tem artigos publicados em revistas renomadas, como **o Journal of Service Research** e **o Journal of Marketing**, nos quais explora como a inteligência artificial pode melhorar a lealdade do cliente e otimizar as interações com os consumidores. Esses estudos, aparentemente, fazem de Huang uma autoridade no uso da IA no marketing, especialmente para o comportamento do consumidor e a gestão de serviços.

Por fim, o professor Yogesh K. Dwivedi, pesquisador e acadêmico na Universidade de Swansea, no Reino Unido, é uma referência no estudo do impacto de tecnologias avançadas, como a inteligência artificial (IA), no comportamento do

consumidor, nas estratégias de marketing e na tomada de decisões empresariais. Ele se destaca principalmente pela sua análise sobre o uso da IA em mercados em desenvolvimento, explorando como as empresas podem aplicar essas tecnologias para melhorar suas operações. Um exemplo disso é o artigo **"Artificial intelligence in logistics and supply chain management: A primer and roadmap for research"** (Richey, Chowdhury, & Dwivedi, 2023), em que o referido pesquisador investiga como a IA pode ser usada para otimizar operações empresariais, com foco em logística e cadeias de suprimentos.

Com mais de 300 artigos publicados, o Professor Dwivedi dedica grande parte de sua pesquisa ao comportamento do consumidor e às novas abordagens que a IA traz para a personalização e automação do marketing digital. Em relação a essa frente de pesquisa um exemplo é o artigo **"Advancing algorithmic bias management capabilities in AI-driven marketing analytics research"** (Akter, Sultana, & Dwivedi, 2023), onde se discute o impacto da IA no marketing, com ênfase na gestão do viés algorítmico.

Além disso, o professor Dwivedi também aborda como essas tecnologias podem transformar as práticas de marketing, especialmente na forma como as empresas se conectam com os consumidores. Um exemplo é o artigo **"Do chatbots establish 'humanness' in the customer purchase journey? An investigation through explanatory sequential design"** (Dwivedi, Balakrishnan, & Das, 2023), em que se explora o papel dos **chatbots** baseados em IA na jornada de compra dos consumidores.

Além desses já mencionados, alguns outros trabalhos importantes do Professor Dwivedi incluem o artigo **"Challenges in adopting Artificial Intelligence and Machine Learning"**, publicado no Deccan Herald, no qual ele analisa os desafios que as empresas enfrentam ao adotar IA e aprendizado de máquina (ML), e **"Artificial Intelligence (AI) in Healthcare: Applications, Challenges and Recommendations"**, publicado na revista Yojana, que explora as oportunidades e desafios da IA no setor de saúde, destacando as transformações que essas tecnologias podem trazer para a indústria. O alto número de citações de seus trabalhos reflete a importância de suas pesquisas, que contribuem significativamente para entender como as tecnologias avançadas, como a IA, podem transformar as práticas de marketing.

O Quadro 5 sintetiza quais são os enfoques dados nos trabalhos que, em conjunto, têm sido seminais no balizamento contextual teórico das frentes de pesquisa sobre IA e marketing.

Quadro 5 – Enfoque das Pesquisas dos Autores Mais Citados

Pesquisador	Vinculação	Foco central da Pesquisa
Hair, J.F.	University of South Alabama	Metodologia estatística
Fornell, C.	University of Michigan	Qualidade e satisfação do cliente
Huang, M.H.	National Taiwan University	Inovação e impacto da IA no marketing
Dwivedi, Y.K.	Swansea University	Adoção de tecnologias emergentes

Fonte: Dados da pesquisa, com base na análise feita com o VOSviewer.

