A Relação Entre Marketing, Inteligência Artificial E Satisfação: Uma Análise Bibliométrica

Deusiane Castor de Brito
Patrícia Leite da Silva
Valmir Vitor Viana Farias
Alessandra Cassol
João Luis Alves Pinheiro

RESUMO:
Com a transformação do mercado para a era digital, as empresas estão precisando se atualizar e a explorar a inteligência artificial (IA) para melhorar a sua eficiência junto a seu público alvo, verificando ainda a satisfação desses com os serviços prestados. Mediante este cenário este artigo propõe apresentar um estudo bibliométrico sobre Marketing, Inteligência Artificial (IA) e Satisfação ao longo dos últimos 15 anos, buscando compreender como os conceitos são abordados e de qual forma vem se conectando nas pesquisas acadêmicas. Para esta análise os pesquisadores utilizaram a base de dados da ISI Web of Knowledge (Web of Science), considerada uma fonte que apresenta confiabilidade no que tange a conhecimento acadêmico. O embasamento teórico deste estudo está fundamentado nos princípios do Marketing, Inteligência Artificial e Satisfação. A metodologia envolveu uma abordagem descritiva exploratória e a revisão bibliográfica detalhada de um conjunto de 31 artigos. Além disso, foi empregado o software VOSviewer para realizar uma análise mais aprofundada dos dados. Ao longo dos 15 anos, a pesquisa revelou que há uma ascensão no uso da adoção de IA nas estratégias de marketing, e destaca-se também a existência de um campo para oportunidades de crescimento e futuras pesquisas nessas áreas quando relacionadas.

PALAVRAS-CHAVE: Estudo bibliométrico, Marketing, Satisfação, Inteligência Artificial, VOSviewer.

1. Introdução

A utilização de inteligência artificial é uma crescente em diversas esferas, sendo muitas vezes inseridas em contextos relacionados a avaliação da satisfação e no marketing. A inserção da IA no marketing é mais abrangente do que se pode imaginar, como acontece em empresas que investem em transformação digital, implementação de Chatbots em atendimentos, uso de assistentes de voz, sem deixar de mencionar as ferramentas de coleta de dados dos consumidores, crucial para um direcionamento eficaz no marketing.

Antes das mudanças tecnológicas ocorridas nas últimas décadas, o que permeava o imaginário da população, nos filmes e debates sobre a IA, era o medo de perder o controle para as máquinas. Embora ainda exista um receio sobre o futuro das máquinas cada vez mais humanizadas, a IA está se tornando crucial em diversos campos, a exemplo da comunicação, medicina, economia, meteorologia, etc.

Além disso, também é utilizada para entender as tendências dos usuários, o grau de satisfação em relação a produtos, marcas e ideias. Contudo ainda não foi definido exatamente que tipo de satisfação está sendo pesquisado no consumidor, na área do marketing interligado a IA. Dessa forma é importante verificar como estão as concepções e as previsões do Marketing, da Inteligência Artificial e que tipo de satisfação vem sendo investigado.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar uma análise bibliométrica relacionando os conceitos de Marketing, Inteligência Artificial (IA) e Satisfação por um período de 15 anos, vislumbrando entender a relação entre esses tópicos.

Para tanto, a pesquisa foi realizada utilizando a base de dados da ISI Web of Knowledge (Web of Science), uma fonte referência amplamente utilizada e aprovada no campo acadêmico. Foram analisados um total de 31 artigos no intervalo de 15 anos (2009 – 2024), pautado na interligação dos temas apresentados.

Sendo assim, este estudo apresenta uma grande importância ao coordenar uma revisão bibliométrica focadas nos paradigmas do Marketing, Inteligência Artificial (IA) e Satisfação, pois será possível verificar como ao longo de 15 anos vem se conectando esses três temas, e de que forma e quais áreas a comunidade de pesquisa se inclina. Isto culminará em olhares mais atentos relacionados a predisposições e o norte dos estudos futuros nessa área.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Marketing

A definição de marketing sofreu constante transformações ao longo das décadas, as controvérsias giraram em torno da ciência do Marketing, com um conceito mais restrito e natureza do marketing, um conceito mais amplo. Uma das definições aceitas veio da a Associação Americana de Marketing, criada em 1937, explanava o marketing através das atividades comerciais, que orientam o fluxo dos bens e de serviço daquele que produz até aquele que consome (HUNT, 1976).

Não obstante a isso, vários autores buscaram uma definição de marketing, ampliando a ação e o campo de atuação do marketing. Assim, saiu de apenas setores comerciais e de empresas para setores que não comercializavam por ponto de vista financeiro, porém

tinham produtos e clientes, como igrejas, escolas públicas, departamentos de polícia, essa definição acabou ampliando-se para setores não empresariais, igrejas, departamentos de polícia e escolas públicas. Ampliando a visão de que nenhuma organização deve evitar os ganhos que o marketing ocasiona. Por isso o Marketing não pode mais limitar-se nas atividades que envolvem na compra, venda e transporte de bens e serviços. Um exemplo disso é o conhecido hoje como marketing organizacional, direcionado para organizações sem tem fins lucrativos, em lazer e dimensões sociais (HUNT, 1976).

O marketing equilibra as necessidades da instituição com a vontade do cliente/usuário. Além disso, o mercado tem exigido uma iniciativa das marcas, para que sejam muito além de somente um empreendimento focado no lucro, mas também uma empresa utilitária, com potencial emocional, capaz de gerar mudanças no indivíduo e no cotidiano social (CIVELEK AT AL, 2021).

Por isso, deve-se conservar um marketing que culminem em atitudes categorizadas como corretas, uma vez que é imprescindível obter um impacto diferenciado no mundo, saindo do limite empresarial e individual para uma abordagem visando melhorar o mundo. E isso pode ser alcançado com as estratégias e a integração que as atividades do marketing (CIVELEK AT AL, 2021).

