

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM MARKETING: ESTRUTURA INTELECTUAL, TENDÊNCIAS E DESAFIOS FUTUROS

LUANE DANNO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)

DIEGO NOGUEIRA RAFAEL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)

PAULO HENRIQUE BERTUCCI RAMOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)

ÉDERSON LUIZ PIATO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)

Agradecimento à órgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES), por meio da concessão de bolsa de estudos.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM MARKETING: ESTRUTURA INTELECTUAL, TENDÊNCIAS E DESAFIOS FUTUROS.

INTRODUÇÃO:

A inteligência artificial (IA) tem se consolidado como um dos motores da transformação digital, especialmente no campo do marketing. Nos últimos anos, promoveu avanços significativos na personalização de experiências, análise de grandes volumes de dados e automação de processos estratégicos (Brynjolfsson & McAfee, 2014). No contexto de marketing digital, a IA permite uma segmentação mais precisa de públicos, otimização de campanhas e criação de interações personalizadas, tornando-se essencial para organizações que buscam diferenciação competitiva (Kietzmann et al., 2018).

Ferramentas como *chatbots*, sistemas de recomendação e algoritmos de aprendizado de máquina são amplamente utilizadas para antecipar necessidades dos consumidores e adaptar conteúdos em tempo real (Dwivedi et al., 2021). Esse cenário evidencia a consolidação da IA como elemento central para a evolução das estratégias de marketing, promovendo ganhos de eficiência e novas oportunidades de negócio.

A relevância deste estudo reside no impacto crescente da IA sobre as práticas de marketing e na necessidade de compreender como a literatura científica tem abordado o tema em um cenário de constante atualização.

Apesar dos benefícios, a expansão das aplicações de IA em marketing traz desafios éticos e sociais relevantes, especialmente no que se refere à privacidade dos dados, transparência dos algoritmos e impactos no comportamento do consumidor (Dwivedi et al., 2021). A literatura aponta que a automação pode gerar desigualdades de acesso e transformar profundamente o mercado de trabalho, exigindo novas competências e políticas de regulação (Wirtz et al., 2018). Além disso, a dependência crescente de dados estruturados e a necessidade de supervisão humana para decisões automatizadas reforçam a importância de um debate multidisciplinar sobre os rumos da IA no marketing contemporâneo (Duan et al., 2019).

Esses desafios demonstram a necessidade de uma análise mais aprofundada sobre o estudo da IA no campo de Marketing. Diante deste contexto a questão que norteia este estudo é: *Como a literatura científica tem estruturado o conhecimento sobre IA em Marketing, e quais são os principais temas, autores e tendências identificados neste campo?*

Diante desta indagação, este artigo propõe como objetivo realizar uma análise bibliométrica de citação e cocitação, com base em dados da Web of Science, para compreender a estrutura intelectual da literatura sobre IA em marketing. A análise buscou identificar os principais autores, periódicos, tópicos e tendências, bem como mapear padrões e lacunas que possam orientar futuras investigações. O método bibliométrico, conforme sugerido por Zupic & Čater (2015), permite visualizar a riqueza de abordagens teóricas e práticas, além de quantificar o impacto e a evolução dos estudos no campo.

Ao iluminar os principais eixos temáticos e as conexões entre diferentes linhas de pesquisa, este estudo pretende contribuir para o aprofundamento do debate acadêmico e prático sobre os desafios e oportunidades da IA no marketing. A compreensão dos temas emergentes e da evolução da literatura é fundamental para que empresas e pesquisadores possam explorar todo o potencial da IA promovendo inovação responsável e alinhada às demandas da sociedade contemporânea. Deste modo, o manuscrito está estruturado em seções que apresentam a fundamentação teórica, os procedimentos metodológicos, a análise dos resultados e as considerações e contribuições finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A definição precisa de Inteligência Artificial (IA) permanece um desafio central no campo acadêmico e empresarial. É um conceito marcado por inúmeras definições, o que reflete

tanto a dificuldade em se delimitá-lo quanto a velocidade com que o campo evolui (Kaplan & Haenlein, 2019). O que era considerado comportamento inteligente por máquinas há poucos anos, atualmente pode ser visto como trivial, dada a rápida obsolescência das fronteiras tecnológicas. Diante deste cenário os autores propõem que IA deve ser compreendida como a capacidade de um sistema interpretar dados externos de forma correta, aprender a partir desses dados e utilizar esses aprendizados para atingir objetivos específicos por meio de adaptação flexível (Kaplan & Haenlein, 2019).

A literatura recente sobre IA pode ser organizada em dois grandes eixos de investigação. O primeiro, de caráter mais tecnológico e voltado aos serviços, enfatiza os benefícios e as aplicações práticas da IA em diferentes setores, notadamente no marketing, onde tecnologias inteligentes têm transformado a experiência do consumidor e a eficiência operacional (Huang & Rust, 2018). Por outro lado, o segundo eixo, de natureza econômica, examina os efeitos da IA sobre o mercado de trabalho, destacando tanto oportunidades quanto ameaças, como a substituição de funções humanas e a necessidade de novas competências (Huang & Rust, 2018). Essa divisão evidencia a amplitude e a complexidade do impacto da IA na sociedade contemporânea e por consequência nos estudos e aplicações de marketing.

No contexto do marketing, a IA é frequentemente apontada como um fator disruptivo, capaz de transformar estratégias empresariais e o comportamento dos consumidores. Davenport et al., 2020 argumentam que a IA irá modificar profundamente o modo como empresas desenvolvem suas estratégias de marketing e como os clientes se relacionam com marcas e produtos. Apesar do potencial de precisão e confiabilidade dos sistemas baseados em IA, os consumidores frequentemente demonstram reservas quanto ao uso dessas tecnologias, especialmente à medida que elas se tornam mais autônomas e contextualmente conscientes. Essas reservas podem impactar negativamente a adoção e o uso efetivo da IA tornando a aceitação do consumidor um fator crítico para o sucesso dessas inovações (Davenport et al., 2020).

Além dos impactos práticos, a discussão sobre IA também envolve uma transformação qualitativa no papel das máquinas. Brynjolfsson & McAfee, 2014 ressaltam que, com o avanço da IA, as máquinas ultrapassaram tarefas meramente físicas e passaram a executar funções cognitivas complexas, como reconhecimento de padrões e comunicação sofisticada, áreas tradicionalmente restritas aos seres humanos. Esse avanço amplia as possibilidades de automação e inovação, mas também impõe desafios éticos, sociais e regulatórios que precisam ser continuamente debatidos.

Portanto, observa-se que a evolução da IA em marketing é marcada tanto por oportunidades de inovação e eficiência quanto por desafios relacionados à aceitação, impacto no trabalho e redefinição de fronteiras entre humanos e máquinas. A compreensão dessas múltiplas dimensões é fundamental para orientar pesquisas futuras e práticas responsáveis no campo.

