



INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO, DESENVOLVIMENTO E PESQUISA

CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO COMPORTAMENTO DO
CONSUMIDOR NA INDÚSTRIA DO CINEMA**

JÉSSICA NUNES LEITE

Brasília - DF

2024

JÉSSICA NUNES LEITE

Doutor Bruno Saboya de Aragão

**INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO COMPORTAMENTO DO
CONSUMIDOR**

Pesquisa em formato de Artigo apresentada
para a conclusão do Curso de Administração do
Instituto Brasileiro de Ensino,
Desenvolvimento e Pesquisa.

Brasília - DF

2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, que me apoiou e impulsionou ao longo de toda a minha carreira acadêmica, tornando esse trabalho possível. Aos meus professores, que com suas aulas me ensinaram a ter um pensamento crítico e ir além das aulas teóricas, em especial ao Dr. Bruno Saboya, que me acompanhou e aconselhou durante todo o curso e todo o trabalho.

RESUMO

O trabalho tem como objetivo explorar a influência da Inteligência Artificial (IA) no comportamento do consumidor, com ênfase em avaliar como a percepção sobre pôsteres criados por IA e por humanos impacta sua intenção de compra e disposição a pagar.

A metodologia consistiu em um questionário aplicado online, no qual os participantes foram expostos a pôsteres de filmes criados por IA e humanos, avaliando variáveis como originalidade, interesse, e valor estético em uma escala Likert de 5 pontos. A amostra foi composta por 222 participantes, divididos em grupos que observaram imagens de origem humana ou geradas por IA, e os dados foram analisados estatisticamente utilizando testes-t.

Os resultados indicaram que, apesar de as médias entre as variáveis apresentarem diferenças, apenas a variável "enredo" foi estatisticamente significativa, mostrando que o pôster criado por IA foi percebido como mais eficaz em comunicar a história do filme. As demais variáveis, como disposição a pagar e intenção de compra, não apresentaram significância estatística, sugerindo que a origem da criação (IA ou humana) não afeta diretamente a decisão do consumidor.

O estudo conclui que a IA é amplamente aceita como ferramenta criativa, aproximando-se da qualidade percebida de produções humanas, e oferece insights relevantes para a utilização estratégica de IA no marketing e na criação de materiais promocionais no cinema.

Palavras- chave: Inteligência Artificial, Comportamento do Consumidor, Pôsteres de Filmes, Percepção de Valor

ABSTRACT

This study aims to explore the influence of Artificial Intelligence (AI) on consumer behavior,

focusing on how perceptions of posters created by AI and humans impact purchase intent and willingness to pay.

The methodology involved an online questionnaire where participants were exposed to movie posters created by AI and humans, evaluating variables such as originality, interest, and aesthetic value on a 5-point Likert scale. The sample consisted of 222 participants, divided into groups viewing either human-made or AI-generated images, with the data statistically analyzed using t-tests.

The results indicated that while the means of the variables showed differences, only the "storyline" variable was statistically significant, revealing that the AI-created poster was perceived as more effective in conveying the film's narrative. Other variables, such as willingness to pay and purchase intent, did not present statistical significance, suggesting that the creation source (AI or human) does not directly affect consumer decision-making.

The study concludes that AI is widely accepted as a creative tool, achieving a perceived quality close to human productions, and provides relevant insights for the strategic use of AI in marketing and promotional material creation in the film industry.

Keywords: Artificial Intelligence, Consumer Behavior, Movie Posters, Perceived Value

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Poster original do filme Deadpool e Wolverine	16
Figura 2 – Pôster do filme feito por inteligência Artificial	16

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Informações demográficas dos participantes	13
Tabela 2 – Estatística descritiva da avaliação de posters baseada no método de criação	18

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IDP – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa

SPE – Secretaria de Política Econômica do Ministério da Economia

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

IA– Inteligência Artificial

SUMÁRIO

1. Introdução	3
1.1 Contextualização do Tema	3
1.2 Problema de Pesquisa	5
1.3 Objetivos Geral e Específicos	5
1.3.1 Objetivo Geral	5
1.4 Delimitação do Escopo do Estudo	6
1.5 Justificativa do Tema: Relevância e Contribuição	6
2. Fundamentação Teórica	7
2.1 Inteligência Artificial no Marketing	11
3. Metodologia	12
3.1 Participantes	12
3.2 Instrumento	14
3.2 Procedimentos de coleta e análise de dados	14
4. Resultados	17
5. Conclusões	20
Referências Bibliográficas	22
Apêndice A – Perguntas do questionário	23

1. Introdução

Segundo Moreira (2021, p.12), a utilização da tecnologia digital para os consumidores realizarem as suas compras é cada vez mais não só o presente, mas também o futuro. O Marketing, por estar frequentemente atrelado ao desenvolvimento de relacionamento com o cliente, tende a desenvolver novas formas de tratamento de dados, promovendo assim experiências cada vez mais personalizadas. Já Tomás (2020, p.1) afirma que o marketing torna-se um beneficiário natural do desenvolvimento da tecnologia da informação, nomeadamente da IA, tendo em conta que tira proveito dos dados em grande parte dos seus processos.

O uso de Inteligências Artificiais tem crescido nos últimos anos, em diversas áreas do conhecimento. O Report Anual da IBM de 2023, cerca de 2 em cada 5 profissionais de TI indicam que a sua empresa está a implementar IA generativa (38%) e outros 42% estão atualmente a explorar IA generativa (42%). Tomás (2020, p.1) atribui esse crescimento e recente popularidade da IA a três fatores principais: o crescimento do Big Data; a disponibilidade de poder computacional barato e escalável e o desenvolvimento de novas técnicas de IA. Já o marketing, por ser uma área com grande aderência às novas tecnologias, tem a capacidade de utilizá-la para interpretação, coleta e análise de forma rápida e de grandes quantidades de dados possibilitando uma maior personalização de estratégias, customização de serviços e aprimoramento de experiência do cliente (Customer Experience- CX).