As transformações do século XXI impulsionaram os profissionais de marketing a buscar abordagens mais abrangentes. Kotler e Keller (2006) identificaram essa necessidade, resultando na transição do marketing tradicional para o conceito holístico. Este enfoque busca a integração de todas as atividades de marketing para garantir uma abordagem coesa e harmoniosa (BRAGA E BARBOSA, 2021).

Antes de elaborar estratégias de comunicação, é importante compreender claramente o público-alvo, suas necessidades e preocupações (ANSOFF E MCDONNELL, 1993). O marketing desempenha um papel principal na avaliação das estratégias de satisfação, medindo seu impacto e coletando feedback para ajustar e aprimorar o plano de comunicação (KOTLER E KELLER, 2019).

No contexto estratégico, o marketing desempenha um papel fundamental no planejamento estratégico e na comunicação organizacional, combinando conhecimento científico e criatividade para atender às necessidades do público-alvo de maneira lucrativa, conforme destacado por KOTLER (1994). A integração entre marketing e satisfação é efetiva para o sucesso organizacional, permitindo uma abordagem unificada que promove o crescimento e a imagem da marca.

2.2 Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial (IA) é uma das tecnologias disruptivas mais proeminentes, capacitando máquinas a replicar funções cognitivas humanas essenciais para a realização de tarefas intelectuais, como resolução de problemas e raciocínio, de maneira autônoma. (DE BRUYN et al, 2020).

Segundo Rohit, Vinay e Pallavi (2023) o constante e acelerado progresso no campo da ciência e da tecnologia tem gerado inúmeras novas descobertas e invenções, com a inteligência artificial sendo considerada a pioneira entre elas.

Devido à sua importância crescente, a Inteligência Artificial (IA) tornou-se uma ferramenta essencial que está rapidamente integrando-se à maioria das empresas para a criação, disseminação e aplicação do conhecimento. Nos últimos anos, foram divulgados

numerosos relatórios destacando o potencial da IA para aprimorar significativamente o marketing. (DAVENPORT ET AL, 2019; RUST, 2020)

A inteligência artificial surgiu como uma tecnologia inovadora capaz de atender às necessidades em constante mudança dos consumidores. (LINDEBAUM ET AL., 2020), auxiliando os consumidores a filtrar, eliminar e escolher a opção mais apropriada, diminuindo tanto o custo quanto o tempo necessários para pesquisa, o que resulta em decisões mais eficazes. (BLEIER ET AL., 2020).

A importância e o êxito da inteligência artificial residem no fato de disponibilizar ao consumidor uma vasta quantidade de informações relevantes e de alta qualidade, estruturadas para atividades relacionadas à compra. (SOHN E KWON, 2020).

Assim, a integração entre marketing e IA tem resultado em inovações notáveis, que vão desde a personalização de ofertas até a automação de tarefas complexas (DAVENPORT et al., 2019). O impacto dessa convergência é evidenciado por várias aplicações práticas, como a previsão das preferências dos consumidores, a automação de processos de vendas e a transformação de modelos de negócios (DAVENPORT & RONANKI, 2018).

Destaca-se que, a extensão do relacionamento com o cliente, abrangendo confiança, comprometimento, envolvimento, lealdade e satisfação, tornou o marketing tradicional pouco eficaz para aprimorar tal relacionamento. Essa constatação justifica a necessidade da Inteligência Artificial (IA) para preencher essa lacuna (YAU, SAAD E CHONG, 2021).

Neste contexto, aparecem o estudo sobre humanização no atendimento com chatbot de Rebecchi (2020) que ao demonstrar a utilização de chatbot no atendimento ao cliente percebeu que causa um impacto positivo no índice se satisfação do usuário, e quanto mais a linguagem do chatbot está humanizada, maior é a aceitação do cliente, ampliando a percepção de facilidade no uso da plataforma.

Sendo assim, o Marketing de Inteligência Artificial (AIM) emprega IA para automatizar a análise de vastos conjuntos de dados e informações associadas ao mix de marketing, com o objetivo de gerar conhecimento. Em seguida, o AIM utiliza esse conhecimento para executar e automatizar processos de marketing, como a geração de inteligência de mercado. (VERMA ET AL, 2021).

Desta forma, destaca-se que a IA é um serviço baseado em tecnologia que envolve informações e características do sistema que influenciam as percepções da qualidade da informação e do sistema e, em última análise, a satisfação do usuário (WIXOM E TODD, 2005).

Por fim, nota-se que a IA está se tornando um componente fundamental nas estratégias de marketing, uma vez que a habilidade de antecipar tendências, adaptar ofertas e aprimorar processos ressalta o potencial transformador da IA nesse setor. Contudo, é crucial reconhecer que desafios tecnológicos e questões éticas, como a privacidade dos dados e os vieses algorítmicos, devem ser levados em conta para assegurar uma integração eficaz e ética da IA no marketing (MUSTAK ET AL., 2021).

2.3 Satisfação

Nos últimos anos, tem sido amplamente reconhecido que a qualidade do serviço desempenha um papel importante na retenção de clientes. Como indicado por diversos estudos anteriores, há uma clara correlação entre a qualidade do serviço e as respostas

comportamentais dos clientes (ZEITHAML. *et al.,* 2020). Neste contexto, é essencial compreender o impacto da qualidade do serviço em comportamentos específicos que podem sinalizar se os clientes permanecerão ou abandonarão uma empresa (BOWEN *et al*, 2023). Para abordar essa questão, os autores oferecem um modelo conceitual detalhado, explorando as complexas relações entre a qualidade do serviço e as intenções comportamentais dos clientes (ZEITHAML. *et al.,* 2020; ZEITHAML. *et al.,* 2023; BOWEN *et al*, 2023).

Resultados de estudos empíricos multicompanhia examinando esse modelo revelaram fortes evidências de que a qualidade do serviço influencia significativamente as intenções comportamentais dos clientes (ZEITHAML. *et al.,* 2020) . Surpreendentemente, as descobertas também destacam diferenças na natureza dessa relação em diferentes dimensões das intenções comportamentais. Essa análise detalhada não só enriquece nosso entendimento da interação entre qualidade do serviço e comportamento do cliente, mas também oferece percepções norteadoras para pesquisadores e gerentes na formulação de estratégias eficazes de gestão de serviços (BOWEN *et. al*., 2023).