METODOLOGIA

Este estudo adota a metodologia de pesquisa bibliométrica para o mapeamento e análise de modo sistemático da produção científica sobre Inteligência Artificial (IA) em Marketing. A formulação das questões e dos objetivos de pesquisa foi orientada pelo processo proposto por Zupic & Čater (2015) para as Ciências Sociais Aplicadas, bem como pelo protocolo apresentado por Serra et al. (2018) para Gestão Estratégica. A estratégia bibliométrica integra análise de citação e cocitação, com o intuito de oferecer uma visão abrangente da estrutura intelectual, das obras mais influentes e das tendências emergentes no campo.

A base de dados Web of Science (WoS), da Clarivate™ foi selecionada para a extração dos artigos analisados, sendo essa uma fonte consolidada para pesquisas acadêmicas em Ciências Sociais Aplicadas, particularmente em gestão e organização (Zupic & Čater, 2015). A

partir de uma análise comparativa com a base Scopus, constatou-se que a base selecionada corresponde a 80% dos artigos únicos sendo, portanto, uma seleção bastante significativa. A coleta dos dados foi efetuada em junho de 2025 e o período de coleta selecionado foi de 1991 a 2025, considerando os documentos publicados até a data da coleta e, de acordo com os critérios detalhados na Tabela 1.

Tabela 1: Parâmetros de Pesquisa WoS

	Termos de busca
Campo de pesquisa: (Topic)	"Artificial Intelligence"
Booleano:	AND
Campo de pesquisa: (Topic)	Marketing
Booleano:	AND
Área de Pesquisa:	Business Economics or Social Sciences Other Topics or Operation Research Management Science or Education Educational Research or Communication or Mathematical Methods in Social
Booleano:	AND
Tipo de documento:	Article
Booleano:	AND
Linguagem:	English, Spanish, Portuguese

Fonte: Elaborado pelos autores

O resultado é uma amostra composta por 2458 artigos distintos com uma base de 17.628 referências que foram normalizadas e limpas pela exclusão dos estudos metodológicos como recomendado no protocolo de Serra et al. (2018).

Objetivando a identificação dos autores, periódicos e temas mais expoentes sobre IA em Marketing, utilizou-se a análise bibliométrica de citação por meio do software Bibexcel, que leva em consideração a maior contribuição, qualidade e impacto sobre o tema pesquisado. De acordo com a Lei Bibliométrica de Lotka (1926) do quadrado inverso (Martín Sobrino et al., 2009), em determinada área do conhecimento existem muitos autores produzindo pouco material científico e poucos autores muito produtivos, logo, o número de autores realizando n contribuições é $1/n^2$ daqueles que realizam uma contribuição. Desta forma, foram consideradas referências com maior ou igual a 42 citações (≥ 42), o que proporcionou uma listagem de literatura recomendada sobre IA e Marketing contendo 51 manuscritos, que é um número significativamente considerável, visto que o corte poderia ser feito em ≥ 93 citações com apenas 7 manuscritos.

No contexto da análise de redes para cocitação, graficamente identificando os fatores emergentes no tema, o software UCINET/Netdraw foi utilizado para fazer o corte da base de dados e obter os artigos da amostra que mais se relacionam, resultando em 39 manuscritos. Adicionalmente o software estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) foi empregado na execução da Análise Fatorial Exploratória (AFE) baseada na análise de componentes principais, que agrupa os manuscritos em fatores de acordo com os critérios de Hair et al., 2014. Em seguida, a partir dos dados brutos provenientes do Bibexcel, houve o processamento das análises de centralidade (Borgatti et al., 2013) no UCINET/NetDraw e dos indicadores macro de rede denominados densidade e coesão em software de planilhas eletrônicas.

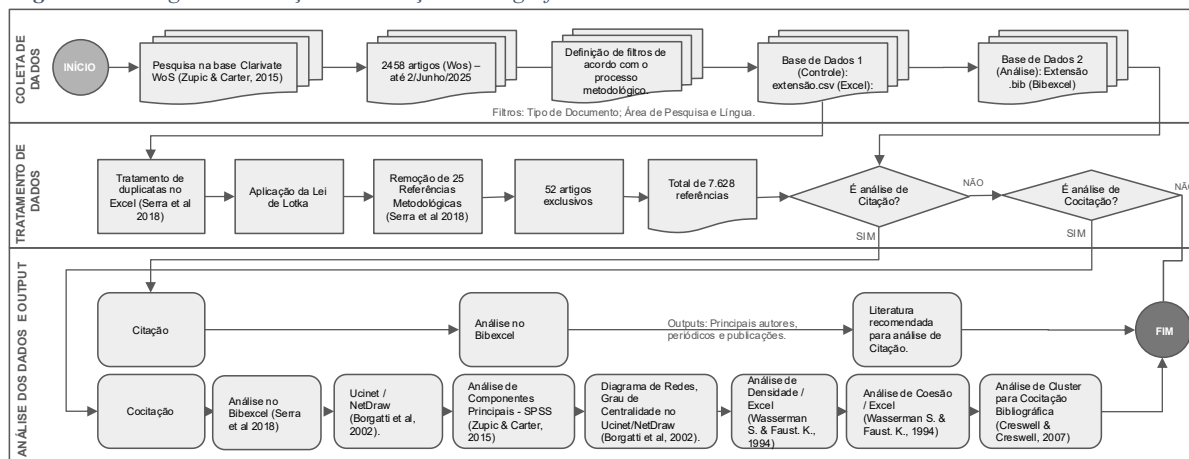
A densidade dos fatores obtidos, foi calculado a partir dos direcionais de Wasserman & Faust (1994) que a definem como a proporção média de relações incidentes com um componente, ou seja, é definida como o número de retas presentes, dividido pelo número de retas que poderiam estar presentes na relação. Representado pela fórmula: $\Delta_s = 2L_s/g_s (g_s - 1)$, onde L é o número de conexões entre os componentes do fator estudado, e g_s é o número máximo de relacionamentos possíveis entre os itens deste mesmo fator. Complementarmente, também se realizou uma análise de coesão para avaliar a interdependência que é baseada na densidade em comparação com as interações com os demais fatores. É representada pelo número de conexões entre si (densidade) em relação as interações com os demais fatores.

Com o resultado da AFE de cocitação foi realizada uma classificação qualitativa dos temas emergentes, com o objetivo de identificar os elementos que caracterizam e argumentam

as relações dos fatores obtidos, além de, criar uma nomenclatura descritiva para cada um. Para este fim, utilizamos planilhas eletrônicas elencando os objetivos de pesquisa, metodologias utilizadas, principais contribuições teóricas e práticas para a temática e possibilidades de futuros estudos.

Os procedimentos podem ser visualizados no fluxograma de execução da análise de citação, cocitação, centralidade, densidade e coesão e diagrama de redes (Fig.1).

Figura 1: Fluxograma - Citação e Cocitação Bibliográfica



Fonte: Elaborado pelos Autores.