Sucena (2024) trata do assunto com uma visão de que os clientes são compreendidos por meio do uso de ferramentas mais precisas, pois buscar sua satisfação não é uma opção, mas sim uma questão de sobrevivência para qualquer empresa. Apesar desse desenvolvimento, surgem algumas preocupações com relação à segurança de dados sensíveis, muitas vezes tratados por profissionais da área.

Por possuir diversas definições propostas ao longo do tempo, existe uma dificuldade em conceituar o marketing, apesar de a maioria delas convergir para uma área de estudo dedicada a satisfazer os objetivos da organização e dos consumidores. Já a Inteligência Artificial, na ciência de computadores, o campo da pesquisa em IA define-se a si próprio como o estudo de “agentes inteligentes” – qualquer dispositivo que percebe o seu ambiente/contexto e executa ações que maximizam a sua chance de sucesso em determinado objetivo (Tomás, 2020, p.13). Dessa forma, deve haver uma entrega de valor para todas as partes.

O envolvimento da Inteligência artificial é essencial nesse momento, em que os dados adquiridos em pesquisas de mercado, segmentação, posicionamento de marca, desenvolvimento de produtos, promoção, entre outros processos podem ser facilitados pela inteligência artificial, diminuindo, dessa forma, a complexidade dos processos específicos, como comprovado pelo estudo de Tomás (2020, p.56). Uma grande percentagem dos profissionais (entre 37,9% e 42,2%) considera assim, que deve haver desenvolvimento na automatização dos processos do marketing de redes sociais.

A compreensão da IA como parte das tecnologias ofertadas para o ambiente e-commerce, e até mesmo de vendas presenciais, subsidia aos gestores uma tomada de decisão mais assertiva e aplicada aos processos de melhorias para os consumidores (Da Costa, 2022). Dessa forma, é possível atuar com algumas principais formas de implementação, que, por um lado, promovem a personalização da experiência, e por outro, e podem pôr em risco dados sensíveis de consumidores.

Por fim, o impacto que o uso dessas tecnologias pode ter no consumidor é de uma experiência única, já que publicidades e produtos se tornam cada vez mais direcionadas para cada perfil e segmento de clientes. As empresas devem adotar uma abordagem ética e responsável na utilização das ferramentas de IA garantindo a proteção dos dados dos clientes e investindo em treinamento e capacitação dos profissionais envolvidos na utilização da IA no marketing digital (Da Silva, 2023).

Dessa forma, o objetivo do estudo foi aprofundar e entender como o uso de Inteligências Artificiais em produções e esforços de marketing voltados para o cinema têm impacto na percepção do consumidor e se esse impacto é de fato significativo.

Uma grande evidência do impacto do uso da Inteligência artificial em produções artísticas, especificamente o uso de IA em produções e esforços de marketing, foi a paralisação dos roteiristas ligados à Writers Guild of America-WGA, no dia 2 de maio de 2023. Um dos aspectos levantados ao longo da greve foi a utilização da imagem de artistas, inclusive já falecidos, reanimada com Inteligência artificial, em produções audiovisuais. Além disso, segundo Dantas (2023), o sindicato de roteiristas quer pactuar com os estúdios que o escritor não pode receber um pagamento menor pela reescrita ou polimento de textos gerados pela inteligência artificial.

Dessa forma, as novas tecnologias de Inteligência Artificial têm muito a agregar para o consumidor moderno no sentido de personalização, e para os profissionais de Marketing no sentido de processamento de dados e entendimento do público consumidor. Segundo Tomás (2020, p.16), a

análise de marketing traz dados quantitativos que servem de suporte para a tomada de decisão. E para um maior aproveitamento desse desenvolvimento tecnológico, é necessário entender: Qual o impacto, na percepção do consumidor, da utilização de IA nas ações de marketing?

À medida que a IA se torna cada vez mais integrada em nossas vidas diárias, é essencial entender como ela afeta as escolhas e interações dos consumidores. Esse consumidor requer um novo tipo de relacionamento com base no acesso a interfaces virtuais e nos serviços com sistemas inteligentes de informações, segundo Okada (2011, p.68) . Isso não apenas impulsiona a inovação e o desenvolvimento de novas tecnologias, mas também nos ajuda a navegar por um mundo cada vez mais digitalizado e interconectado.

Desta forma, o objetivo geral da pesquisa foi avaliar a diferença de percepção dos consumidores com relação a esforços de marketing criados por IA, principalmente voltadas para o contexto da geração de artes para o cinema, realizadas com Inteligência Artificial; se esse é um fator que impacta o consumo, e, caso haja esse impacto, se os consumidores se tornam mais ou menos propensos a consumir ao terem essa percepção. Okada em sua pesquisa reforça:

“O consumidor vem atuando de forma decisiva para esse cenário de mudanças e segmentação, interagindo e exigindo mais e melhores produtos/ serviços e, transmitindo por meio de sua escolha, as informações quanto aos atributos de qualidade que deseja e o quanto está disposto a pagar por eles.”(OKADA, 2011, p.68.)

O que indica que não só o desenvolvimento de tecnologia de segmentação, além de inevitável, pode gerar mais desejo e mais qualidade.

É necessário reforçar que este estudo não se compromete em classificar as áreas do marketing e seu relacionamento com as inteligências artificiais, mas ir um passo além e aprofundar na percepção do consumidor com relação a ferramentas que já estão sendo utilizadas, tomando como base as classificações e conclusões já tiradas em artigos previamente realizados e reconhecidos academicamente.