Paralelamente ao estudo da qualidade do serviço, testemunhamos um ressurgimento da pesquisa sobre o valor do cliente nas últimas três décadas (ZEITHAML. *et al.,* 2020). Essa investigação buscou uma integração abrangente e uma análise da literatura, que aborda aspectos essenciais como conceitualização, operacionalização e medição do valor do cliente. Reconhecemos que esta tarefa não é simples, dada a diversidade de abordagens e paradigmas presentes na literatura sobre a intersecção dos temas.

Ao explorar os três principais paradigmas – positivista, interpretativo e construcionista social – que moldam a pesquisa sobre o valor do cliente, identificamos oportunidades de complementaridade entre eles (ZEITHAML. *et al.,* 2020) .

Enquanto o paradigma positivista se concentra na análise quantitativa das percepções de valor do cliente, o interpretativo busca compreender a natureza subjetiva dessas percepções por meio de métodos qualitativos. Por outro lado, o construcionista social destaca a importância das práticas de co-criação de valor em contextos complexos (ZEITHAML. *et al.,* 2020).

As reflexões dos autores oferecem percepções diversas para compreender a história do campo e orientar futuras pesquisas e práticas. Segundo Bowen et al. (2023), o estudo sobre o tema proporcionam uma visão atemporal para lidar com os desafios contemporâneos na pesquisa em serviços.

3. Método de Pesquisa

3.1. Classificação da pesquisa

Durante está pesquisa utilizou-se o método descritivo e exploratório. Este trabalho se encaixa numa pesquisa bibliográfica através de um estudo bibliométrico, com mecanismo de coleta de dados elaborado na Web of Science. A metodologia da pesquisa bibliográfica ocorre com uma revisão da literatura de obras já publicadas, visando auxiliar na delimitação do objeto de pesquisa e na contextualização do problema (Souza, 2021).

O estudo bibliométrico esclarece as etapas de comunicação escrita, desenvolvendo uma disciplina ao longo do seu curso, explicitando através da quantificação e verificação da escrita dos estudos, conquistando cada vez mais espaço no ramo da ciência da informação

(Pritchard, 1969). Dessa forma consegue-se um agrupamento de resultados de pesquisas que mostram os conhecimentos ao longo de um período.

3.2 Coleta de dados

Os dados deste trabalho foram coletados por meio da plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science). A escolha dessa interface foi pautada na possibilidade de acessar artigos publicados nas demais bases de busca, se estiverem indexadas na Web of Scienc, como também na integração que o software da página gera através dos metadados relacionados aos temas de busca (resumo, autores, ano de publicação, citações) no aplicativo, proporcionando uma vasta gama de publicações.

A pesquisa foi realizada na data de 28 de fevereiro de 2024, delimitando a investigação aos termos selecionados no resumo dos artigos. Inicialmente buscou-se na base de dados da plataforma, os seguintes temas: “Internal Marketing” e “Artificial Intelligence”, alcançando a marca de 38 publicações no decorrer de 20 anos, contudo observou-se um expressivo número de pesquisas de marketing ligadas a satisfação do cliente, por isso optou-se por incluir o termo “Satisfaction”, o que reduziu os artigos disponibilizados para apenas 24.

No entanto, em busca de uma lapidação ainda melhor, mais uma busca foi concretizada, porém com os seguintes termos: “Marketing” and “Satisfaction” and “Artificial Intelligence”, delimitado ao longo de 15 anos, no intervalo entre os anos de 2009 a 2024, o que culminou na amostra final de 31 artigos. É importante ressaltar que a pesquisa realizada com palavras-chave em inglês propiciando a exibição de mais artigos, devido a prevalência da língua inglesa no que tange artigos científicos publicados.

Dessa forma o universo da pesquisa compõe-se de 31 artigos, os quais foram analisados empregando o software VOSviewer, que funciona a partir da coleta de dados das plataformas de publicações científicas, incluindo a Web of Science, analisada neste estudo. Assim acontece uma análise exploratória de dados, possibilitando a extração de características importantes para a investigação, além disso o VOSviewer tem pode elaborar mapas, conforme orientação do pesquisador, gerando uma exibição ilustrativa elucidando ainda mais os resultados.

4 **Análise dos Resultados**

Mediante a verificação dos dados disponibilizados, a análise iniciou-se pela identificação da contribuição dos países relativas a artigos que tem Marketing, Inteligência Artificial e Satisfação interrelacionados. A Australia encabeça a lista de países que publicaram a respeito dos temas com 4 artigos, em segundo lugar com 3 publicações está a Inglaterra, seguindo com a Alemanha e Itália empatadas em terceiro lugar com apenas 2 publicações, os demais, a Croácia, Dinamarca, Finlândia, França, Índia e Indonésia, ocupação os últimos lugares com um artigo. Dentro desse escopo de pesquisa relacionada a países observou-se a ausência de publicações do Brasil e também dos Estados Unidos, pais que muitas vezes encabeça a lista de publicações nos mais variados temas.

Esses resultados demonstram que a quantidade de artigos publicadas a respeito dos temas ainda é baixa. Observa-se o não interesse em produção acadêmica por parte dos Estados Unidos e do Brasil, ao longo de 15 anos, refletindo a pouca investigação da comunidade acadêmica desses países, quando se interligam as áreas de marketing e tecnologia. A Austrália tem um interesse colaboração importante nessa área, que somado a Itália e a Alemanha evidencia um crescente nesse âmbito.