Embora cada um dos autores com trabalhos de maior cocitação no tema em análise tenha determinadas abordagens específicas (ver Quadro 5), aparentemente conseguem alinhar uma base teórica robusta para o desenvolvimento de novas pesquisas na área.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na questão de pesquisa apresentada, que questiona: "quais são as principais frentes de pesquisa e as bases teóricas seminais sobre a Inteligência Artificial no contexto do Marketing?", os resultados obtidos permitem as seguintes conclusões:

A análise de cocitação realizada neste estudo revela que as principais frentes de pesquisa sobre a Inteligência Artificial no marketing são organizadas em torno de áreas interligadas, embora distintas. Essas frentes incluem principalmente a personalização da experiência do consumidor, a adoção de tecnologias inovadoras, e o uso de métodos quantitativos para análise de dados. Essas áreas não operam de maneira isolada, mas sim de forma interconectada, refletindo a complexidade das aplicações da IA no marketing. Por exemplo, a personalização da experiência do consumidor depende da adoção de novas tecnologias, como os algoritmos de IA que

analisam os dados do comportamento do consumidor, e, por sua vez, a análise quantitativa se torna fundamental para mensurar a eficácia dessas tecnologias.

No que diz respeito aos autores centrais, Joe F. Hair Jr. desempenha um papel fundamental, sendo frequentemente citado por seus trabalhos relacionados ao uso de métodos quantitativos para análise de dados no marketing. Sua contribuição está voltada para a aplicação de modelos estatísticos que auxiliam na compreensão do comportamento do consumidor e no aprimoramento das estratégias de personalização no marketing digital. A predominância dos métodos quantitativos na área de IA aplicada ao marketing reflete diretamente a abordagem de Hair Jr., que estabelece uma base sólida para as análises estatísticas sobre os efeitos das tecnologias digitais no comportamento e nas escolhas dos consumidores.

Pesquisadores como Ming-Hui Huang e Yogesh K. Dwivedi têm desempenhado papéis cruciais no avanço dessas frentes de pesquisa. Huang, por exemplo, foca na aplicação da IA no marketing de serviços, sendo uma referência importante ao explorar como a personalização baseada em IA pode transformar a experiência do consumidor. Seu trabalho destaca como a IA pode ser utilizada para não apenas melhorar a eficiência operacional, mas também para criar experiências mais relevantes e personalizadas para o cliente. Por outro lado, Dwivedi amplia a discussão ao abordar o impacto das tecnologias emergentes no comportamento do consumidor, com foco particular em mercados em desenvolvimento, onde as dinâmicas de adoção tecnológica podem ser mais complexas. A pesquisa de Dwivedi reforça a necessidade de considerar variáveis culturais e econômicas ao aplicar IA em estratégias de marketing, adicionando uma camada crítica de análise sobre o comportamento do consumidor.

No entanto, o estudo apresenta algumas limitações. A análise foi restrita aos dados bibliográficos extraídos exclusivamente da Web of Science, o que pode limitar a abrangência dos resultados. Pesquisas futuras poderiam explorar outras bases de dados, como Scopus e Google Scholar, para ampliar a representatividade das análises.

Além disso, a pesquisa focou predominantemente em aspectos quantitativos, deixando em aberto uma oportunidade para investigações que combinem essas análises com abordagens qualitativas, aprofundando questões éticas e sociais relacionadas à aplicação da IA no marketing. Por fim, a interconexão entre as frentes de pesquisa identificadas, como personalização, adoção de novas tecnologias e ética, ainda carece de maior exploração. Sugere-se que estudos futuros analisem como

essas dimensões podem ser integradas em estratégias mais holísticas que considerem não apenas a eficiência das aplicações de IA, mas também a confiança e a privacidade do consumidor. Essa perspectiva integrada pode contribuir para o avanço teórico e fornecer subsídios práticos para profissionais e empresas que desejam adotar soluções de IA de maneira responsável e eficaz.

REFERÊNCIAS

AKTER, Shahriar et al. Advancing algorithmic bias management capabilities in AI-driven marketing analytics research. *Industrial Marketing Management*, v. 114, p. 243-261, 2023.

ALDOSSARI, Marran. User experiences in AI-aided decision-making: system accuracy, transparency, and interface design. *Online Journal of Robotics & Automation Technology*, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2024. DOI: <https://doi.org/10.33552/OJRAT.2024.03.000552>. Acesso em: 3 dez. 2024.

ANTUNES, Diogo Paulo Soares. O impacto da inteligência artificial no marketing digital. 2024. Disponível em: <https://orcid.org/0009-0000-7437-3086>. Acesso em: 25 nov. 2024.