O uso de IA no marketing e nas estratégias de vendas pode ter um impacto significativo nos negócios das empresas. A IBM relata (IBM; Morning Consult, 2023, p. 8) que as empresas do setor de serviços financeiros têm maior probabilidade de usar IA, com quase metade dos profissionais de TI desse setor relatando que suas empresas implantaram ativamente a IA. Dessa forma, compreender como os consumidores respondem a essas estratégias é essencial para que as empresas possam ajustar suas

abordagens e maximizar os resultados. Tomás (2020, p.26) destaca que “O marketing digital deu às empresas a capacidade de expandir o seu alcance para os canais digitais, criando valor tanto para os clientes como para as empresas.”

Ao investigar como a IA afeta as decisões de compra e a percepção dos consumidores, a interação entre consumidores e empresas, e a experiência do cliente, os pesquisadores podem desenvolver teorias e modelos que ajudam a compreender melhor o mercado atual e a prever tendências futuras. Além disso, essa pesquisa pode inspirar novas abordagens metodológicas e análises estatísticas que contribuem para o progresso da disciplina acadêmica. De acordo com Okada (2011, p.54), a busca por melhoria de performance e posicionamento das organizações cresce na medida em que a “presença digital” assume importância estratégica, no tocante a: como obter melhor visibilidade de públicos específicos de forma recorrente. No contexto atual, ainda não existe uma grande quantidade de estudos acerca da Inteligência Artificial aplicada ao marketing, o que reforça a importância da presente pesquisa.

Ao investigar como a IA afeta as decisões de compra, a interação entre consumidores e empresas, e a experiência do cliente, se torna possível desenvolver teorias e modelos que ajudam a compreender melhor o mercado atual e a prever tendências futuras. Além disso, a análise de impacto e aceitação de consumidores frente às Inteligências Artificiais deve dar um direcionamento maior tanto em como as empresas podem agir e como deve ser a tomada de decisão estratégica quanto esclarecer para o consumidor sua participação e influência nesse contexto.

2. Fundamentação Teórica

As Inteligências Artificiais têm aplicação em diversas áreas, desde resolução de problemas mais simples a tarefas elaboradas. Apesar de existirem diversas definições, elas podem ser resumidas como programas capazes de entender um contexto e gerar resultados considerados “inteligentes”.

“Na ciência de computadores, o campo da pesquisa em IA define-se a si próprio como o estudo de “agentes inteligentes” – qualquer dispositivo que percebe o seu ambiente/contexto e executa ações que maximizam a sua chance de sucesso em determinado objetivo” (TOMÁS, 2020,p.13).

No contexto do Marketing, por exemplo, são utilizados chatbots, comunicação com clientes, personalização de ofertas, análises e previsões de comportamento de compra. Já no cinema, algumas ferramentas como geradores de texto e imagens podem ser utilizadas. Esses agentes inteligentes ajudam as empresas a interagir de forma mais eficiente e eficaz com seus clientes, fornecendo respostas rápidas e personalizadas às suas necessidades. Moreira (2021, p.21) explica que “a IA consegue ganhar insights através de vastos volumes de informação sobre o consumidor e as suas transações.”

Chatbots, equipados com processamento de linguagem natural, conseguem compreender e responder às perguntas dos clientes em tempo real, melhorando significativamente a experiência do usuário. Geradores de imagens e textos podem reduzir os custos e o tempo empregado em produções complexas. Eles podem resolver problemas comuns, capazes de interagir com consumidores com base em dados anteriores.

Além dos chatbots, a IA pode incluir sistemas de recomendação que analisam o comportamento passado dos consumidores para sugerir produtos ou serviços. Plataformas como Amazon e Netflix utilizam esses sistemas para oferecer uma experiência personalizada, aumentando assim a satisfação do cliente e as vendas. Segundo Tomás (2020, p.15), “A IA tornou-se popular recentemente porque fornece uma forma barata de fazer previsões sobre problemas complexos, baseadas em dados de exemplos passados.”

A análise preditiva é outra aplicação importante da IA no marketing. Utilizando técnicas avançadas de análise de dados, as empresas podem prever tendências de mercado, comportamento do consumidor e desempenho de campanhas publicitárias. Essas ferramentas utilizadas em plataformas de streaming e de conteúdo, por exemplo, facilitaram o acesso do consumidor final a filmes, tornando o ato de assisti-los uma experiência mais acessível, que anteriormente só seria alcançada indo aos cinemas, alugando ou comprando uma cópia física

Em suma, a inteligência artificial transforma o marketing ao proporcionar ferramentas poderosas para personalização, análise e comunicação. Dessa forma, é essencial que as empresas equilibrem o uso dessas tecnologias com práticas éticas e transparentes para garantir a confiança e a satisfação do consumidor.

No contexto do Marketing, a Inteligência Artificial (IA) tem revolucionado a forma como as empresas interagem com seus clientes, otimizam suas campanhas e tomam decisões estratégicas. Chatbots, equipados com processamento de linguagem natural, são uma das aplicações mais visíveis da IA no marketing.

Esses agentes são capazes de entender e responder às perguntas dos clientes em tempo real, proporcionando um atendimento eficiente e personalizado, resolvendo problemas comuns, fornecendo informações sobre produtos e serviços, e até mesmo guiando o cliente através do processo de compra, tudo isso de maneira automatizada. Isso não apenas melhora a experiência do cliente, mas também libera tempo e recursos humanos para tarefas mais complexas. Segundo Borges (2021) Os chatbots interagem com os consumidores com base nos dados que recebem e interferem na experiência do usuário-cliente.