Destaca-se no gráfico abaixo (gráfico 1) a ilustração visual do quantitativo de publicação de cada país, destacando a baixa quantidade na produção acadêmica em geral e uma crescente em países mais desenvolvidos, apesar de países com a França e Dinamarca não estarem incluídas no aumento de produção. Essa situação evidencia que atualmente a pesquisa relacionada a integração desses tópicos ainda está engatinhando frente há outros temas, ou quando as buscas são feitas separadamente, por isso é interessante gerar pesquisas em torno do tema para influenciar a colaboração nacional e internacional afim de ampliar os benefícios e desafios da interação entre a tecnologia, a satisfação e o marketing.

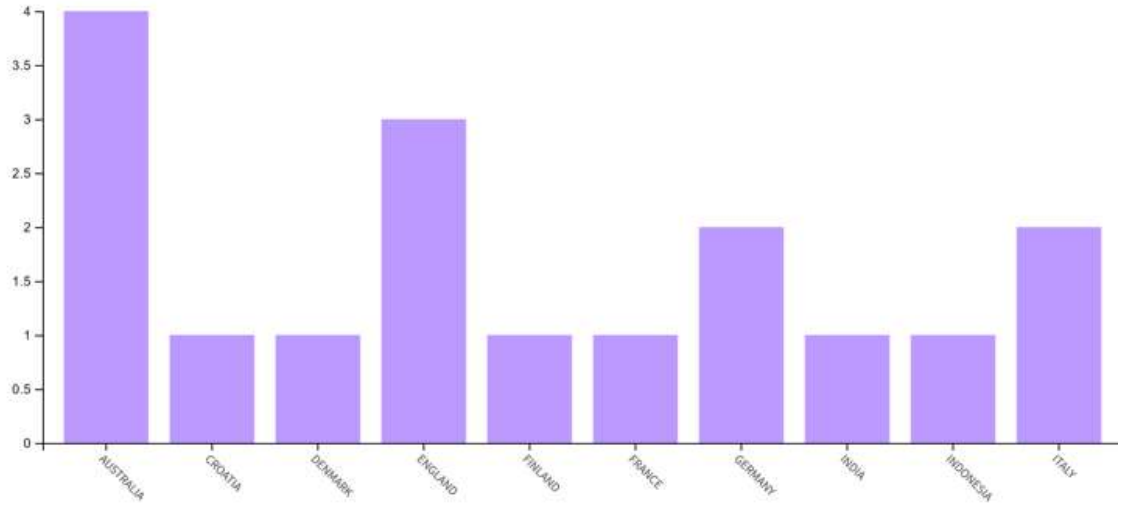


Gráfico 1. Contribuições dos países na produção acadêmica sobre “Marketing”, Satisfação e Inteligência Artificial
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

Essa análise temporal revela padrões interessantes nas publicações relacionadas aos termos Marketing, Inteligência Artificial e Satisfação. Embora tenha havido um crescimento exponencial em 2021, seguido por uma redução nos anos seguintes, o número de novas publicações continuou em 2024. Esses resultados sugerem uma evolução dinâmica no interesse acadêmico nessa área interdisciplinar, com expectativas de novas contribuições até o final do ano atual (ZEITHAML. *et al.,* 2020).

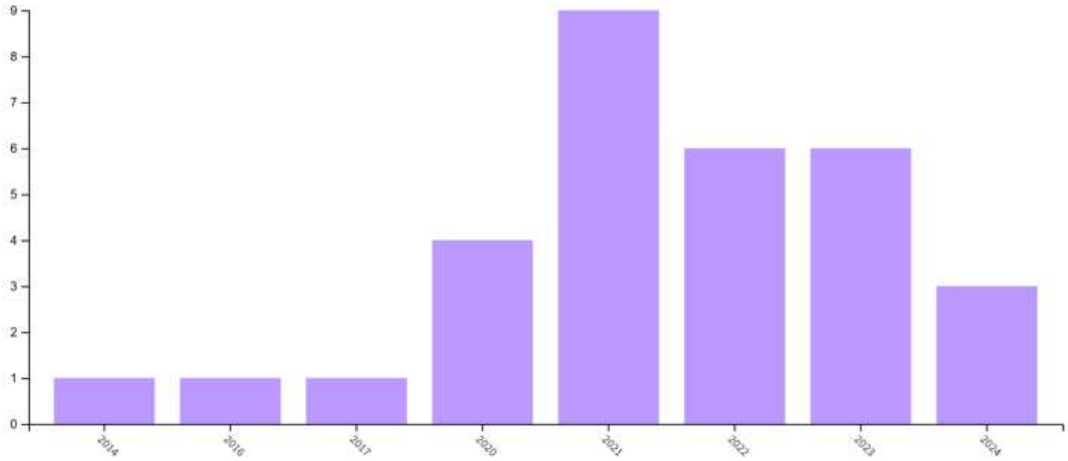


Gráfico 2. Evolução temporal do número de produções acadêmicas sobre Marketing, Inteligência Artificial e Satisfação
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

O gráfico 3 revela as áreas predominantes de publicações acadêmicas sobre o tema deste estudo. A Economia dos Negócios apresenta um número significativo de artigos, seguida por uma redução na Ciências Sociais. Em destaque, Ciência da Computação e Engenharia também contribuíram para o conjunto de publicações. Entre duas e uma publicação, destacam-se Neurociência, Química, Ciência Ambiental, Assistência Médica e Ciência de Materiais.

Essa distribuição de publicações acadêmicas reflete uma diversidade de áreas que enriquecem o conhecimento sobre o tema em questão. Embora a Economia dos Negócios lidere em número de artigos, disciplinas como Ciência da Computação, Engenharia, Neurociência e Química também desempenham papéis importantes. Para Mustak *et al.* (2021), essa diversidade de perspectivas ressalta a natureza interdisciplinar do tema e indica possibilidades para futuras pesquisas que explorem essas conexões entre diferentes áreas do conhecimento.