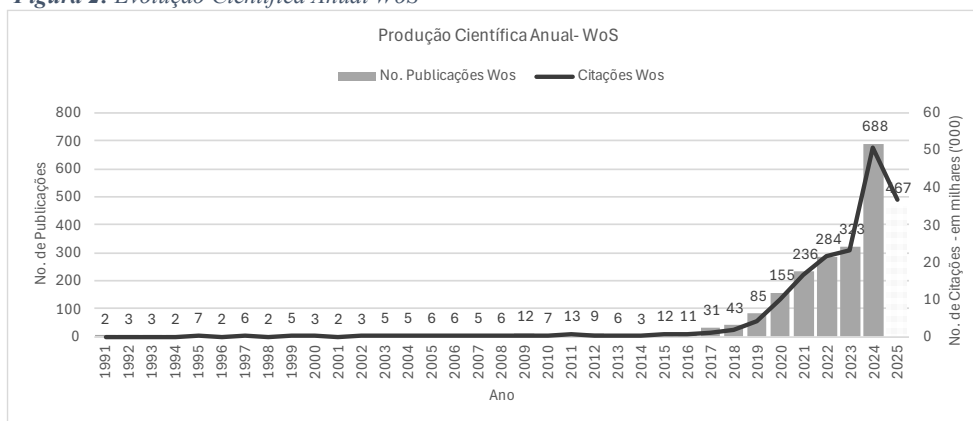
ANÁLISE DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados empíricos desta pesquisa está estruturada em três subtópicos principais. Inicialmente, as representações gráficas dos resultados de citação são exibidas nas Figuras 2 e 3, bem como nas Tabelas 1 e 2. Em seguida, destaca-se a Análise Fatorial Exploratória (AFE) de cocitação, cujos resultados estão sumarizados na Tabela 3. Por fim, são apresentados os resultados da Análise de Redes, ilustrados na Figura 3, acompanhados das análises de densidade, coesão e centralidade, detalhadas na Tabela 4. Nesta etapa, realiza-se uma análise qualitativa aprofundada, abordando os cinco clusters que subdividem a literatura mais relevante sobre o tema de Inteligência Artificial em Marketing.

Análise de Citação

Esta análise evidencia os autores e periódicos mais expoentes na IA em Marketing e proporciona uma sugestão de recomendação sobre o assunto. A Figura 1 apresenta a produção científica anual indexada na base Web of Science (WoS) de 1991 a 2025 (até junho de 2025), demonstrando tanto o número de publicações quanto de citações (em milhares) na linha mais escura. Este comportamento demonstra uma baixa produção e impacto científico entre 1991 e 2016. A partir de 2017, observa-se um leve aumento no número de publicações e citações, mas um salto expressivo ocorre a partir de 2018. Os dados de 2025 refletem apenas publicações e citações registradas até 31 de maio. Portanto, os valores finais deste ano podem ser substancialmente maiores após o fechamento do período anual.

Figura 2: Evolução Científica Anual WoS

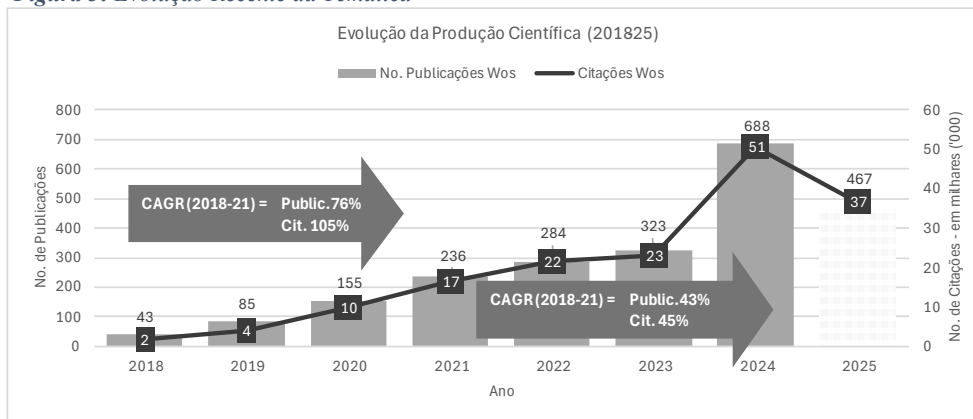


Fonte: Adaptado de Web of Science pelos autores – dados parciais até 31 de maio de 2025.

Observando o período de crescimento, é possível identificar que o número de publicações cresceu de 43 em 2018 para 236 em 2021, correspondendo a uma Taxa de Crescimento Anual Composto (CAGR do inglês Compound Annual Growth Rate) de 76%. O CAGR é uma métrica baseada na média geométrica, amplamente utilizada para mensurar o crescimento anual médio de uma variável ao longo de um intervalo de tempo, suavizando flutuações pontuais e proporcionando uma visão mais precisa da tendência de crescimento conforme apresentado por (Hatton & Van Genuchten, 2012). É representada pela fórmula $CAGR (\%) = (\text{Valor Futuro} \div \text{Valor Presente})^{(1 \div \text{Número de Períodos})} - 1$. No mesmo período o número de citações evoluiu de 2 mil para 17 mil, resultando em um CAGR de 105%, o que indica um aumento significativo da relevância e visibilidade científica do tema de IA em Marketing.

A partir deste período o crescimento continua, mas com maior moderação, sugerindo uma transição para um ritmo de produção mais sustentável de crescimento indicando uma expansão moderada e consciente. O ano de 2025 reflete parcialmente a produção científica até o momento.

Figura 3: Evolução Recente da Temática



Fonte: Adaptado de Web of Science pelos autores

A Tabela 1 apresenta um panorama quantitativo e qualitativo dos dez autores com maior impacto na produção científica sobre Inteligência Artificial aplicada ao Marketing, conforme os critérios bibliométricos previamente definidos. Entre os autores cujas obras foram mais citadas como referência nesse campo, destaca-se Ming-Hui Huang, reconhecida por suas contribuições nas áreas de IA, Marketing de Serviços e E-commerce. Filiada à Universidade Nacional de Taiwan, ela é autora de três artigos que, nesta análise, foram citados 188, 110 e 53 vezes, respectivamente — o que a torna a pesquisadora mais referenciada nesse contexto.

Thomas Davenport e Yogesh K. Dwivedi se destacam como os autores mais produtivos, com 1.227 e 956 publicações, respectivamente. Davenport lidera em citações totais (167.105) e h-index (117), indicando não apenas volume, mas também elevado impacto e reconhecimento de sua produção científica. Dwivedi também apresenta índices expressivos (115.463 citações, h-index 164), evidenciando sua influência.

A produção de alto impacto está distribuída entre América do Norte, Europa e Ásia que figuram como polos de excelência na temática, reforçando a internacionalização e a colaboração global no campo. O h-index e o h10-index permitem comparar não só a produtividade, mas também a consistência do impacto dos autores. Autores como Davenport e Dwivedi apresentam valores elevados em ambos os índices, sugerindo produção relevante e continuada ao longo do tempo

Os autores têm áreas de estudos variadas, como Inteligência Artificial, Marketing de Serviços, Analytics, Comportamento do Consumidor e Transformação Digital. Essa diversidade reflete a interdisciplinaridade e a expansão do uso da IA em diferentes subáreas do marketing e gestão.