Outra aplicação crucial da IA no marketing é o uso de sistemas de recomendação. Analisando o comportamento passado dos consumidores, esses sistemas podem sugerir produtos ou serviços que correspondem aos interesses e necessidades individuais de cada cliente. Plataformas como Amazon e Netflix são exemplos notáveis de empresas que utilizam essas tecnologias para oferecer uma experiência personalizada, aumentando a satisfação do cliente e, conseqüentemente, as vendas. “a IA é aplicada em vários métodos do marketing digital, pelo que existem diversos exemplos de soluções de Marketing AI” (Tomás, 2020, p.18).

A análise preditiva utiliza técnicas avançadas de IA para analisar grandes volumes de dados e prever futuros comportamentos e tendências. No marketing, isso significa que as empresas podem antecipar as necessidades dos consumidores, prever a eficácia das campanhas publicitárias e ajustar suas estratégias em tempo real. Ao prever o comportamento de compra, por exemplo, as empresas podem segmentar suas campanhas de maneira mais eficiente, direcionando seus recursos para onde terão o maior impacto.

“Ao aliar a IA ao Marketing Digital, torna-se então mais importante do que nunca as organizações aprenderem a utilizar esta combinação para suprimir as necessidades e desejos de compra dos consumidores.”(MOREIRA, 2021, p.12)

A segmentação de mercado é aprimorada pela IA, que analisa dados demográficos, comportamentais e psicográficos para identificar segmentos específicos de consumidores com maior precisão. Isso permite que as empresas criem campanhas de marketing altamente direcionadas que ressoam mais profundamente com os interesses e necessidades de cada grupo de consumidores. A segmentação precisa não apenas melhorar a eficácia das campanhas, mas também aumentar a relevância das mensagens para o público-alvo.

A IA também é usada para otimizar campanhas de marketing digital. Ferramentas de IA podem monitorar o desempenho das campanhas em tempo real, ajustar lances em plataformas de publicidade online e até criar conteúdo publicitário adaptado ao perfil do usuário. Isso resulta em campanhas mais eficientes, com maior retorno sobre o investimento. Apesar disso, “existe uma necessidade de desenvolvimento da área de marketing de conteúdo, principalmente no que diz respeito à automatização dos seus processos” (Tomás, 2020, p.54).

A literatura internacional destaca que a abordagem utilizada pelas empresas dessa tecnologia deve ser cuidadosa, de forma a não afetar os relacionamentos existentes com o consumidor. Tal visão é crucial para impedir que impactos negativos afetem a satisfação do cliente e, conseqüentemente, a competitividade da empresa no mercado.

Compreender os clientes tornou-se uma tarefa essencial, facilitada pelo uso de ferramentas analíticas avançadas. Segundo Sucena, “A satisfied customer implies better possibilities of repeat purchases, building up customer loyalty.” A fidelização do cliente está diretamente ligada à sua satisfação, e um cliente satisfeito representa não apenas uma compra pontual, mas também a possibilidade de compras repetidas e recomendações positivas, fortalecendo a base de clientes e a reputação da empresa.

A pandemia de COVID-19 evidenciou ainda mais a importância da adaptação rápida e eficaz aos novos desafios do mercado. Com o fechamento das lojas físicas e a queda na demanda presencial, o comércio eletrônico emergiu como uma ferramenta vital para a continuidade dos negócios no setor varejista.

À medida que as sociedades fecharam durante a pandemia de COVID-19, o comércio eletrônico tornou-se uma ferramenta vital para a sobrevivência do setor de varejo, devido à queda acentuada na demanda nas lojas físicas, com algumas delas encerrando as atividades. (Sucena, 2024).

A necessidade de manter a economia em movimento e garantir o acesso dos consumidores a bens de consumo tornou o comércio eletrônico central durante este período de crise.

A satisfação do consumidor está intimamente ligada às suas percepções sobre os serviços prestados. A literatura aponta que a qualidade percebida pelos consumidores é um reflexo direto do quanto suas expectativas e necessidades são atendidas. Quanto maior a capacidade de uma empresa em alinhar seus serviços às expectativas dos clientes, maior será a qualidade percebida e, conseqüentemente, a satisfação do consumidor. “Consumer satisfaction is closely linked to opinions on services rendered. This means that the higher the chances that expectations and needs are met, the higher the perceived quality.”(Sucena,2024). Isso reforça a importância de estratégias focadas no cliente, utilizando feedback contínuo para ajustar e aprimorar os serviços oferecidos.

Em suma, a literatura sublinha que a adaptação às mudanças, o uso de ferramentas precisas para entender os clientes e a importância de um comércio eletrônico robusto são elementos fundamentais para a sobrevivência e o sucesso das empresas.

A era digital transformou radicalmente a maneira como os consumidores interagem com o mercado. Hoje, os consumidores têm a oportunidade de expressar suas opiniões, buscar informações detalhadas sobre produtos e serviços, e fazer comparações detalhadas antes de tomar decisões de compra. Este ambiente digital não só aumentou o poder de escolha e influência dos consumidores, mas também criou um cenário onde as empresas precisam adaptar-se rapidamente para atender às novas expectativas dos clientes.

A introdução de novas tecnologias têm potencial para alterar significativamente o comportamento do consumidor. A IA pode analisar grandes volumes de dados para identificar padrões e prever comportamentos futuros, permitindo que as empresas ofereçam recomendações personalizadas e experiências mais relevantes para os consumidores. Segundo Tomás(2020, p.16), a análise de marketing traz dados quantitativos que servem de suporte para a tomada de decisão.

Tomás (2020, p.27) também afirma que “Se as preferências dos clientes diferem dos seus comportamentos passados, não é ideal que a IA continue a fazer sugestões ou agir consoante comportamentos antigos”. Se as preferências dos clientes mudarem e a IA continuar a agir com base em comportamentos passados, isso pode resultar em recomendações desatualizadas e insatisfatórias. Portanto, é essencial que os sistemas de IA sejam continuamente atualizados com dados recentes para refletir as mudanças nas preferências dos consumidores.

