



**INSTITUTO
FEDERAL**
Piauí

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUI
CAMPUS ANGICAL DO PIAUI
CURSO BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

JARDEL ALVES DOS SANTOS

**APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS DE IA: um estudo de caso da
Magazine Luiza**

**ANGICAL DO PIAUI-PI
2025**

JARDEL ALVES DOS SANTOS

APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS DE IA: um estudo de caso da
Magazine Luiza

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Bacharelado em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Angical.

Orientadora: Prof^a. Me. Luanna Mariane
Pereira Ramos Gil

ANGICAL DO PIAUÍ
2025

APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS DE IA: um estudo de caso da Magazine Luiza

Jardel Alves dos Santos¹

Luanna Mariane Pereira Ramos Gil²

RESUMO

Nos últimos anos a inteligência artificial tem se destacado como uma das principais ferramentas em diversos setores da sociedade, dentre eles o setor varejista, a adoção dessas inovações permite a automatização de processos, tornando empresas mais eficientes e apoiando na tomada de decisão. O presente trabalho tem como objetivo analisar como as ferramentas de IA estão impactando as estratégias de personalização e experiências dos clientes no magazine Luiza, identificando as principais ferramentas, apontando suas funcionalidades e de que forma elas impactam a experiência do cliente e como contribuem para a captação e retenção de novos consumidores. A abordagem utilizada é qualitativa, focada no tipo estudo de caso com levantamento bibliográfico, com a análise de trabalhos publicados com o objetivo de identificar os impactos das ferramentas de Inteligência artificial na experiência do consumidor no magazine Luiza. Os trabalhos analisados permitiram uma compreensão de como funciona a inteligência artificial com foco no contexto do varejo, com ênfase na Magazine Luiza, O Luiza Labs como é chamado o laboratório de tecnologia da empresa desenvolveu o assistente virtual Lu e O big Data Bob, tecnologias responsáveis por analisar dados relacionados ao comportamento do consumidor e personalizar o atendimento aos clientes, essas tecnologias são capazes de identificar quais são as necessidades dos clientes e a partir desses dados criar estratégia para a fidelização de clientes, criando vínculos e aumentando sua base de consumidores tornando a Magazine Luiza mais competitiva no mercado varejista.

Palavras-chave: inteligência artificial; magazine luiza; comércio eletrônico; consumidor.

ABSTRACT

In recent years, artificial intelligence has stood out as one of the main tools in various sectors of society, including the retail sector. The adoption of these innovations enables process automation, making companies more efficient and supporting decision-making. This study aims to analyze how AI tools are impacting personalization strategies and customer experiences at Magazine Luiza, identifying the main tools, outlining their functionalities, and examining how they affect customer experience and contribute to the acquisition and retention of new consumers. The approach used is qualitative, focused on a case study with bibliographic research, analyzing published works with the goal of identifying the impacts of artificial intelligence tools on the consumer experience at Magazine Luiza. The analyzed works provided an understanding of how artificial intelligence operates in the retail context, with emphasis on Magazine Luiza. Luiza Labs, the company's technology laboratory, developed the virtual assistant **Lu** and **Big Data Bob**, technologies responsible for analyzing data related to consumer behavior and personalizing customer service. These technologies are capable of identifying customer needs and, based on this data, creating strategies for customer loyalty, fostering

¹ Graduando em Bacharelado em Administração. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. caang.2021119badm0190@aluno.ifpi.edu.br.

² Professora Mestre. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. luanna.mariane@ifpi.edu.br.

relationships, and increasing the consumer base, thereby making Magazine Luiza more competitive in the retail market.

Keywords: artificial intelligence; magazine luiza; e-commerce; consumer.

Data de aprovação: 21/08/2025

1 INTRODUÇÃO

A busca por eficiência operacional e a automação de processos têm sido prioridades para as empresas varejistas. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA), nos últimos anos, tem se destacado como uma força transformadora em diversos setores, promovendo uma revolução na maneira como as empresas conduzem seus negócios (Equipe Totvs, 2022).