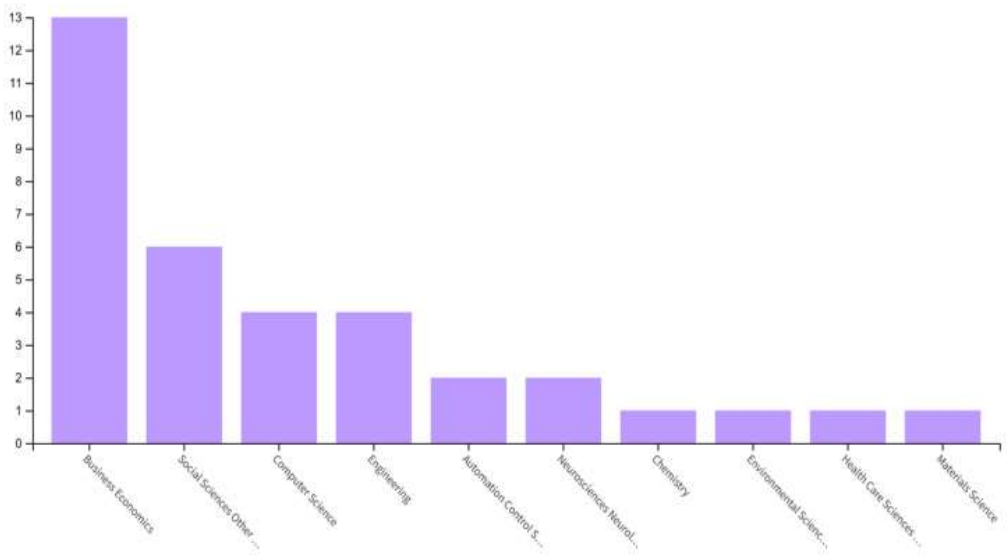


Gráfico 3. Número de produções acadêmicas sobre “Marketing”, Inteligência Artificial e Satisfação nos diversos campos de pesquisa.
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

Nesta pesquisa busca-se investigar e aprender as interconexões existentes entre os tópicos relacionados, ao Marketing, Inteligência Artificial e Satisfação, para isso, realizou-se um reconhecimento das palavras-chave que ocorreram pelo menos 3 (três) vezes nos resumos dos artigos selecionados. Assim, obteve-se 7 termos, usados para construir a primeira rede.

Durante o desenvolvimento desta rede, observou-se a presença dos seguintes termos, compreendido na figura 1: Knowledge (conhecimento), Costumer Satisfaction (satisfação do cliente), Artificial Intelligence (inteligência artificial), Study (estudo), Consumer (consumidor), Effect (efeito) e chatbot, que está intimamente relacionada a IA.

Para aprofundar esse entendimento, foi possível verificar a relação direta entre os clusters, as conexões indicadas através da cor vermelho, azul e ciano - no mapa, ilustrado na figura 1, evidenciam termos que expressam encadeamento relevante das publicações exploradas. insights valiosos para pesquisas futuras nessa área.

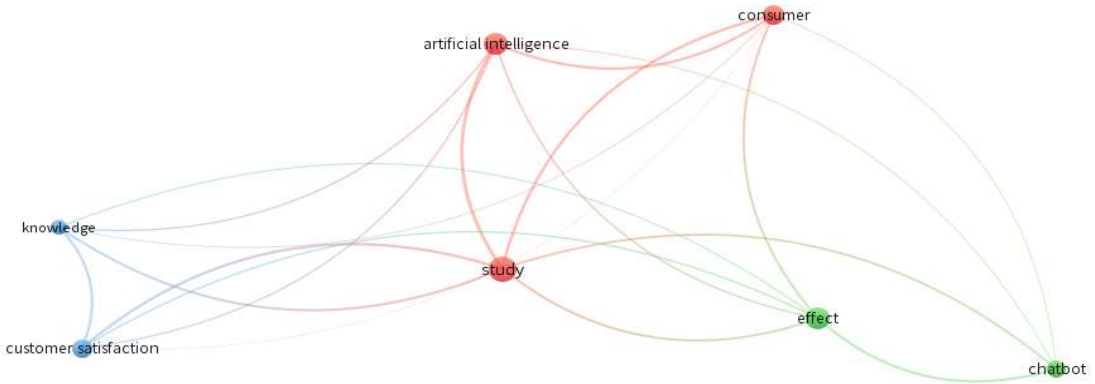


Figura 1. : Mapa dos Clusters formados pelas palavras-chave associadas ao resumo dos 31 artigos pesquisados.
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

Uma nuance disponibilizada pelo software ao usuário é a possibilidade de apontar o cursor do mouse em um clusters e analisar quais termos então mais diretamente correlacionados. Após posicionar o cursor sobre o clusters “Artificial Intelligence” constatou-se a interação concreta com todos os outros clusters, desmonstrado na Figura 2.

Para Mustak *et al.* (2021), isso demonstra o crescimento das pesquisas envolvendo a Inteligência Artificial, por ter relação abrangente com diversos contextos e campos de pesquisa. Contudo, quando se aponta para o cluster 'chatbot', só a ligação direta com Consumidor, estudo, efeito e inteligência artificial, como ilustra a figura 3.

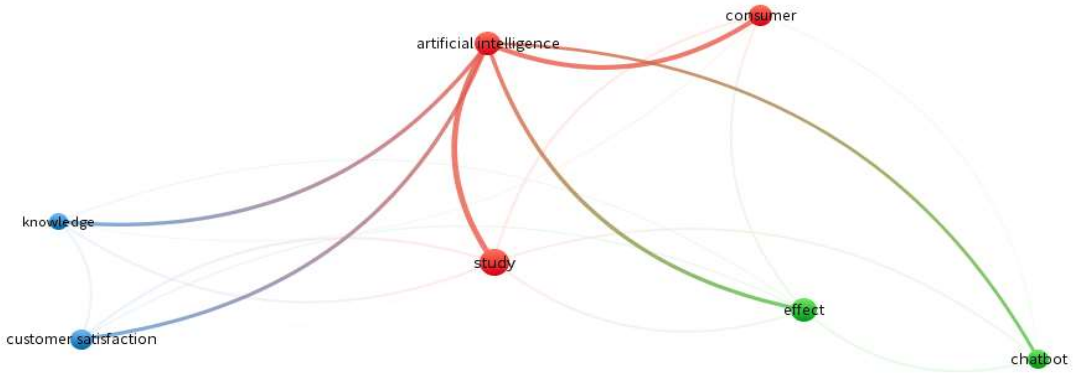


Figura 2: Relação do Cluster “Artificial Intelligence”, com as palavras-chave associadas ao resumo dos 31 artigos pesquisados.
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