Um aspecto crítico no uso da IA é a privacidade dos dados. Pouca proteção pode levar à desconfiança e rejeição por parte dos consumidores, enquanto regulamentações excessivamente rígidas podem dificultar a implementação de novas tecnologias. Assim, é necessário um equilíbrio cuidadoso que proteja os consumidores sem sufocar o potencial inovador da IA. Segundo Tomás (2020, p.27) “pouca proteção pode levar à não adoção de aplicações de IA pelos clientes e demasiada regulação pode dificultar a inovação”.

Dentro deste contexto, torna-se importante analisar a percepção de valor dos consumidores frente a possíveis esforços de marketing que utilizam IA. As novas tecnologias, apesar de trazerem facilidades e eficácia, podem também, como exposto anteriormente, trazer problemas para organizações e também menor valor percebido pelos consumidores. Por esta razão, o objetivo da presente pesquisa é avaliar a diferença de percepção de valor dos consumidores frente a duas campanhas, especificamente de filmes: uma gerada por inteligência artificial, e outra criada por esforço humano. O capítulo a seguir apresenta o método seguido pelo presente trabalho.

Dois aspectos explorados na pesquisa devem ser introduzidos: os conceitos de percepção humana e percepção de valor. A percepção humana é o processo pelo qual indivíduos compreendem, interpretam e atribuem significado a estímulos sensoriais recebidos do ambiente. Esse processo é subjetivo e influenciado por fatores como experiências anteriores, cultura, emoções e expectativas. Na psicologia, a percepção é frequentemente estudada em termos dos cinco sentidos, mas vai além disso, envolvendo aspectos como atenção e memória. A percepção humana no contexto do comportamento do consumidor está diretamente ligada à forma como os estímulos de marketing são interpretados e como essas interpretações influenciam as decisões de compra.

Em contrapartida, a percepção de valor refere-se à avaliação subjetiva de um indivíduo sobre os benefícios recebidos em relação aos custos envolvidos em adquirir um produto ou serviço, guiando suas decisões de compra. O valor percebido é a diferença entre a avaliação do consumidor sobre todos os benefícios emocionais e funcionais recebidos e todos os custos de um produto ou serviço. Isso inclui elementos tangíveis (como preço e qualidade) e intangíveis (como conveniência, experiência e atendimento).

3. Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa teve como passo inicial a revisão de literatura, para identificação de pontos e lacunas no contexto do marketing digital atualmente. Para responder à pergunta de pesquisa, e entender a influência da Inteligência Artificial na percepção e no comportamento do consumidor, foi aplicado um questionário online, buscando entender o impacto do uso da Inteligência Artificial. O objetivo da pesquisa é entender qual é o nível de aceitação com a tecnologia atual existente da forma que está sendo aplicada no marketing. Em seguida, foi adotado um procedimento descritivo, onde os dados coletados através de questionários são descritos e analisados para entender a influência da IA no comportamento do consumidor, comparando o impacto de imagens de origens distintas.

A abordagem utilizada foi quantitativa, utilizando um questionário para coletar os dados numéricos que permitam medir o nível de aceitação da IA e identificar padrões de comportamento do consumidor, como disposição para a compra. Em seguida, foi adotado um procedimento descritivo, onde os dados coletados através do questionário foram analisados, alcançando uma amostra ampla e diversificada, com perguntas fechadas, possibilitando a análise estatística com escala Likert.

A pesquisa foi focada em indivíduos de diversas idades, gêneros, níveis de instrução e regiões geográficas, para garantir representatividade. Em seguida, os dados foram tabulados e analisados quantitativamente, utilizando software estatístico.

A amostra da pesquisa foi composta por participantes voluntários recrutados por meio das redes sociais, como Instagram e Whatsapp. A seleção foi feita com base em uma amostragem não probabilística por conveniência, visando alcançar um público diversificado em termos de idade, gênero e localização geográfica. O questionário foi disponibilizado online entre os dias 13 e 24 de setembro de 2024. Ao total, a pesquisa foi realizada com 226 participantes, por meio de amostragem não-probabilística por conveniência. Além disso, foram excluídos 4 respondentes, por respostas incoerentes ou conflitantes (como respostas todas iguais ou idade incompatível com nível de escolaridade). Com relação aos respondentes, foram 104 homens e 118 mulheres.

Tabela 1: Informações demográficas dos participantes

Grupos	Variável	N	%
Gênero	Feminino	118	53,15
	Masculino	104	46,85
	Total	222	100
Idade	Menos de 18 anos	0	0
	18-24 anos de idade	122	55
	25-34 anos de idade	60	27
	35-44 anos de idade	15	6,76
	45-54 anos de idade	14	6,31
	55+ anos de idade	11	4,95
	Total	222	100
Educação	Ensino médio incompleto	7	3,15
	Ensino médio completo	21	9,46
	Curso superior incompleto	106	47,75
	Curso superior completo	75	33,78
	Mestrado	10	4,51
	Doutorado	3	1,35
	Total	222	100
Origem da imagem observada	Humana	110	49,55
	Inteligência artificial	112	50,45
	Total	222	100

O questionário foi a principal forma de coleta dos dados. O instrumento utilizada continha 12 perguntas, incluindo questões sociodemográficas (gênero, faixa etária e nível de instrução); uma pergunta de aleatorização da amostra (que separou aleatoriamente as pessoas que veriam a imagem de inteligência artificial das que viriam o poster original do filme); e, por fim, 8 perguntas relacionadas às imagens, sua composição visual e o interesse em ver o filme do respondente a partir da imagem.

As perguntas do questionário foram baseadas em um estudo com objetivo semelhante, mas que teve como foco a percepção dos respondentes com relação a obras de arte feitas por IA e por humanos. O estudo de Hong e Curran (2019) examina como as pessoas percebem obras de arte criadas por inteligência artificial (IA) e como o conhecimento presumido da identidade do artista (Humano vs. IA) afeta a avaliação das pessoas sobre a arte.