A inteligência artificial se torna uma ferramenta importante dentro desse contexto, pois a cada dia as empresas enfrentam várias adversidades, como problemas financeiros, surgimento de concorrentes no mercado, problemas estratégicos, alta demanda de clientes e as inovações tecnológicas podem ser um diferencial para se tornarem mais eficientes e manter sua competitividade.

Segundo Carvalho (2018), pode-se afirmar que a utilização da inteligência artificial beneficia tanto empresas quanto usuários em suas atividades cotidianas, o que justifica o crescente desenvolvimento dessa tecnologia por empresas, corporações e universidades.

Dentre os diversos benefícios proporcionados pela IA, destacam-se o aumento na automação de processos, maior comodidade para os usuários, agilidade nas rotinas, tomadas de decisões mais precisas, redução de custos operacionais, otimização da comunicação entre empresas e usuários, entre outros (Carvalho, 2018).

A Inteligência artificial tem ganhado força pela sua capacidade de mudanças e melhorias de processo em diversas áreas. Segundo Alves (2023) a IA tem causado impacto em diversas áreas do e-commerce como segmentação de produtos em tempo real, pesquisa através de voz, assistentes virtuais, dentre outras.

No Brasil, o Magazine Luiza (Magalu) destaca-se como um exemplo proeminente dessa transformação, integrando soluções de IA em diversas áreas de suas operações. Uma das iniciativas mais notáveis é a evolução da assistente virtual "Lu", que, com o auxílio de IA generativa, aprimorou a interação com os consumidores : (Vendrami, Tornich e Vivas, 2024).

A inovação digital é uma característica que faz parte da rotina de trabalho do

Magazine Luiza, em 1992 ela foi pioneira na criação de lojas virtuais em um momento onde o conceito de comércio eletrônico era pouco debatido. (Magazine Luiza,2025). Além de ser uma das maiores empresas de varejo do Brasil, é uma das maiores impulsionadoras de inovações tecnológicas do país.

Apesar dos significativos avanços tecnológicos e crescente acessibilidade o acesso a tecnologias ainda não é uma realidade para uma parcela significativa da população brasileira (IBGE, 2023), então a Magazine Luiza trabalha com o objetivo de levar essas inovações tecnológicas para todos os brasileiros que ainda não tiveram contato com esses recursos. (Magazine Luiza) ao se tornar um grande ecossistema digital, o Magalu, com suas raízes fincadas no interior do país, prepara-se para ser a companhia que vai digitalizar o Brasil.

Percebe-se que a Magazine Luiza visa não apenas lucro, mas também a missão de inclusão social e transformação da sociedade, fornecendo acesso de bens de consumo e tecnologias que impactam a vida das pessoas e além disso utiliza essa inovação digital buscando se adaptar às necessidades da sociedade e impulsionar o desenvolvimento econômico e social através da tecnologia.

Diante desse contexto, o presente trabalho busca responder à seguinte problemática: Como as ferramentas de inteligência artificial estão impactando as estratégias de personalização e a experiência dos clientes na Magazine Luiza? Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo geral investigar como a aplicação de ferramentas de inteligência artificial tem transformado as estratégias de personalização, captação e experiência dos clientes na Magazine Luiza. Para atingir esse objetivo, foram delineados os seguintes objetivos específicos: Identificar as principais ferramentas de inteligência artificial aplicadas na Magazine Luiza e suas funcionalidades; Investigar como as ferramentas de IA impactam a experiência dos clientes e analisar como a IA contribui para a melhoria da captação e retenção de clientes.

A presente pesquisa justifica-se pela relevância que as ferramentas de IA tem ganhado atualmente em diversos contextos e dentro do setor varejista não é diferente, sendo importante para a competitividade das empresas e além disso uma análise dentro do Magazine Luiza contribuirá para a compreensão das principais oportunidades e desafios, evidenciando como agregam valor para empresas e clientes.