BAIRD, A.; MARUPING, L. M. The next generation of research on IS use: a theoretical framework of delegation to and from agentic IS artifacts. *MIS Quarterly*, v. 45, n. 1, 2021. Disponível em: <https://search.ebscohost.com>. Acesso em: 10 dez. 2024.

BARRIOS, Tao H.; DÍAZ, Pérez V.; GUERRA, Y. Subjetividades e inteligência artificial: desafios para 'lo humano'. *Veritas*, v. 47, p. 81-99, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732020000300081>.

BATAT, Wided. Customer experience to keep up with changing consumer and new luxury consumption trends. In: BATAT, Wided. *The New Luxury Experience: Creating the Ultimate Customer Experience*. Cham: Springer, 2019. p. 55-74. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-01671-5_3. Acesso em: 26 set. 2024

BELLINI, Carlos Henrique; DEZANI, Adriana Alvarenga. As aplicações da IA no marketing digital: um estudo exploratório em uma pequena empresa no segmento de Trading Card Games. 2024. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/23265>. Acesso em: 25 nov. 2024.

BETZABÉ, Maldonado-Mera; BENAVIDES ESPINOSA, Karla; BUENAÑO CABRERA, José. Análisis dimensional del concepto de estrategia. *Revista Ciencia UNEMI*, v. 10, n. 25, p. 25-35, 2017. ISSN 1390-4272 (impresso), ISSN 2528-7737 (eletrônico).

BROKLYN, Peter; OLUKEMI, Ayoolu; BELL, Chris. AI-driven personalization in digital marketing: effectiveness and ethical considerations. SSRN, 20 jul. 2024. DOI:

10.2139/ssrn.4906214. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=4906214>. Acesso em: 6 nov.2024.

CARDOSO, André Luís Janzkovski; MARTINS, Tomas Sparano; KATO, Heitor Takashi. Tendências temáticas em capacidades dinâmicas: um mapeamento do campo por meio de um estudo de co-citação. *RAI – Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 198–221, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/rai.v12i2.100331>. Acesso em: 4 jan. 2025.

CHEN, Chaomei; SONG, Min. Visualizing a field of research: A methodology of systematic scientometric reviews. *PloS One*, v. 14, n. 10, p. e0223994, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223994>. Acesso em: 10 dez. 2024.

CHEN, C. Co-citation analysis. *Tethne 0.6.1-beta documentation*. Disponível em: https://tethne.readthedocs.io/en/latest/tutorials/cocitation_analysis.html. Acesso em: 4 jan. 2025.

CHERKAoui, Nabil et al. Consumer behaviour: analysing marketing campaigns through recommender systems and statistical techniques. 2024. Disponível em: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/96014>.

DWIVEDI, Y. K.; BALAKRISHNAN, A.; DAS, S. Do chatbots establish 'humanness' in the customer purchase journey? An investigation through explanatory sequential design. 2023.

DWIVEDI, Y. K.; KSHETRI, N.; WRIGHT, L. Opinion Paper: 'So what if ChatGPT wrote it?' Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice, and policy. 2023.

DWIVEDI, Y. K. Challenges in adopting Artificial Intelligence and Machine Learning. Deccan Herald, 2023.

DWIVEDI, Y. K. Artificial Intelligence (AI) in Healthcare: Applications, Challenges and Recommendations. Yojana, 2023.

ECK, N. J.; WALTMAN, L. Manual for VOSviewer version 1.6.7. Leiden: Universiteit Leiden, 2018. Disponível em: <https://www.vosviewer.com/>. Acesso em: 10 dez. 2024.

ERIKSSON, Theresa; BIGI, Alessandro; BONERA, Michelle. Think with me, or think for me? On the future role of artificial intelligence in marketing strategy formulation. *The TQM Journal*, v. 32, n. 4, p. 795-814, 2020. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/1754-2731.htm>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FASSIAUX, Sébastien. Preserving consumer autonomy through European Union regulation of artificial intelligence: A long-term approach. *European Journal of Risk Regulation*, Cambridge University Press, v. 14, p. 710-730, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/err.2023.58>. Acesso em: 4 dez. 2024.