As perguntas foram elaboradas em uma escala Likert de cinco pontos, variando de (1) "discordo totalmente" a (5) "concordo totalmente". A escolha desta escala permite mensurar a intensidade das percepções dos participantes em relação aos posters criados por IA e seu impacto no processo de decisão de compra.

As respostas foram analisadas por meio de métodos estatísticos, com especial atenção para as variáveis que mediam a percepção dos consumidores em relação à originalidade, qualidade estética, comunicação da ideia, e se o fato da imagem ser criada por IA afeta a vontade de comprar. O estudo também buscou identificar diferenças significativas entre as percepções de posters criados por IA e posters criados por humanos.

Os participantes de mês de aniversário ímpares viram a imagem original (total de 110 respondentes), enquanto os participantes de mês de aniversário pares viram a imagem feita por inteligência artificial (total de 112 respondentes). A escolha da arte original foi realizada por se tratar de um filme de alta bilheteria no período da pesquisa (altamente reconhecível) e por possuir um pôster simples e clássico de filme, com uma foto dos atores de capa. As obras criadas por IA foram escolhidas a partir de uma primeira avaliação da autora, e um pré-teste de reconhecimento de artes de inteligência artificial.

No teste, as imagens foram exibidas para os participantes, com uma única pergunta: "Qual você acha que é a origem da imagem?", com duas opções de resposta: "origem humana" e "inteligência artificial". O pré teste contou com 31 respostas, sendo que 78,6% identificaram corretamente a imagem de origem humana, e 82,4% identificaram corretamente a imagem feita com inteligência

artificial. Todos os questionários foram realizados na ferramenta de formulários do Google, sendo o pré-teste realizado entre os dias 09/10 e 10/10 e o questionário da pesquisa 13/09 a 24/09.

A imagem feita com inteligência artificial foi criada pela autora, utilizando a inteligência artificial chamada Copilot, que se trata de um assistente de inteligência artificial usado em vários programas da Microsoft. O filme escolhido foi o *Deadpool & Wolverine*, devido a sua alta bilheteria no momento da pesquisa e aos elementos visuais utilizados na produção do poster original do filme.

A análise dos dados foi realizada utilizando o software de análise estatística R para garantir a precisão dos resultados e permitir a interpretação das relações entre as variáveis estudadas. Dois grupos, divididos pelo mês de aniversário, foram expostos a duas imagens: um poster original do filme *Deadpool e Wolverine*, outro com um poster feito por meio da inteligência artificial da Microsoft, o Copilot.

Em relação a análise dos dados, o teste-t foi o procedimento escolhido. O teste é uma ferramenta estatística utilizada para verificar diferenças significativas entre as médias de dois grupos, aplicado para comparar a média de uma variável entre duas amostras independentes ou para analisar diferenças em medições de um mesmo grupo em dois momentos distintos. No contexto da presente pesquisa, os dois grupos analisados formam amostras independentes de consumidores que viram o pôster criado por IA, e de consumidores que viram o pôster original do filme em questão.

A identidade atribuída aos artistas humanos não foi informada antes de mostrar as imagens ao grupo de obras criadas por humanos. Essas medidas foram realizadas para garantir que todos os participantes tivessem o mesmo conhecimento prévio e ausência de preconceito, resultando em um total final de 288 pesquisas concluídas. As duas imagens usadas no estudo são mostradas nas Figuras 1 e 2.



Figura 1: Poster original do filme Deadpool e Wolverine



Figura 2: Pôster do filme feito por inteligência Artificial

Os grupos de participantes foram definidos aleatoriamente, com base na pergunta sobre o mês de aniversário de cada respondente. As variáveis independentes foram escolhidas com base na pesquisa anterior relacionada a arte (Hong e Curran, 2019) com critérios voltados para a percepção de originalidade, interesse, composição da imagem, enredo e gênero do filme, valor estético e intenção de compra (veja o Apêndice 1 para a lista de perguntas). Os participantes viram uma imagem por vez e, em seguida, avaliaram essa imagem de acordo com oito critérios, cada um medido em uma escala Likert de 5 pontos (1 = mais baixo, 5 = mais alto).

Para avaliar a diferença de percepção entre as imagens por parte dos consumidores, foram realizados testes-t. Ele é uma ferramenta estatística usada para comparar as médias de dois grupos e observar se a diferença entre elas é significativa ou ocorre por acaso. Se o resultado mostrar um valor de p menor que 0,05, geralmente se conclui que a diferença entre os grupos é significativa. Esse teste é útil em pesquisas para validar resultados de experimentos em áreas como psicologia, medicina e marketing (Field, 2020).

4. Resultados

As respostas foram analisadas para buscar entender, entre outros fatores, se o fato de a imagem ser criada por IA afeta a intenção de compra. O estudo, portanto, buscou identificar diferenças significativas entre as percepções de posters criados por IA e posters criados por humanos.

Foi realizado um teste-t, com o objetivo identificar diferenças entre as médias das variáveis. O objetivo foi determinar se existe uma diferença estatisticamente significativa entre elas. O valor indica a probabilidade de que a diferença observada entre as médias tenha ocorrido por acaso. Dos 8 testes realizados, apenas um se mostrou significativo, sugerindo que a hipótese que afirmava que as obras criadas por IA e as obras criadas por humanos são equivalentes em valor artístico foi suportada. Os resultados não significativos indicam que as obras criadas por humanos obtiveram pontuações de avaliação semelhantes às obras criadas por IA.