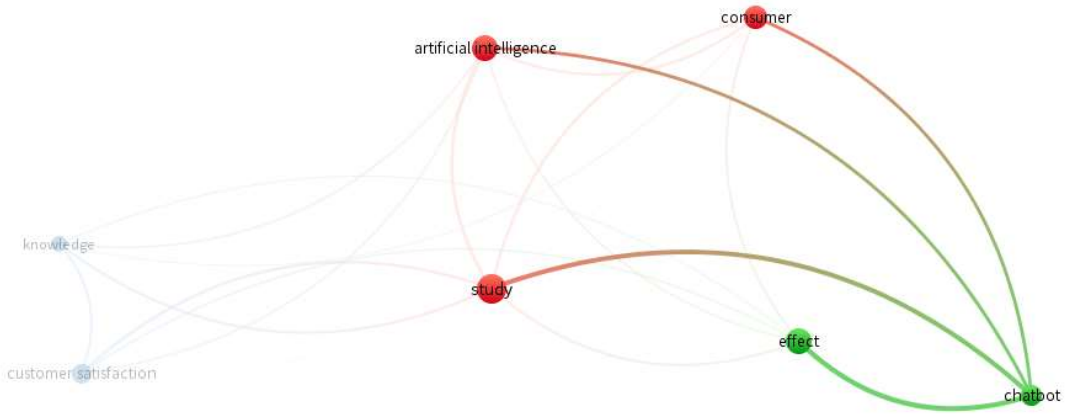


Figura 3: Relação do Cluster "Artificial Intelligence", com as palavras-chave associadas ao resumo dos 31 artigos pesquisados.
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

Para a próxima analise, recorre-se a um método no qual o tamanho das figuras circulares demostra a frequência em que as palavras-chave aparecem no resumo das publicações, assim como as cores demonstram a regularidade desses termos a partir de julho de 2021 até janeiro de 2022, conforme a figura 4, onde exibe-se esses círculos com tamanhos aproximados e nas cores com espectro que perpassam pelo azul, verde e amarelo.

Desta forma, nota-se que a demanda de pesquisa durante esse período sofreu mudanças, porém observa-se que os temas relativos a Marketing (Knowledge - conhecimento, Costumer Satisfaction - satisfação do cliente e Artificial Intelligence - inteligência artificial), estavam em consonância em meados dos anos de 2021, mesmo que em frequências diferentes.

No fim do ano de 2021 e início de 2022, houve uma mudança no foco paras efeitos e estudos destes assuntos, não demorando a transição para a utilização da inteligência artificial, já que termos como chatbot e consumidor surgiram nas pesquisas (YAU, SAAD E CHONG, 2021). Está dinâmica revela que mesmo de forma intimista, houve a integração do Marketing e Inteligência Artificial, com foco no consumidor.

Segundo Yau, Saad e Chong, (2021) este fato pode sido influenciado devido ao comportamento do consumidor durante a pandemia do Covid-19, ocorrida desse período, pois a população mundial precisou ficar confinada em suas residências, sendo necessário utilizar a internet para compras e serviços, ampliando assim o interesse do debate acadêmico a respeito da satisfação do consumidor, necessidade de marketing associado a IA.

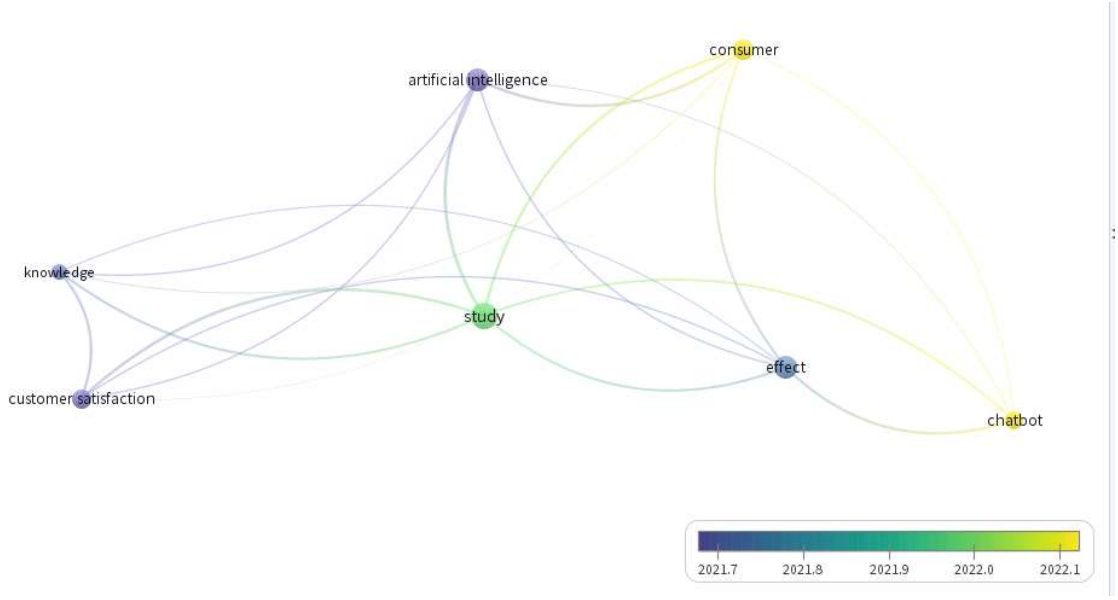


Figura 4: Mapeamento da relação das palavras-chave associadas ao resumo dos 31 artigos pesquisados, com foco na frequência versos o período.
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

Com a finalidade de enriquecer ainda mais esta investigação, foi aplicado no VOSviewer mecanismo para exibir a densidade dos dados por meio da graduação das cores, que variam entre o azul e o amarelo, sendo interessando explanar que quanto mais amarelo, maior será a ocorrência daquele termo no interesse acadêmico. Por conseguinte, pode-se verificar na figura 5, a prevalência do termo “Study”, seguido por “Effect”, em terceiro lugar encontra-se a “Artificial Intelligence” e então “Consumer”. De forma menos expressiva e respectivamente decrescente estão as palavras-chave “Costumer Satisfaction”, “Chatbot” e “Knowledge”.