Por fim, dentro do contexto acadêmico os resultados da pesquisa podem oferecer uma visão atualizada sobre os impactos da inteligência artificial dentro de uma empresa do setor varejista que pode servir de base para estudos e debates sobre a

influência das IAs na evolução do setor.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COMÉRCIO ELETRÔNICO

Segundo o IBM (2024) o comércio eletrônico é um modelo de negócios onde produtos e serviços são oferecidos ou expostos aos clientes por meio de plataformas na internet. Esse modelo pode ser voltado tanto para o B2C, modelo voltado especificamente para o consumidor final, ou seja, pessoa física, e também para o B2B que está relacionado com empresas ou pessoas jurídicas.

Ambos os autores apresentam definições básicas do comércio eletrônico, destacando sua presença em dispositivos eletrônicos, que são os intermediários que permitem a interação entre os consumidores e empresas, e é por meio dessas tecnologias onde são realizadas negociações, a concretização de compras e consequentemente fidelização de clientes.

O comércio eletrônico é um sistema complexo e em constante evolução de tecnologias, aplicações e procedimentos comerciais que ligam empresas, clientes e grupos específicos através de transações digitais e da troca de bens, serviços e conhecimentos (Kurniawan e Silaban, 2022).

De acordo com Tomé (2019) o mercado eletrônico vem crescendo de forma significativa em todo o mundo, se tornando um mercado cada vez mais consolidado, aumentando sua profissionalização e se tornando mais eficiente e conseguindo assim superar o varejo tradicional.

Partindo da ideia exposta pelos autores, pode se concluir que o comércio eletrônico vai além de um meio para vendas de produtos, e sim uma forma de evoluir, através da troca de informações e conhecimento que como consequência terá uma prestação de serviços mais profissional tanto de forma individualizada como no mercado como um todo.

Segundo Cardoso, Kawamoto e Massuda (2019) o varejo digital ou e-commerce como também é conhecido cresceu e vem evoluindo cada vez mais, e tem se tornado uma importante ferramenta estratégica para as organizações, sejam elas de alcance mundial como grandes lojas online ou de pequeno porte que atendem determinados nichos.

Segundo Santana (2024) a evolução da era digital transformou o cenário do comércio eletrônico, com ela observa-se novos avanços e inovações tecnológicas que prometem entregar e proporcionar uma nova experiência para as estratégias das empresas e revolucionar a forma como é feita a interação com os consumidores.

Para isso, Kumar (*et al.*, 2019) afirma que o uso de ferramentas de inteligência artificial pode auxiliar na realização de serviços repetitivos, e que podem ser automatizados, gerando a possibilidade de se reduzir os custos com recursos humanos, de modo que haja o aumento das margens de lucros para as empresas.

Os estudos ressaltam a importância da inteligência artificial na era digital, destacando o seu papel na realização de diversas atividades, onde ela pode ser responsável por automatizar processos, auxiliar atividades e como consequência elevar o nível de eficiência e gerar maior capacidade para impulsionar sua lucratividade e competitividade.

Atualmente existem diferentes formas de atuação das lojas virtuais, podendo ser de e-commerce puro, onde se realizam operações comerciais exclusivamente por meio de vendas online. O outro tipo é o misto, em que além das vendas por meio de plataforma de e-commerce, existe também ponto físico de venda. (Cardoso, Kawamoto e Massuda, 2019, p. 121)

Segundo Solomon, (2016, p. 358) a forma como as inovações tecnológicas afetarão o jeito de fazer negócio continua sendo discutida. Muitas empresas estão preocupadas que o comércio eletrônico substitua o varejo tradicional, coexista com ele ou se torne apenas mais um modismo ou tendência passageira que logo será apenas lembrada por gerações futuras.

Scaico, Queiroz e Scaico (2014) isso mostra o quanto o comércio eletrônico vem impactando o cenário do varejo atualmente e liga um alerta para empresas que ainda não se adequaram à nova realidade, e fica nítido que se torna necessário que as empresas busquem estratégias inovadoras focadas em tecnologias para se manterem competitivas no mercado ou acabaram sendo engolidas pelos concorrentes.