Para uma compreensão mais detalhada dos resultados, as pontuações de cada variável na escala foram comparadas utilizando testes-t. Apenas a variável Enredo mostrou uma diferença significativa nas respostas entre aqueles que viram as imagens criadas por artistas de IA ($M = 3,94$, $DP = 1,08$) e artistas humanos ($M = 3,57$, $DP = 1,38$); $t(222) = -2,20$, $p = 0.03$. As outras variáveis usadas na escala não apresentaram resultados significativos. Esses resultados ilustram que o enredo é o único esquema distintivo que as pessoas têm em relação à IA no processo de criação de posters de filmes.

A variável em questão, enredo, trata da passagem de mensagem com clareza do que o filme se trata. Pode-se afirmar, pelos resultados encontrados, que as pessoas perceberam o enredo melhor explicado em média pela arte criada utilizando inteligência artificial. A Tabela 3 mostra um resumo dos achados estatísticos, com comparações de médias de cada variável na escala de avaliação das artes geradas das duas formas.

Variável	Humana	Criado com IA	t	df
Originalidade	2,42 (1,29)	2,60 (1,30)	-1.09	222
Interesse	2,96 (1,37)	2,94 (1,36)	0.14	222
Composição	3,57 (1,24)	3,60 (1,06)	-0.16	222
Enredo	3,57 (1,38)	3,94 (1,08)	-2.20*	222
Gênero do Filme	4,45 (0,89)	4,43 (0,91)	0.14	222
Valor Estético	3,68 (1,28)	3,46 (1,23)	1.35	222
Intenção de compra	3,34 (1,32)	3,15 (1,25)	1.07	222
Disposição a pagar	3,24 (1,34)	3,00 (1,19)	1.39	222

Nota: * = $P < 0,05$. O desvio padrão aparece entre parênteses ao lado das médias.

Com relação às outras variáveis analisadas, percebe-se que houveram percepções diferentes com relação a cada pôster, mas essas diferenças não foram estatisticamente significativas. No caso da Originalidade, por exemplo, o poster feito com inteligência artificial foi percebido como mais original ($M = 2,60$, $DP = 1,30$), ou seja, uma média mais alta com relação ao pôster divulgado do filme ($M = 2,42$, $DP = 1,29$). Essa conclusão é reforçada pela percepção da composição da imagem, cuja versão de inteligência artificial apresentou média mais alta ($M = 3,60$, $DP = 1,06$) do que o pôster original ($M = 3,57$, $DP = 1,24$). No entanto, o Valor estético contradiz a afirmação, já que a média da imagem de inteligência artificial apresentou uma média mais baixa ($M = 3,46$, $DP = 1,23$) do que a original ($M = 3,68$, $DP = 1,28$).

O fato de as análises não serem estatisticamente significativas, no entanto, levanta uma nova questão: Já que as percepções com relação a composição visual e originalidade não são significativas, não há uma distinção significativa entre os posters causada pela execução da arte. Como demonstrado também pelo teste, apesar de as médias dos dois posters com relação à disposição a pagar e intenção de compra serem diferentes, o fato de não serem estatisticamente significantes, indica que a forma como foi gerado o poster do filme não afeta a decisão de compra do consumidor nesses dois aspectos. O fato de não haver distinções significativas entre pôsteres criados por IA e aqueles criados por humanos no que diz respeito à composição visual, originalidade, disposição a pagar e intenção de compra sugere que a inteligência artificial pode já estar amplamente aceita pelos consumidores.

Em estudos recentes, conforme destacado por Haleem et al. (2022), a IA tem sido cada vez mais integrada ao marketing, proporcionando experiências personalizadas aos consumidores. Ao contrário das expectativas de que os consumidores seriam relutantes em aceitar produtos ou campanhas criados por IA, os resultados sugerem que essa tecnologia está se tornando uma ferramenta natural no processo de decisão de compra. A IA tem a capacidade de influenciar diretamente a experiência do usuário, especialmente quando aplicada de forma personalizada e estratégica.

No contexto dos posters de filmes, a aceitação dos consumidores de imagens geradas por IA sem uma rejeição evidente pode ser explicada pelo fato de que a IA, quando bem utilizada, pode proporcionar os mesmos níveis de engajamento e apelo visual que as criações humanas. Estudos como o de Haleem et al. (2022) apontam que a IA, com seu poder de análise de dados e algoritmos avançados, pode prever e atender às expectativas do consumidor de forma mais eficiente, gerando uma experiência visual atraente e personalizada. Esses avanços têm desafiado a percepção tradicional de que apenas humanos podem criar arte de alta qualidade.

Assim, ao discutir a ausência de significância estatística, podemos interpretá-la como um indicativo da crescente aceitação e normalização da IA no comportamento de consumo. Os consumidores podem não mais diferenciar um produto ou serviço criado por IA de outros tipos de produtos, desde que o resultado atenda aos seus critérios de estética e originalidade. Isso reforça a ideia de que a IA está se tornando uma ferramenta essencial no marketing visual, capaz de gerar pôsteres e outros materiais de alta qualidade sem que isso afete negativamente a intenção de compra.

Em conclusão, esses resultados oferecem insights valiosos sobre como a IA pode ser utilizada para criar campanhas visuais eficazes e impactantes, sem perder a conexão com os consumidores. Ao

invés de uma barreira, a IA pode ser vista como um facilitador, abrindo novas possibilidades criativas e estratégicas no mercado cinematográfico e além.

Essa conclusão também reforça a capacidade das empresas no que diz respeito à alocação de recursos, já que produções devem passar a ser cada vez mais facilitadas pelas IA 's. Esse avanço tecnológico deve gerar impactos diversos para todas as partes envolvidas. Com relação à percepção do consumidor, não deve haver tanto impacto. Com relação às empresas, uma redução de custos de produção; e com relação ao profissional de marketing, uma ferramenta poderosa para execução de projetos.