Diante da literatura analisada, realizou-se uma análise comparativa dos principais periódicos da temática, utilizando métricas como a quantidade de citações no estudo, o índice JIF (Journal Impact Factor) que é altamente reconhecido no meio acadêmico e índice médio deste mesmo fator dos últimos 5 anos, de modo a ter uma visão geral do posicionamento recente deles.

Tabela 1: Autores por ordem de Citação com respectiva Filiação e Produção Científica

	Autor	Áreas de Estudo	Universidade de Filiação	Localização	No Publicações	Citation	H index	H10 index
1º	Ming-Hui Huang	Artificial Intelligence; Service Marketing; E-Commerce	National Taiwan University	Asia	87	15.358	35	47
2º	Thomas Davenport	Analytics; Business Analytics; Information Systems; Business Process; Management; Artificial Intelligence	Babson College	North America	1.227	167.105	117	459
3º	Yogesh K. Dwivedi	Information Systems; Electronic Government; Marketing; Operations Management; Digital Marketing	Swansea University	Europe	956	115.463	164	613
4º	Andreas Kaplan	Business Schools; Digital Transformation; Higher Education; Metaverse; Social Media	Kühne Logistics University	Europe	114	64.064	43	70
5º	Xianghua Luo	Biostatistics; Marketing Science; Quantitative Modeling; AI	University of Minnesota	North America	193	9.732	40	94
6º	Niladri Syam	Sales Analytics; Sales Management; Analytics of Competitive Strategy; Customization	University of Missouri	North America	26	1.812	13	15
7º	Chiara Longoni	Artificial Intelligence; Medical Decision Making; Consumer & Societal Welfare	Bocconi University	Europe	22	4.132	17	18
8º	Stefano Puntoni	Marketing; Consumer psychology	University of Pennsylvania	North America	139	6.555	33	49
9º	Jochen Wirtz	Services Marketing; Service Management; Hospitality; Marketing; Consumer Behavior	National University of Singapore	Asia	318	58.040	100	182
10º	Martin Mende	Marketing; Services; Relationship Marketing; Transformative Service Research	Arizona State University	North America	69	7.007	26	37

Fonte: Adaptado pelos autores de Web of Science (<https://www.webofscience.com>) e Google Acadêmico (<https://scholar.google.com>). Acesso em: jun. 2025.

Observa-se que o Journal of Service Research lidera em número de citações (403), refletindo sua centralidade na discussão sobre comportamento do consumidor em serviços. O Journal of Marketing aparece em segundo lugar em citações (295), mas destaca-se pelo alto JIF (17,3) e 5-year JIF (13,1), indicando forte impacto tanto no curto quanto no médio prazo. O International Journal of Information Management apresenta o maior JIF (33,3) e 5-year JIF

(23,6), evidenciando a proeminência do tema estudado no âmbito de sistemas de informação aplicados à gestão.

Os demais periódicos, como Journal of the Academy of Marketing Science, Business Horizons e California Management Review, também apresentam índices expressivos de impacto, especialmente em temas de estratégia, inovação e negócios. É importante notar que, em praticamente todos os casos, o 5-year JIF supera o JIF de dois anos, sugerindo que os artigos publicados nesses periódicos mantêm relevância e continuam sendo citados ao longo do tempo.

No que diz respeito às áreas de estudo, a predominância é de periódicos voltados ao marketing e comportamento do consumidor, mas há intersecção com abordagens interdisciplinares, como sistemas de informação, inovação e modelagem quantitativa. Essa diversidade temática reforça o papel desses periódicos como referências para pesquisadores interessados em tendências contemporâneas e aplicações práticas da IA em Marketing.

Em síntese, a tabela evidencia que os periódicos listados são altamente reconhecidos internacionalmente, tanto pelo volume de citações quanto pelos elevados índices de impacto, sendo fontes essenciais para o desenvolvimento teórico e empírico nas áreas analisadas

Tabela 2: Periódicos com maior número de citações, índices e áreas de estudo.

Periódicos	Citações	JIF (2024)	5-year JIF (2024)	Áreas de estudo		
1º Journal of Service Research	403	11,4	11,8	Marketing	Serviços	Comportamento do Consumidor
2º Journal of Marketing	295	17,3	13,1	Marketing	Estratégia	Comportamento do Consumidor
3º International Journal of Information Management	233	33,3	23,6	Gestão da Informação	Sistemas de Informação	
4º Journal of the Academy of Marketing Science	218	14,9	13,6	Marketing	Estratégia	Comportamento do Consumidor
5º Business Horizons	154	9,2	8,5	Gestão	Estratégia	Negócios
6º California Management Review	129	10,1	10,8	Gestão	Estratégia	Inovação
7º Journal of Marketing Research	129	6,4	5,7	Marketing	Estratégia	Comportamento do Consumidor
8º Journal of Business Research	97	13,3	11,4	Marketing	Negócios	Pesquisa Aplicada
9º Journal of Economic Perspectives	97	9,4	8,5	Economia	Política Econômica	
10º Marketing Science	93	5,9	4,9	Marketing	Modelagem Quantitativa	

Fonte: Adaptado pelos autores de Web of Science (Disponível em: <https://www-webofscience-com.ez31.periodicos.capes.gov.br/wos/basic-search>) e Resurchify (Disponível em: <https://www.resurchify.com/>). Acesso em: jun. 2025.

Análise Fatorial Exploratória de Cocitação

Conforme anteriormente mencionado, foi realizado um corte baseado na análise de redes para garantir uma amostra coerente e confiável. Esse processo resultou em pelo menos 42 pares de citações, 1.326 laços e 52 nós (referências científicas). A análise fatorial exploratória (AFE) foi empregada como método de redução de fatores, visando identificar aqueles que melhor representam o tema de IA em Marketing. Para a execução da AFE, adotaram-se como critérios: cargas fatoriais relevantes em um único fator ($>0,5$) e baixas em fatores cruzados ($<0,4$), índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) geral e individual por item ($>0,5$), comunalidade ($>0,5$) e alfa de Cronbach ($>0,6$), conforme as recomendações da literatura (Hair et al., 2014).

Além desses indicadores, foi calculada a variância total explicada por cada fator. Os principais índices, incluindo a variância explicada, estão apresentados na Tabela 3. O resultado da AFE sobre a cocitação revelou 39 artigos científicos distribuídos em cinco fatores relacionados à IA em Marketing.

A tabela 3 apresenta os resultados da Análise Fatorial Exploratória (AFE) aplicada a 39 artigos científicos sobre IA em Marketing, distribuídos em cinco fatores principais. Cada artigo

está associado a cargas fatoriais em cada fator, indicando seu grau de representatividade, além do índice KMO individual, que avalia a adequação de cada item à análise fatorial.