2.2 INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Segundo Carvalho (2018), a inteligência artificial é uma tecnologia com capacidade de aprender e imitar ações que se assemelham aos seres humanos e além disso pode ser capaz de tomar decisões a partir de análise e interpretação de um grande volume de dados. Através destes dados é possível a criação de textos, imagens, realização de tarefas específicas e resoluções de determinados problemas.

De acordo com Gabriel, (2023) a Inteligência artificial é uma ciência que envolve várias áreas do conhecimento e tem por objetivo implementar características humanas como inteligência, criatividade, atenção etc. e a partir disso seja capaz de aprender e tomar decisões similares aos dos seres humanos.

A IA é uma ferramenta que possui uma grande capacidade de analisar dados através de algoritmos e gerar percepções sobre padrões, comportamentos e a partir

disso ser capaz de simular atividades próximas ao ser humano, ou seja, os algoritmos funcionam como um cérebro analisando dados e informações e a partir dessa análise poderá ser capaz de realizar atividades para auxiliar ou até mesmo tomar decisões por conta própria.

A inteligência artificial é uma área da Ciência da Computação cujo interesse é fazer com que os computadores pensem ou se comportem de forma inteligente (Gomes, 2010, p. 239). A Inteligência Artificial é tratada como um conjunto de técnicas aplicáveis por intermédio de sistemas computacionais, que estão relacionadas aos comportamentos inteligentes do ser humano.(Sucena e Cury, 2024, p.8).

Diante do exposto observa-se que existem diversos conceitos sobre inteligência artificial e a maioria tem como ideia central enfatizar que a IA é uma ciência que está relacionada a distintas áreas, com o objetivo de absorver informações de cada uma delas e a partir desse conjunto de dados ter a capacidade de aprender e tomar decisões semelhantes aos seres humanos.

A inteligência artificial explodiu mundialmente, mas junto dela outros dois termos também ganharam notoriedade, machine learning (Aprendizado de máquina) e deep learning (Aprendizagem profunda), sendo responsáveis por tornar possível as máquinas pensarem. Segundo Damaceno e Vasconcelos (2018, p.2), “a IA pode ser subdividida em camadas ou em partes que a compõem, e dessa forma são inseridos os conceitos de Machine Learning e Deep Learning”.

Zendesk (2023) afirma que machine learning é um subconjunto da IA. Ele é uma aplicação capaz de aprender por conta própria sem a necessidade de interferência do ser humano e ainda consegue aprimorar seu desempenho através de experiências, já o deep learning é um método mais evoluído, ele se baseia na tecnologia de redes neurais que consegue simular o cérebro humano em um nível avançado.

Machine Learning e Deep Learning funcionam como base de sustentação da inteligência artificial, elas utilizam algoritmos para a análise de dados e aprendizagem de padrões. De acordo com Sharifani e Amini, (2023, p.3) machine Learning e Deep Learning são campos que estão em amplo desenvolvimento e estão sendo muito utilizados nos últimos anos, ambos envolvem o uso de algoritmos para aprender a partir de dados, com o objetivo de melhorar a precisão e a eficiência de previsões ou decisões.

Segundo Damaceno e Vasconcelos (2018) machine Learning é o processo de aprendizado da máquina onde são fornecidos dados e a partir deles o computador aprende e fornece saídas que satisfaçam determinado problema.

Algoritmos de Machine Learning são estruturados com equações pré- definidas

para organizar e executar os dados conforme a demanda. Um exemplo do uso de Machine Learning é a identificação de spams, onde inicialmente são fornecidos e-mails rotulados como spams e a partir disso o software AntiSpam deverá identificar, nos próximos e-mails que forem recebidos, padrões para que possa classificá-los como spam ou não spam. (Damaceno e Vasconcelos, 2018, p.3)

Através das citações apresentadas pode-se concluir que Machine Learning permite que os computadores aprendam automaticamente e melhorem com a experiência sem a necessidade de programação explícita.