Constata-se assim que a comunidade acadêmica tem um interesse apurado em estudar os efeitos da inteligência artificial frente ao consumidor. Contudo verifica-se que ainda não há a interligação desses tópicos com a satisfação do consumidor. Demonstrando que os estudos buscam entender os efeitos da inteligência artificial no atendimento ao cliente, sem necessariamente basear-se na satisfação da inserção de IA na vida do consumidor (MUSTAK *et al*., 2021). Neste mesmo contexto, Wixom e Todd (2005) afirmam que a IA é um serviço baseado em tecnologia que envolve informações e características do sistema que influenciam as percepções da qualidade da informação e do sistema e, em última análise, a satisfação do usuário. Ou seja, a satisfação do consumidor é vista em última análise ao relacionar com a inteligência artificial.

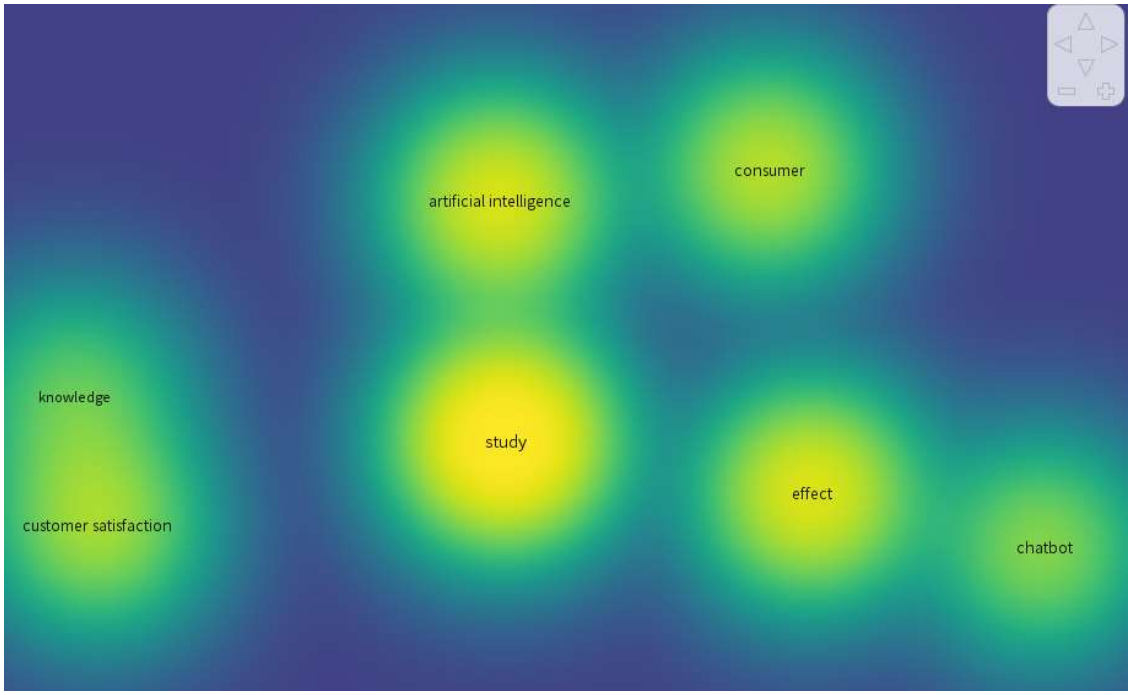


Figura 5: Mapeamento da relação das palavras-chave associadas ao resumo dos 31 artigos pesquisados, intensidade das pesquisas.
Fonte: Plataforma de pesquisa ISI Web of Knowledge (Web of Science)

Após a explanação das evidências acima, é pertinente dirigir-se as considerações finais, em posse do conhecimento a cerca da cronologia, intensidade e interesse acadêmico sobre o debate cientifico influenciado pela acontecimentos ligados a intensidade e variação do consumo.

5 Conclusões

A presente pesquisa explorou a dinâmica e a evolução dos campos de marketing, Inteligência Artificial e Satisfação ao longo dos últimos 15 anos, analisando artigos acadêmicos relevantes. Considerando a necessidade das organizações em acompanhar as mudanças do mercado, de forma a usar a onda tecnológica a seu favor, fica evidente que que esses três elementos desempenham papéis decisivos nas estratégias das gestões atuais.

Desta forma, a presente pesquisa objetivou apresentar uma análise bibliométrica relacionando os conceitos de Marketing, Inteligência Artificial (IA) e Satisfação por um período de 15 anos em na comunidade acadêmica por um período de 15 anos, vislumbrando entender a relação entre esses tópicos.

Sendo assim, atendendo ao objetivo deste artigo, a investigação bibliométrica por intermédio dos clusters demonstrou que a academia de pesquisa vem trazendo um aumento no que tange o conhecimento e os efeitos da inteligência artificial junto ao marketing, com intuito de desbravar mais caminhos da área afim de acertar sem perda de tempo as melhores estratégias para chegar ao consumidor.

No entanto, ao verificar o andamento das pesquisas observou-se que, a satisfação mesmo que relacionada aos outros dois temas, ainda não é vista como uma das principais utilidades da IA junto ao marketing. Os estudos buscam entender os efeitos da inteligência artificial no atendimento ao cliente, sem necessariamente basear-se na satisfação da inserção de IA na vida do consumidor. Sendo então, a satisfação do consumidor vista em última análise ao relacionar com a inteligência artificial.