Tabela 3: Análise Fatorial Exploratória de Cocitação

Artigo	Matriz de Componente Rotativa – Cocitação					KMO geral: 0,742	KMO Ind.
	○	■	▲	□	◆		
Blut M 2021	,904	,052	,109	-,068	,164	0,695	
Mende M 2019	,841	,158	,132	,011	,104	0,878	
Luo X 2019	,824	,216	,206	-,080	,126	0,717	
Dietvorst B 2015	,816	,053	,118	-,107	,175	0,704	
Van Doorn J 2017	,807	,349	,032	,107	-,010	0,652	
Wirtz J 2018	,791	,356	,061	,069	-,101	0,715	
Castelo N 2019	,791	-,076	,059	-,151	,190	0,792	
Puntoni S 2021	,778	,249	,308	-,041	,177	0,914	
Longoni C 2019	,744	,196	,221	,013	,320	0,736	
Longoni C 2022	,743	,005	,208	-,053	,272	0,674	
Lemon K 2016	,704	,494	,224	,005	,085	0,746	
Kumar V 2019	,611	,553	,376	,017	,148	0,748	
Belanche D 2019	,596	,497	-,029	-,079	,171	0,804	
Davenport T 2020	,582	,334	,367	-,137	-,296	0,636	
Barney J 1991	-,068	,806	-,021	-,117	,129	0,566	
Syam N 2018	,282	,800	,203	,040	,186	0,728	
Jarrahi M 2018	,214	,791	,176	,169	-,109	0,673	
Teece D 1997	,109	,783	,029	-,035	-,014	0,624	
Mikalef P 2021	-,114	,782	,058	-,105	,069	0,709	
Duan Y 2019	,071	,759	,202	-,081	,200	0,777	
Dwivedi Y 2021	,202	,722	,212	-,086	,102	0,666	
Wedel M 2016	,406	,716	,330	,047	,025	0,787	
Paschen J 2019	,233	,698	,361	,018	,349	0,793	
Russell S 2016	,359	,695	,226	,085	,154	0,867	
Kietzmann J 2018	,516	,630	,454	,019	,070	0,822	
Haenlein M 2019	,466	,612	,429	,005	,085	0,775	
Kaplan A 2019	,567	,607	,303	,014	,052	0,756	
Shankar V 2018	,585	,601	,332	,002	,165	0,753	
Dwivedi Y 2023	,355	,594	,319	-,053	,080	0,644	
Agrawal A 2018	,401	,500	-,047	,446	,095	0,828	
De Bruyn A 2020	,393	,469	,696	-,075	,123	0,903	
Vlacic B 2021	,297	,469	,690	-,118	,081	0,691	
Mustak M 2021	,262	,499	,671	-,098	,103	0,763	
Acemoglu D 2019	-,093	-,026	-,002	,945	-,018	0,578	
Acemoglu D 2020	-,096	-,102	-,045	,945	,006	0,598	
Brynjolfsson E 2014	-,073	-,037	-,081	,865	-,076	0,568	
Huang M 2018	,375	,329	-,028	,034	,797	0,732	
Huang M 2021	,247	,302	,357	-,113	,785	0,775	
Huang M 2021	,598	,103	-,013	-,063	,749	0,776	
Número de artigos por fator	14	16	3	3	3		
Alfa de Cronbach	,948	,953	,909	,927	,877		
VTE ao quadrado em %	28,00	25,83	8,47	7,58	6,81		
VTE ao quadrado acumulada em %	28,00	53,83	62,31	69,89	76,70		

Note: Os manuscritos indicados em negrito representam a centralidade do Fator. Os artigos são representados pelo nome do primeiro autor e ano de publicação. / VTE= Variância Total Explicada Rotativa; KMO Ind.= índice Kaiser-Meyer-Olkin Individual de cada item.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Web of Science, processados no Bibexcel e analisados no SPSS. Acesso em: jun. 2025.

Os fatores identificados agrupam os artigos de acordo com suas similaridades temáticas, sendo que cada fator reúne entre 3 e 16 artigos, conforme destacado na linha “Número de artigos por fator”. Os valores de alfa de Cronbach para cada fator variam de 0,877 a 0,927, indicando

alta consistência interna dos agrupamentos e o índice KMO individual dos artigos é, em sua maioria, superior a 0,6, o que reforça a adequação dos dados para a AFE.

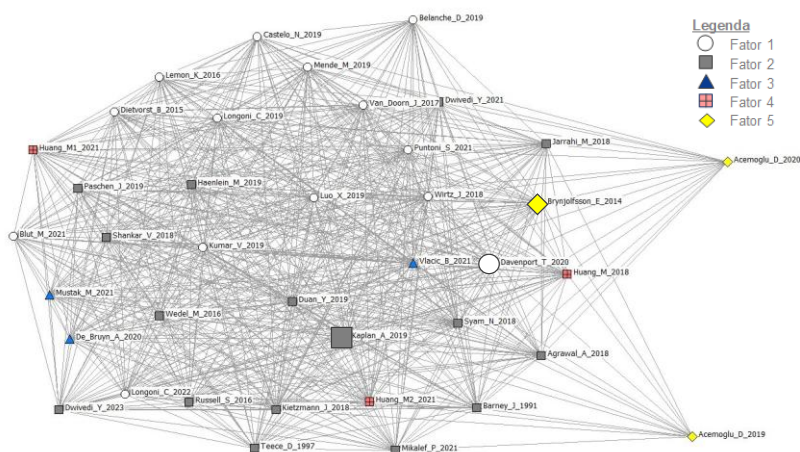
A variância total explicada (VTE) acumulada pelos cinco fatores atinge 76,7%, demonstrando que a estrutura fatorial obtida explica a maior parte da variabilidade dos dados, o que é considerado um resultado robusto para pesquisas dessa natureza.

A AFE resultou em uma estrutura clara e consistente, com adequação estatística e elevada capacidade explicativa, fornecendo uma base sólida para a descrição detalhada dos fatores no subtema relativo a Análise Qualitativa dos Fatores.

Análise de redes, centralidade, densidade e coesão da CoCitação.

O diagrama de redes apresentado na Figura 4 corresponde à rede de cocitação bibliográfica construída a partir dos 39 artigos resultantes da análise fatorial exploratória (AFE), utilizando o software Ucinet/NetDraw. Nesta rede, cada nó representa um artigo científico, enquanto as arestas indicam o compartilhamento de pelo menos uma referência bibliográfica entre os artigos. A formatação dos nós reflete a associação de cada artigo aos cinco fatores temáticos identificados na AFE, revelando uma configuração marcada tanto por homogeneidade, nos agrupamentos mais densos, quanto por heterogeneidade, nos subgrupos e artigos periféricos.

Figura 4: Diagrama de Redes da Cocitação



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Bibexcel e SPSS, processados no Ucinet/NetDraw – Acesso em: jun. 2025.