Deep Learning é um tipo de Machine Learning que capacita a máquina a realizar tarefas complexas, como reconhecimento de fala, identificação de imagens e realizar previsões. “O Deep Learning estabelece parâmetros básicos sobre esses dados e treina o computador para aprender sozinho, utilizando várias camadas de processamento no reconhecimento de padrões”. Trata-se de imitar o aprendizado intuitivo humano onde, com a experiência, tem-se a capacidade de executar uma série de atividades (Damaceno e Vasconcelos, 2018, p.3).

Em resumo a ideia de inteligência artificial surge primeiro como um conceito que depende de ferramentas para ser colocado em prática, como umas das ferramentas, tem-se o machine learning, que utiliza algoritmos para o aprendizado, permitindo que as IAs realizem tarefas e tomem decisões e, como uma evolução, o deep learning uma tecnologia mais avançada que expandiu a IA para o que é visto hoje através de redes neurais.

2.3 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

A experiência do consumidor acontece quando cliente e empresa interagem entre si construindo impressões no cliente que se inicia a partir do momento que ele tem interesse por um produto ou serviço até o momento em que a compra é finalizada e às vezes até mesmo no pós-venda.

Solomon (2016), afirma que consumo possui alguns ciclos, no primeiro o consumidor identifica uma necessidade, depois realiza a compra para satisfazê-la, e, por último, descarta o produto completando os três estágios.

Para os investigadores do comportamento do consumidor, uma experiência é, sobretudo, uma ocorrência pessoal, muitas vezes com importante significado emocional, fundada na interação com estímulos decorrentes dos produtos ou serviços consumidos (Holbrook e Hirschman, 1986, p.394).

Diante disso infere-se que a experiência de consumo das pessoas vai além da simples aquisição de um produto e se torna algo simbólico com um significado específico para cada cliente. Segundo Carú e Cova, (2003, p.267) “nesse sentido, as pesquisas sobre comportamento do consumidor consideram a experiência como um

elemento central da vida do consumidor”.

Solomon (2016) o comportamento do consumidor é a análise dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos identificam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos.

A experiência do cliente é traduzida através das percepções adquiridas pelo consumidor após interagir com a empresa. Essas percepções resultam em memórias capazes de impulsionar a lealdade e o valor percebido pelo mesmo (Alves, 2023).

Consideração as ideias e conceitos abordados, percebe-se que o comportamento do consumidor ultrapassa o ato de fazer a compra, envolve uma experiência que vai da identificação da necessidade até o pós venda, completando um ciclo de interação do cliente com a empresa que pode ou não fidelizar o cliente dependendo do seu nível de satisfação durante esse processo de interação.

Todo esse processo de interação do cliente com empresa pode e vem sofrendo impacto com a chegada da inteligência artificial e traz novos desafios para o estudo e compreensão do comportamento do consumidor.

A IA tem revolucionado o estudo do comportamento do consumidor, pois permite a coleta e a análise de dados em uma escala e velocidade sem precedentes, gerando insights mais detalhados e precisos sobre as motivações e as ações dos consumidores (Teixeira, 2024, p.3).

Segundo Alves (2023, p.20) “é extremamente necessário para as organizações analisar as tendências do mercado, nomeadamente, as experiências por meio da IA, tecnologias e marketing e compreender as necessidades e desejos do consumidor”.

Segundo Kumar *et al.*, (2019, p .1) “A IA tem a capacidade de preparar ferramentas capazes de analisar um grande volume de dados e a partir disso identificar padrões e tendências relevantes no comportamento do consumidor”.

Portanto, analisando as informações explicitadas pelos autores percebe-se a importância da inteligência artificial no comportamento do consumidor, ela é capaz de analisar informações como padrões, necessidades e ajudar na tomada de decisões e na criação de estratégias eficientes para captar e fidelizar clientes.

3 METODOLOGIA

Prodanov e Freitas (2013, p. 18), “conceituam o método científico como um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento”. Com base nos autores citados, pode-se conceituar a metodologia científica como um conjunto de procedimentos e técnicas que seguem um padrão organizado para obter informações sobre determinado problema e, por meio desses métodos, alcançar o conhecimento científico.