Alguns impactos podem ser notados na indústria do cinema. A utilização de Inteligências artificiais não é necessariamente negativa, mas afeta as produções em diversos níveis, seja nos roteiros, nas imagens promocionais, nas traduções e dublagens, que passam a ser executadas de forma mais rápida e barata. O efeito imediato dessas mudanças gera tanto um impacto na alocação de recursos nessa indústria quanto no posicionamento mais estratégico e, portanto, menos operacional dos profissionais responsáveis pelas produções.

5. Conclusões

O objetivo da pesquisa foi identificar se o fato de um produto ser divulgado por meio de uma arte feita por inteligência artificial ou por meio de uma equipe gera algum impacto na disposição a pagar do consumidor. As percepções encontradas na pesquisa indicam que, apesar de haver uma percepção de diferença entre as artes, essa percepção não afeta a disposição a pagar do consumidor final no caso de posters de filmes. Essa conclusão indica que a IA, ao menos na execução desse tipo de arte, já seria capaz de substituir, facilitar e reduzir os custos das produções de materiais promocionais. Os consumidores, mesmo sendo capazes de reconhecer a identidade do artista, seja IA ou humano, não foram influenciados ao avaliar as artes.

Essas descobertas também fornecem evidências contra a hipótese de que imagens geradas por IA e humanos são indistinguíveis, apontando que, com critérios estéticos rigorosos, os consumidores ainda conseguem diferenciar os dois tipos de criações. Embora o reconhecimento da origem do pôster (IA ou humano) não tenha influenciado diretamente as avaliações, ainda existe o reconhecimento de cada tipo de imagem.

Portanto, este estudo conclui que, embora os pôsteres de filmes criados por IA possam se aproximar visualmente dos produzidos por humanos, há aspectos fundamentais da arte que ainda não foram completamente replicados pela tecnologia. No entanto, à medida que a IA continua a evoluir, é possível que essas barreiras sejam eventualmente superadas, o que pode transformar a forma como a criação de material gráfico é vista e avaliada no futuro.

Este projeto apresentou algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar os resultados. Primeiramente, a coleta de dados foi feita por meio de um questionário online, por amostragem não probabilística por conveniência, o que pode introduzir vieses relacionados ao ambiente de resposta dos participantes. Uma nova pesquisa com outro tipo de amostragem poderia tornar as conclusões mais robustas.

Outra limitação está relacionada à escolha das imagens dos posters. A seleção de apenas um filme para o estudo pode restringir a diversidade visual e criativa das comparações entre pôsteres de IA e humanos, deixando de lado variações estilísticas que poderiam impactar a percepção dos participantes. Apesar dessas limitações, o projeto manteve rigor metodológico e trouxe insights valiosos sobre a percepção de consumidores quanto a pôsteres de filmes criados por IA, abrindo caminho para estudos futuros com amostras maiores e maior diversidade de estímulos visuais.

Referências Bibliográficas

BORGES, Danihanne et al. A influência das ferramentas big data e inteligência artificial no marketing 4.0. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e50210515296-e50210515296, 2021.

Da Costa, Carla Christina Ravaneda; DA VEIGA, Cássia Rita Pereira; DA VEIGA, Claudimar Pereira. Experiência do consumidor e inteligência artificial: uma revisão da literatura. **Desafio Online**, v. 10, n. 3, 2022.

DANTAS, Jefferson. **Arte, profissão e tecnologia: as greves em Hollywood em 2023**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 15, n. 45, p. 121-141, 2023.

FIELD, A. (2020). **Descobrimo a estatística usando o SPSS-5**. Penso Editora.

HALEEM, A.; JAVAID, M.; SINGH, R. **Artificial Intelligence (AI) applications in marketing: A comprehensive review**. *Journal of Marketing*, v. 55, n. 3, p. 125-145, 2022.

HONG, Joo-Wha; CURRAN, Nathaniel Ming. **Artificial intelligence, artists, and art: attitudes toward artwork produced by humans vs. artificial intelligence**. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications (TOMM)*, v. 15, n. 2s, p. 1-16, 2019.

IBM; Morning Consult. *IBM Global AI Adoption Index Report*. Dez. 2023. Disponível em: <https://www.ibm.com/reports/ai-adoption-2023/>. Acesso em: 24 out. 2024.

MOREIRA, Rúben Paulo Dias Martins. **Inteligência Artificial no Marketing Digital: Aceitação da utilização de Inteligência Artificial nas plataformas de comércio eletrônico**. 2021. Tese (Doutorado) - Universidade Europeia.

OKADA, Sionara Ioco; DE SOUZA, Eliane Moreira Sá. Estratégias de marketing digital na era da busca. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 10, n. 1, p. 46-72, p. 24, 2011.

SUCENA, Marcelo Prado; CURY, Marcus Vinicius Quintella. Artificial Intelligence Applied to Assess Perceptions of the Quality of E-Commerce Logistics: Case Study of Rio de Janeiro. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 21, p. e20211177, 2024.

TOMÁS, Daniel Filipe Agostinho. **Inteligência artificial: O próximo passo para uma revolução no marketing digital**. 2020. Dissertação (Mestrado) - Instituto Universitário de Lisboa.

Apêndice A

Veja a imagem com atenção e responda à pergunta a seguir.

Nº	Pergunta
1.	O pôster parece único e diferente de outros que você já viu?
2.	Esse pôster aumentou seu interesse em ver o filme?
3.	Como você avalia a composição visual neste pôster?
4.	O pôster comunica claramente o tema ou enredo do filme?
5.	O estilo do poster combina com o gênero do filme?
6.	Você considera esse pôster visualmente atraente?
7.	Este pôster influenciou positivamente sua vontade de assistir ao filme?
8.	Com base neste pôster , qual seria sua disposição em pagar para assistir ao filme?