No núcleo da rede, observa-se uma forte homogeneidade, refletida pela elevada densidade de conexões entre os artigos dos fatores 1, 2 e 3. Conforme demonstrado na Tabela 4, esses grupos apresentam densidades superiores a 95% e altos índices de coesão, indicando que seus artigos compartilham amplamente referências bibliográficas e formam núcleos temáticos bem integrados. Os artigos centrais desses fatores, como Davenport et al., 2020 (Fator 1) e Kaplan & Haenlein, 2019 (Fator 2), destacam-se como referências-chave, exercendo papel de liderança e influência no debate acadêmico sobre IA em Marketing.

Por outro lado, a rede também apresenta elementos de heterogeneidade, especialmente nos fatores 4 e 5. O Fator 4, com densidade intermediária (66,7%), indica uma integração moderada entre os artigos, enquanto o Fator 5, com densidade nula, revela a ausência de conexões diretas, sugerindo abordagens mais isoladas ou temáticas emergentes, inovadoras e menos consolidadas. A presença de artigos periféricos e a dispersão temática desses fatores ampliam a diversidade do campo analisado, evidenciando a coexistência de múltiplas perspectivas e linhas de investigação.

Tabela 4: Análise de Densidade, Coesão e Centralidade

Fator	Densidade	Coesão	Grau de Centralidade
Fator 1	98,9%	1,107	Davenport T 2020 306.000
Fator 2	95,8%	1,072	Kaplan A 2019 158.000

Fator 3	100,0%	1,083	-	-
Fator 4	66,7%	1,182	Brynjolfsson E 2014	17.000
Fator 5	0,0%	0,000	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Bibexcel e SPSS – Acesso em: jun. 2025.

A partir da análise de densidade compreende-se a razão entre o número de conexões existentes e o número máximo possível entre os nós de cada grupo. Os resultados mostram alta densidade nos Fatores 1 (98,9%), 2 (95,8%) e 3 (100%), indicando que os artigos desses grupos compartilham muitas referências entre si, formando redes fortemente interligadas. O Fator 4 apresenta densidade intermediária (66,7%), sugerindo menor, mas ainda significativa, interconexão entre seus artigos. O Fator 5 apresenta densidade nula, indicando ausência de compartilhamento de referências entre os artigos deste grupo, o que pode sinalizar diversidade temática ou abordagens mais isoladas.

Análise Qualitativa dos Fatores da AFE

Fator 1 - Entre Bytes e Emoções: A Experiência do Cliente na Era da Inteligência Artificial

O artigo central deste grupo é Davenport et al. (2020), que se destaca por apresentar um framework integrativo sobre o impacto da IA no marketing. O artigo propõe uma taxonomia que considera níveis de inteligência artificial (de automação de tarefas a consciência contextual), tipos de tarefas (rotineiras ou criativas), e a presença física ou virtual da IA, além de discutir implicações éticas, de privacidade e viés algorítmico. Davenport et al., 2020 é central porque conecta diferentes dimensões do uso de IA mostrando como a tecnologia pode ser empregada para potencializar, complementar ou transformar funções tradicionais do marketing, e serve de referência para os demais artigos do cluster ao articular os desafios e oportunidades estratégicas da integração da IA nas organizações.

A temática geral deste cluster envolve questões como aceitação e resistência à IA, confiança em algoritmos, personalização, disclosure (revelação) da identidade de agentes inteligentes, antropomorfização de robôs, impacto na identidade e agência do consumidor, e implicações éticas e sociais. Os artigos analisam como consumidores reagem a diferentes formas de automação — de chatbots, robô-advisors e robôs humanoides a sistemas de recomendação — e quais fatores psicológicos, sociais e contextuais influenciam a adoção ou rejeição dessas tecnologias.

No entanto, alguns artigos deste grupo apresentam cargas cruzadas com o Fator 2, o que indica uma forte intersecção de dimensões teóricas e práticas do campo. Destacam-se nesse aspecto os trabalhos de Lemon & Verhoef, 2016, Kumar et al., 2019 e Belanche et al., 2019.

Além desses exemplos de intersecção temática, os demais artigos agrupados no Fator 1 aprofundam tópicos centrais para o entendimento contemporâneo do marketing e da experiência do consumidor em ambientes mediados por IA e automação. Entre eles, destacam-se:

- Antropomorfização e uncanny valley (Blut et al., 2021) - evidenciando como o design e o grau de humanização dos robôs influenciam tanto a aceitação quanto possíveis desconfortos e respostas compensatórias dos consumidores;
- Aversão a algoritmos e disclosure (Dietvorst et al., 2015; Luo et al., 2019) - demonstrando que a confiança em IA pode ser rapidamente abalada por erros ou pela simples revelação da identidade artificial do agente;
- Resistência à IA em saúde e consumo (Longoni et al., 2019; Longoni & Cian, 2022)- mostrando que consumidores temem perder sua individualidade diante de sistemas automatizados, preferindo IA para decisões utilitárias e humanos para experiências hedônicas;

- Implicações éticas, agency e identidade (Puntoni et al., 2021; Wirtz et al., 2018) - discutindo como a automação desafia valores simbólicos, autonomia e autoestima dos consumidores, propondo agendas de pesquisa futura sobre ética, inclusão e impacto social;
- Frameworks de integração e valor (Davenport et al., 2020; Lemon & Verhoef, 2016; Mustak et al., 2021), que oferecem modelos para orientar a adoção estratégica de IA integrando tecnologia, experiência do cliente, valor e ética.

De modo geral, o Fator 1 representa o núcleo contemporâneo da pesquisa sobre experiência do cliente e resposta do consumidor em ambientes mediados por IA e automação. Ele conecta fundamentos teóricos, evidências empíricas e implicações práticas para o marketing do futuro.

Fator 2 - Transformação Organizacional Inteligente: Humanos Aprendendo, IA Evoluindo e Ética em Foco

Composto por 16 artigos, o Fator 2 — cujo artigo central é (Kaplan & Haenlein, 2019) — reúne um conjunto de estudos que investigam o papel da IA na transformação da gestão organizacional, com foco especial nos desafios éticos, impactos sociais e implicações para liderança e desenvolvimento de competências nas organizações. Este cluster evidencia que a incorporação da IA às rotinas empresariais não apenas revoluciona processos e modelos de negócios (Mikalef & Gupta, 2021; Syam & Sharma, 2018; Teece et al., 1997), mas também demanda uma reflexão aprofundada sobre valores humanos, governança e preparação das equipes para o futuro do trabalho (Dwivedi et al., 2021; Haenlein & Kaplan, 2019; Kaplan & Haenlein, 2019).

Kaplan & Haenlein, 2019 definem IA como a capacidade de sistemas interpretarem dados externos, aprenderem e adaptarem-se para atingir objetivos, promovendo mudanças radicais no mercado de trabalho, nas estruturas organizacionais e nas relações internacionais. Os autores enfatizam que a ascensão da IA demanda novas habilidades profissionais, como adaptabilidade, pensamento crítico, conhecimento em programação e, principalmente, sensibilidade ética e social. Nesse sentido, a liderança contemporânea deve equilibrar empatia e orientação por dados.