Destaca-se que a mudança no marketing relacionada a IA pode ser atribuída a necessidade constante de mudanças no comportamento do consumidor frente a um ambiente globalizado, assim como a necessidade de atender as demandas mercadológicas e a constante evolução tecnológica para adaptação das organizações deste mundo em evolução. Civelek (2021) demonstrou que houve intensa concentração no emprego de recursos de marketing durante a pandemia de Covid-19, em busca de mais rentabilidade, frente a situação vivida.

Assim, a aceleração na transformação digital, ocasionou mais visibilidade de empresas que investiam em marketing. Essas empresas, abraçaram estratégias vinculadas a ferramentas de comunicação a fim de contactar e entender o que satisfaz o cliente. As ações inovadoras que a inteligência artificial proporciona aos empreendedores ampliam o grau de competitividade no mercado.

Uma surpresa durante a extração de dados obtidos nesta pesquisa foi o não aparecimento de grandes países com sítios mercadológicos de intensa movimentação, como os Estados Unidos, que assim como o Brasil, não se mostra aparente em pesquisas com os temas estudados.

Esta pesquisa forneceu um recurso para o conhecimento do caminho e da importância dessas áreas, assim como está sendo abordado e a propensão do cenário mundial a respeito dos assuntos analisados. Gerentes podem entender e melhorar a visão estratégias que o marketing produz quando utiliza ferramentas tecnológicas direcionadas a satisfação do consumidor.

Por fim, incentivamos que futuras pesquisas considerem realizar está busca em bases de dados diferentes da utilizadas nesta investigação, complementando e ampliando o entendimento deste estudo. E ainda, apontar agendas de pesquisa relacionando a IA como ferramenta da área de marketing, a fim de facilitar a comunicação, medir qualidade e satisfação na prestação de produtos e serviços.

6 Referências

ANSOFF, H. I., McDONNELL, E. J. **Implantando a administração estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

BOWEN, David E. et al. Learning from the pioneering founders of the service research field. **Journal of Service Management,** v. 34, n. 4, p. 605-630, 2023.

BLEIER, A.; GOLDFARB, A.; TUCKER, C. Consumer privacy and the future of data-based innovation and marketing. **International Journal of Research in Marketing**, Vol. 37 No. 3, pp. 466-480, 2020.

BRAGA, G. C. P.; BARBOSA, R.P. A importância do marketing de relacionamento para atração e fidelização de clientes: estudo de caso em uma construtora de imóveis. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p. 111250-111270, 2021.

CIVELEK, M., ČERVINKA,M., GAJDKA, K., NÉTEK, V.“ Ferramentas de comunicação de marketing e sua influência na inovação de marketing: evidências de PMEs eslovacas”, Gestão e Marketing. **Desafios para a Sociedade do Conhecimento**, vol. 210-227, DOI: 10.2478/mmcks-2021-0013, 2021.

DAVENPORT, T.; GUHA, A.; GREWAL, D.; BRESSGOTT, T. How artificial intelligence will change the future of marketing. **J. Acad. Mark**. Sci. 48, 24–42, 2019.

DAVENPORT, T. H., RONANKI, R. Artificial Intelligence for the Real World. **Harvard Business Review**, January–February, 2018.

DE BRUYN, A.; VISWANATHAN, V.; BEH, Y.S.; BROCK, J.K.-U.; von Wangenheim, F. Artificial Intelligence and Marketing: Pitfalls and Opportunities. J. **Interact. Mark**. 51, 91–105, 2020.

HUNT, S.D. The nature and scope of *marketing.* **Journal *of* Marketing**, Ann Arbor,MI v.*40*, p.*17-28*, jul;, *1976*

KOTLER, P. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. In: **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**, p. 676-676, 1994.

KOTLER, P., KELLER, K. **Administração de Marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019.

LINDEBAUM, D., VESA, M.; DEN HOND, F.Insights from ‘the machine stops’ to better understand rational assumptions in algorithmic decision making and its implications for organizations. **Academy of Management Review**, Vol. 45 No. 1, pp. 247-263, 2020.

MUSTAK, M., SALMINEN, J., PLÉ, L., & WIRTZ, J. Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda. **Journal of Business Research**, 124, 389–404, 2021.

PRITCHARD, A. **Statistical bibliography or bibliometrics?** Journal of Documentation, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

REBECCHI, A. B. **ROBÔ HUMANO: Estudo sobre humanização no atendimento com chatbot.** Dissertação em Mestrado Profissional em comportamento do consumidor 58f. : il., color – São Paulo, 2020.

ROHIT B.; VINAY, C.; PALLAVI, B. Investigating the impact of artificial. **Foresight**, v. 25 n. 2 2023, p. 249-263, 2023.

RUST, R.T. The future of marketing**. Int. J. Res. Mark**., 37, 15–26, 2020.

SOHN, K.; KWON, O. Technology acceptance theories and factors influencing artificial intelligence-based intelligent products. **Telematics and Informatics**, Vol. 47 No. 1, p. 101324, 2020.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, S. O.; ALVES, L H. **A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS.** Cadernos da Fucamp, v.20, n.43, p.64-83, 2021.

VERMA, S.; SHARMA, R.; DEB, S.; MAITRA, D. Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. **Int. J. Inf. Manag**. 2021.

WIXOM, B.H. TODD, P.A. A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance**. Inf. Syst. Res**., 16 (1), pp. 85-102, 2005.

YAU K-LA, SAAD NM, CHONG Y-W. Artificial Intelligence Marketing (AIM) for Enhancing Customer Relationships. ***Applied Sciences***. 2021.

ZEITHAML, V. A. et al. **Three decades of customer value research: paradigmatic roots and future research avenues.** Journal of Service Research, v. 23, n. 4, p. 409-432, 2020.

ZEITHAML, V. A., BERRY, L. L., PARASURAMAN, A., BOWEN, D. E., FISK, R. P., BATESON, J., & SCHNEIDER, B. Learning from the pioneering founders of the service research field. **Journal of Service Management**, 34 (4), 605-630, 2023.