FORNELL, Claes; MITHAS, Sunil; MORGESON, Forrest V.; KRISHNAN, M. S. Customer satisfaction and stock prices: high returns, low risk. *Journal of Marketing*, v.

70, n. 1, p. 3-14, mar. 2006. DOI: 10.1509/jmkg.2006.70.1.3. Disponível em: <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.1.003>.

GODOY, Ana Beatriz Ferreira; PRIGNACCA, Mariana; CRUZ, Emerson. Ferramentas de IA aplicadas à gestão de projetos e processos: uma experiência com chatbot. *Revista FIBINOVA*, v. 3, n. 3, 2023. DOI: <https://doi.org/10.59237/fibinova.v3i3.678>.

GUBELA, Robin M.; LESSMANN, Stefan; STÖCKER, Björn. Multiple treatment modeling for target marketing campaigns: A large-scale benchmark study. *Information Systems Frontiers*, [S.l.], v. 24, n. 4, p. 963–983, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10283-4>. Acesso em: 27 nov. 2024.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. Multivariate data analysis. 7. ed. Upper Saddle River: Pearson, 2010.

HAIR, J. F. et al. A primer on partial least squares structural equation modeling. 3. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2021.

HERMANN, Erik. Leveraging artificial intelligence in marketing for social good: an ethical perspective. *Journal of Business Ethics*, Dordrecht: Springer, v. 179, p. 43-61, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04843-y>. Acesso em: [data de acesso].

HUSSAIN, Md Delwar; RAHMAN, Md Hamidur; ALI, Nur Mohammad. Artificial intelligence and machine learning enhance robot decision-making adaptability and learning capabilities across various domains. *International Journal of Science and Engineering*, v. 1, n. 3, p. 14-27, jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.62304/ijse.v1i3.161>. Acesso em: 17 out. 2024

KAR, Arpan Kumar; KUSHWAHA, Amit Kumar. Facilitators and barriers of artificial intelligence adoption in business – insights from opinions using big data analytics. *Information Systems Frontiers*, v. 24, n. 4, p. 1143-1162, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10219-4>. Acesso em: 25 nov. 2024.

KATO, Takumi; KOIZUMI, Masaki. Tactics to mitigate the negative impact of introducing advanced technology on employees: evidence from large listed companies in Japan. *Journal of Business Research*, v. 145, p. 145-156, 2024. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.02.049.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. *Marketing 4.0: do tradicional ao digital*. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2021.

KOTLER, Philip. *Estágios evolutivos do marketing*. Atualização desenvolvida por Philip Kotler com exclusividade para ABRAS. ABRAS, 2024. Disponível em: [link para a imagem, se disponível]. Acesso em: 11 set. 2024

LAKSHMIPRIYANKA, A.; HARIHARARAO, M.; PRASANNA, M.; DEEPIKA, Y. A Study on Artificial Intelligence in Marketing. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, v. 5, n. 1, p. 55-64, 2023. E-ISSN: 2582-2160. Disponível em: <http://www.ijfmr.com>. Acesso em: 21 out. 2024

LEAL, Janayna Souto; BALDANZA, Renata Francisco; SOARES NETO, João Batista; DANTAS, Bruna Lourena de Lima. “Olá, posso te ajudar?”: inteligência artificial e a vulnerabilidade do consumidor. *Revista de Administração FACES Journal*, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 101-114, out./dez. 2021. Disponível em: <https://revistafaces.fm/vol20-4-2021>. Acesso em: 20 out. 2024.

LIM, S.; SHIM, H. No secrets between the two of us: Privacy concerns over using AI agents. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, v. 16, n. 4, art. 3, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5817/CP2022-4-3>.

LIU, W.; GU, M.; HU, G.; LI, C.; LIAO, H.; TANG, L.; SHAPIRA, P. Profile of developments in biomass-based bioenergy research: a 20-year perspective. *Scientometrics*, v. 99, n. 2, p. 507-521, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1116-3>. Acesso em: 10 dez. 2024.