De modo geral, a literatura do cluster aborda os seguintes eixos temáticos:

- Ética e regulação em IA: Diversos autores (Dwivedi et al., 2021; Haenlein & Kaplan, 2019; Kaplan & Haenlein, 2019; Kietzmann et al., 2018) destacam a necessidade de diretrizes claras para evitar vieses algorítmicos, decisões automatizadas não intencionais e amplificação de desigualdades.
- Educação e desenvolvimento de competências: O desafio de preparar profissionais para a convivência e colaboração com sistemas inteligentes é abordado por Jarrahi, 2018; Kaplan & Haenlein, 2019; Shankar, 2018, que ressaltam a importância de currículos e treinamentos corporativos voltados para habilidades humanas e digitais.
- Governança e liderança: A necessidade de gestores que promovam ambientes de confiança, transparência e responsabilidade no uso da IA é enfatizada por Dwivedi et al., 2021; Haenlein & Kaplan, 2019; Kietzmann et al., 2018, além do próprio Kaplan & Haenlein, 2019, que defende o papel do líder como mentor e tomador de decisão baseado em dados.

Em suma, o Fator 2 pode ser caracterizado como o núcleo da discussão sobre ética, governança e transformação organizacional diante da Inteligência Artificial, tendo Kaplan & Haenlein, 2019 como referência central e articuladora dessa temática, em diálogo com autores que abordam inovação, liderança e impactos sociais da IA no contexto organizacional.

Fator 3 - “Como assim foi a IA que fez? Quem a Ensinou? Como?”

O Fator 3 reúne um cluster de artigos que investigam a interface entre IA e transformação digital no marketing, com destaque para os trabalhos de De Bruyn et al., 2020;

Mustak et al., 2021; Vlačić et al., 2021. Esses autores abordam, sob diferentes perspectivas, como a IA pode impulsionar a inovação, personalização e eficiência dos processos de marketing, ao mesmo tempo em que ressaltam desafios fundamentais como viés algorítmico, falta de explicabilidade e dificuldades na transferência de conhecimento tácito entre humanos e sistemas automatizados.

De Bruyn et al., 2020 enfatizam as armadilhas e limitações da IA, especialmente no que tange à transferência de conhecimento tácito e à necessidade de mecanismos de controle e explicabilidade nos sistemas inteligentes. Vlačić et al., 2021 analisam a IA como motor da transformação digital, destacando sua capacidade de remodelar práticas organizacionais e promover inovação. Já Mustak et al., 2021 propõe uma agenda de pesquisa voltada à integração responsável da IA em marketing.

Um aspecto relevante deste cluster é a presença de cargas cruzadas significativas com o Fator 2 em todos os três artigos. Isso indica que, além de seu foco principal na integração de IA e transformação digital, esses estudos também dialogam com temas abordados no Fator 2, como estratégias organizacionais e relacionamento com o cliente. Tal sobreposição reflete a natureza multidimensional e interligada das pesquisas em IA aplicada ao marketing, sugerindo que avanços em automação e inovação tecnológica estão intrinsecamente conectados a questões estratégicas e de gestão.

Fator 4 - "Mas se a IA vai fazer meu trabalho, o que eu vou fazer?"

O Fator 4, cujo artigo central é Brynjolfsson & McAfee, 2014) é composto por 3 artigos. Este cluster reúne estudos que analisam os impactos da automação digital, robótica e tecnologias da informação sobre emprego, salários e produtividade, destacando como a digitalização altera o conteúdo das tarefas e a estrutura do mercado de trabalho. Os trabalhos de Acemoglu & Restrepo, 2019, 2020) complementam essa abordagem ao demonstrar que a automação pode tanto substituir trabalhadores em tarefas rotineiras quanto criar funções, influenciando a participação do trabalho na renda e a dinâmica do emprego.

Os estudos mostram que, embora a automação digital traga ganhos de produtividade, ela também pode gerar desemprego, polarização salarial e desafios para a inclusão social. Essas conclusões reforçam a necessidade de políticas e estratégias empresariais que promovam a requalificação da força de trabalho e incentivem a criação de novas tarefas compatíveis com as tecnologias emergentes.

Entre os principais desafios desse grupo temático estão a dificuldade de medir separadamente os efeitos da automação e da criação de novas tarefas, a heterogeneidade dos impactos setoriais e regionais e a necessidade de antecipar mudanças nas habilidades demandadas. A agenda de pesquisa sugere aprofundar a análise dos mecanismos que impulsionam a inovação em prol do trabalho e avaliar os efeitos de longo prazo da digitalização, visando garantir que os benefícios da transformação tecnológica sejam amplamente distribuídos na sociedade.

Fator 5 – “Vem aqui IA... deixa eu te dar um abraço!”

O Fator 5 ilustra o avanço das estratégias e aplicações da inteligência artificial (IA) no contexto do marketing e dos serviços. Este grupo temático (Huang & Rust, 2018, 2021b, 2021a) reúne pesquisas que buscam compreender, estruturar e orientar o uso da IA para transformar processos, automatizar tarefas e redefinir o papel das competências humanas nas organizações. Os artigos analisados desenvolvem frameworks conceituais que classificam a IA em diferentes tipos de inteligência — mecânica, pensante e sensível — e demonstram como essas capacidades podem ser aplicadas de forma estratégica nas etapas de pesquisa, formulação de estratégias e execução das ações de marketing, bem como na prestação de serviços.

A literatura revisada evidencia que a IA já é capaz de substituir tarefas mecânicas e analíticas, mas ressalta que as habilidades humanas intuitivas e empáticas permanecem essenciais, especialmente em funções que exigem criatividade, julgamento contextual e relacionamento interpessoal. Os estudos destacam que a adoção bem-sucedida da IA depende do alinhamento entre os objetivos organizacionais e o tipo de inteligência artificial empregada, seja para padronização de processos, personalização de ofertas ou fortalecimento do relacionamento com clientes. Além disso, os artigos apontam para a importância da integração entre humanos e máquinas, sugerindo que a colaboração entre ambos pode gerar resultados superiores à simples substituição.

CONCLUSÃO / CONTRIBUIÇÃO

A partir dos resultados obtidos neste estudo bibliométrico, foi possível traçar um panorama intelectual abrangente sobre a Inteligência Artificial (IA) em Marketing, tema que desperta interesse não apenas em áreas como Administração, Ciências Sociais Aplicadas e Tecnologia, mas também incorpora influências do campo do Comportamento Humano e da Psicologia. Ao trazer à tona a questão de pesquisa “Qual a estrutura intelectual emerge na literatura atual sobre IA em Marketing?”, os achados revelam uma pluralidade de abordagens e um tom recorrente de questionamento sobre o futuro da disciplina.

A AFE de cocitação evidenciou cinco grandes fatores temáticos, que refletem a riqueza das abordagens teóricas presentes na literatura: desde a experiência do cliente mediada por IA, passando pela transformação organizacional e ética, até os desafios da automação sobre o trabalho e o papel das competências humanas. Essa estrutura intelectual demonstra não só a interdisciplinaridade do tema, mas também a coexistência de diferentes perspectivas e linhas de investigação, reforçando a complexidade e a dinamicidade do campo.

No que diz respeito aos autores, o estudo identificou pesquisadores centrais que atuam como pontes no debate da temática, conectando diferentes subáreas e promovendo a integração de conhecimentos. Destacam-se nomes como Ming-Hui Huang, Thomas Davenport e Yogesh K. Dwivedi, cujas contribuições têm considerável impacto e influência na consolidação das discussões sobre IA em Marketing.

Apesar do uso de uma metodologia quantitativa, esta pesquisa apresenta algumas limitações. A opção pela base de dados WoS, que abrange aproximadamente 80% dos documentos científicos sobre o tema, garantiu amplitude e relevância à amostra analisada; entretanto, a inclusão da base Scopus poderia agregar novas perspectivas e identificar nuances ainda não contempladas. Recomenda-se, portanto, que estudos futuros incorporem a Scopus e utilizem análises de cocitação para complementar e aprofundar os achados apresentados.

Em adição a isso, os resultados evidenciam uma expressiva quantidade de estudos voltados ao comportamento do consumidor, o que abre espaço para investigações meta-analíticas capazes de identificar constructos-chave e moderadores de impacto a respeito da temática. Tais pesquisas podem contribuir para a definição de modelos de atuação e estratégias de implementação da IA no contexto do Marketing.

De forma geral a Inteligência Artificial se consolida como um eixo estratégico e multidisciplinar para o marketing atual, promovendo transformações profundas, ampliando possibilidades e colocando novos desafios para pesquisadores, profissionais e organizações que buscam inovar e se manter competitivos em um ambiente cada vez mais orientado por dados e tecnologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. Em *Journal of Economic Perspectives* (Vol. 33, Número 2, p. 3–30). American Economic Association.
<https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *Journal of Political Economy*. <https://doi.org/Doi10.1086705716>
- Belanche, D., Casalo, L. V., & Flavián, C. (2019). Artificial Intelligence in FinTech: understanding robo-advisors adoption among customers. *Industrial Management and Data Systems*, 119(7), 1411–1430. <https://doi.org/10.1108/IMDS-08-2018-0368>
- Blut, M., Wang, C., Wunderlich, N. V., & Brock, C. (2021). Understanding anthropomorphism in service provision: a meta-analysis of physical robots, chatbots, and other AI. In *Journal of the Academy of Marketing Science* (Vol. 49, Número 4, p. 632–658). Springer. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00762-y>
- Borgatti, Stephen P, Everett, Martin G, Johnson, & Jeffrey C. (2013). *Analyzing Social Networks*.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age, Brynjolfsson E, 2014, The Second Machine Age_LIVRO_PORT. *W. W. Norton & Company - Publisher*.
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48.
- De Bruyn, A., Viswanathan, V., Beh, Y. S., Brock, J. K. U., & von Wangenheim, F. (2020). Artificial Intelligence and Marketing: Pitfalls and Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 91–105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>
- Dietvorst, B. J., Simmons, J. P., & Massey, C. (2015). Algorithm aversion: People erroneously avoid algorithms after seeing them err. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(1), 114–126. <https://doi.org/10.1037/xge0000033>
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., ... Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5–14. <https://doi.org/10.1177/0008125619864925>
- Hair, J. F. ., Black, W. C. ., Babin, B. J. ., & Anderson, R. E. . (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Hatton, L., & Van Genuchten, M. (2012). *Compound Annual Growth Rate for Software*. <https://doi.org/10.1109/MS.2012.79>.
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155–172. <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021a). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021b). Engaged to a Robot? The Role of AI in Service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30–41. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>

- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Em *Business Horizons* (Vol. 62, Número 1, p. 15–25). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kietzmann, J., Paschen, J., & Treen, E. (2018). Artificial intelligence in advertising: How marketers can leverage artificial intelligence along the consumer journey. Em *Journal of Advertising Research* (Vol. 58, Número 3, p. 263–267). World Advertising Research Center. <https://doi.org/10.2501/JAR-2018-035>
- Kumar, V., Rajan B., Venkatesan, R., & Lesinski, J. (2019). Understanding the Role of Artificial Intelligence in Personalized Engagement Marketing. *California Management Review*, 61, 135. <https://doi.org/Doi10.11770008125619859317>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Longoni, C., Bonezzi, A., & Morewedge, C. K. (2019). Resistance to Medical Artificial Intelligence. *Journal of Consumer Research*, 46(4), 629–650. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz013>
- Longoni, C., & Cian, L. (2022). Artificial Intelligence in Utilitarian vs. Hedonic Contexts: The “Word-of-Machine” Effect, Longoni C, 2022, V86, P91, J Marketing. *Journal of Marketing*. <https://doi.org/Doi10.11770022242920957347>
- Luo, X., Tong, S., Fang, Z., & Qu, Z. (2019). Frontiers: Machines vs. Humans: The Impact of Artificial Intelligence Chatbot Disclosure on Customer Purchases. *Marketing Science*, 38, 937. <https://doi.org/Doi10.1287Mksc.2019.1192>
- Martín Sobrino, M. I., Pestana Caldes, A. I., & Pulgarín Guerrero, A. (2009). Lotka law applied to the scientific production of Information Science area. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, 2(1). <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2008.v2n1.03.p16>
- Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information and Management*, 58(3). <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
- Mustak, M., Salminen, J., Plé, L., & Wirtz, J. (2021). Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda. *Journal of Business Research*, 124, 389–404. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.044>
- Puntoni, S., Reczek, R. W., Giesler, M., & Botti, S. (2021). Consumers and Artificial Intelligence: An Experiential Perspective. *Journal of Marketing*, 85(1), 131–151. <https://doi.org/10.1177/0022242920953847>
- Serra, F. A. R., Ferreira, M. P., Guerrazzi, L. A. de C., & Scaciotta, V. V. (2018). Doing Bibliometric Reviews for the Iberoamerican Journal of Strategic Management. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 17(03), 01–16. <https://doi.org/10.5585/ijsm.v17i3.2713>
- Shankar, V. (2018). How Artificial Intelligence (AI) is Reshaping Retailing. *Journal of Retailing*, 94(4), vi–xi. [https://doi.org/10.1016/s0022-4359\(18\)30076-9](https://doi.org/10.1016/s0022-4359(18)30076-9)
- Syam, N., & Sharma, A. (2018). Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice. *Industrial Marketing Management*, 69, 135–146. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.019>

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). DYNAMIC CAPABILITIES AND STRATEGIC MANAGEMENT. Em *Strategic Management Journal* (Vol. 18).
- Vlačić, B., Corbo, L., Costa e Silva, S., & Dabić, M. (2021). The evolving role of artificial intelligence in marketing: A review and research agenda. Em *Journal of Business Research* (Vol. 128, p. 187–203). Elsevier Inc.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.055>
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). Social Network Analysis- Methods and Applications. *Cambridge University Press*, 1–868.
- Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907–931. <https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2018-0119>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472.
<https://doi.org/10.1177/1094428114562629>