LINHART, Zdenek; ČOPÍKOVÁ, Eva; ŠLECHTOVÁ, Veronika. Marketing automation, social networks, workspace and investments for industry 5.0. *Qeios*, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.32388/2c8a7v>.

MARIANI, Marcello M.; MACHADO, Isa; MAGRELLI, Vittoria; DWIVEDI, Yogesh Kumar. Artificial intelligence in innovation research: A systematic review, conceptual framework, and future research directions. *Technovation*, v. 112, p. 102623, set. 2022. DOI: 10.1016/j.technovation.2022.102623. Licença CC BY 4.0.

OLIVEIRA, Bruno Silva de. Perspectivas e avanços no marketing digital 4.0: um estudo de revisão bibliográfica. *Monumenta – Revista Científica Multidisciplinar, Curitiba: UniBF*, v. 5, n. 1, p. 72-78, abr. 2023. DOI: <https://doi.org/10.57077/monumenta.v5i1.142>.

RANE, Nitin; CHOUDHARY, Saurabh P.; RANE, Jayesh. Acceptance of artificial intelligence technologies in business management, finance, and e-commerce: factors, challenges, and strategies. *Studies in Economics and Business Relations*, v. 5, n. 2, p. 23–44, 2024. DOI: <https://doi.org/10.48185/sebr.v5i2.1333>.

RICEY, D.; CHOWDHURY, S.; DWIVEDI, Y. K. Artificial intelligence in logistics and supply chain management: A primer and roadmap for research. 2023.

RUBÍN, Carlos N. La IA en la administración de negocios actual. *Cuadernos del CIMBAGE*, n. 26, p. 61-76, jun. 2024.

SAJILI, Mohamad; KINANTI, Lintang Anis Bena; RUDHAN, Andi Muhammad. Rise of AI: transforming data analytics in marketing strategies. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, v. 7, n. 4, 2024. e-ISSN 2597-5234. DOI: <https://doi.org/10.31539/costing.v7i4.10179>. Acesso em: 26 nov. 2024.

STEFANINI GROUP. Como a IA Generativa está moldando o futuro da manufatura. 13 nov. 2023. Disponível em: <https://stefanini.com/pt-br/insights/como-a-ia-generativa-esta-moldando-o-futuro-da-manufatura-2>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SOMIA, Tatiana; VECCHIARINI, Mariangela. Navigating the new frontier: the impact of artificial intelligence on students’ entrepreneurial competencies. *International*

Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, v. 30, n. 11, p. 236-260, 2024. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/1355-2554.htm>.

SOUZA, Diego Muzitano de. A Arte do Equilíbrio: automação e personalização no Marketing Digital. *Revista Científica UNIFAGOC*, v. VIII, n. 2, 2023.

SUN, Chen. Data analysis of customer segmentation and personalized strategy in the era of big data. *Proceedings of the 2nd International Conference on Financial Technology and Business Analysis*, 2023. DOI: 10.54254/2754-1169/92/20231411. Disponível em: <https://doi.org/10.54254/2754-1169/92/20231411>. Acesso em: 22 nov. 2024.

VARADARAJAN, Rajan. Marketing strategy: discerning the relative influence of product and firm characteristics. *AMS Review*, v. 1, p. 32-43, mar. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13162-011-0003-4>.

WANG, Xiaomei; CHEN, Xiaoyu. Towards Human-AI Mutual Learning: A New Research Paradigm. arXiv:2405.04687 [cs.HC], 2024. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.04687>. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.04687>. Acesso em: 25 nov. 2024

ZHAO, Ziyue. The Interaction of Consumer Behavior and Artificial Intelligence Technologies: New Trends in Marketing. 2024. DOI: <https://doi.org/10.54097/w4wrk941>. Acesso em: 27 set. 2024

ŽIŽEK, Simona Šarotar; MULEJ, Matjaž; POTOČNIK, Amna. The Sustainable Socially Responsible Society: Well-Being Society 6.0. *Sustainability*, v. 13, n. 16, p. 9186, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13169186>. Acesso em: 18 set. 2024