A metodologia aplicada no referido trabalho se classifica como uma pesquisa

qualitativa focada no tipo estudo de caso com levantamento bibliográfico com objetivo de compreender como as principais ferramentas de inteligência artificial do Magazine Luiza causam na experiência de seus consumidores.

No que se refere à natureza da pesquisa científica, para o presente trabalho foi escolhida a pesquisa básica. Quanto ao tipo de análise e coleta de dados, utiliza-se a abordagem qualitativa, por ser uma técnica descritiva focada na subjetividade e na interpretação de fatos relacionados a um determinado contexto.

Em relação ao objetivo, a pesquisa se classifica como descritiva, pois busca identificar e descrever características sobre o objeto de estudo e criar uma relação entre as variáveis associadas ao tema proposto.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos para a elaboração da pesquisa, ela pode ser classificada como uma revisão da literatura narrativa, onde foram realizadas pesquisas bibliográficas em artigos para a busca de autores para a compreensão dos principais conceitos relacionados à pesquisa, além de buscas em sites especializados em tecnologia atuais a fim de entender como a inteligência artificial é aplicada no varejo com ênfase na Magazine Luiza. Esse tipo de procedimento, segundo USP (2015), está relacionado ao processo de busca e análise, além da descrição de um corpo de conhecimento para responder a uma pergunta específica. O termo “literatura” abrange todo o material relevante escrito sobre um tema, como livros, artigos de periódicos e de jornais.

Além disso, USP (2015) acrescenta que, na revisão da literatura narrativa, a seleção dos estudos e a interpretação das informações podem estar sujeitas à subjetividade dos autores. Esse procedimento é adequado para a fundamentação teórica de artigos, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de curso.

4 RESULTADOS

Tendo como base uma revisão de literatura sobre as ferramentas de inteligência artificial utilizadas no Magazine Luiza, pode-se observar que a mesma tem investido em tecnologia, com o intuito de melhorar suas estratégias de prospecção e fidelização de clientes, proporcionando uma melhor experiência para seus consumidores.

4.1 PRINCIPAIS FERRAMENTAS

4.1.1 Assistente Virtual Lu

O Luíza Labs é um laboratório de tecnologia e inovação ligados a um núcleo de pesquisa e desenvolvimento com o objetivo de criar produtos e serviços para beneficiar e melhorar a experiência do cliente na interação com a Magalu através de diferentes tipos de dispositivos.

A Magazine Luiza tem se empenhado para digitalizar o varejo brasileiro, com a parceria do google e o laboratório de desenvolvimento e inovação Luiza labs foi desenvolvido o Cérebro LU mais conhecido como Lu, influenciadora digital do Magazine Luiza.

A ideia principal da Ferramenta Lu é que ela seja um diferencial antes, durante e após o processo de compra, ela utiliza a IA generativa para a construção de conteúdos e automatização da interação com clientes.

Segundo Gomes diretor de Inteligência artificial do Magazine Luiza, a ideia é que a Lu seja um canal de comunicação, onde os clientes além de comprar possam resolver problemas, além disso pretende elevar a capacidade da Lu tanto no pré, quanto no pós venda, para atingir a experiência do usuário

De acordo com uma pesquisa realizada pela Zendesk (2025) 81% dos consumidores consideram a experiência tão importante quanto os produtos oferecidos pela empresa, além disso consideram que o atendimento feito através de IA se tornou parte do processo de consumo dos clientes modernos. Além disso, para 67% dos consumidores, quando a IA consegue apresentar traços de criatividade e simpatia, são capazes de gerar resultados melhores.

Estes dados mostram que os clientes buscam mais do que um simples produto, querem a sensação de serem valorizados, bem atendidos, proporcionando uma experiência de compra mais agradável, desde o primeiro contato até o processo de pós-venda.

É nesse contexto que essa tecnologia promete ser capaz de atender as demandas do mercado sendo capaz de analisar e identificar as necessidades de cada cliente através de chatbots e comportamentos dos clientes durante o processo de interação com a loja, seja no aplicativo, site ou redes sociais.

4.1.2 Big Data Bob

De acordo com Queiroz *et al.* (2014) o conceito de big data tem relação com a capacidade de analisar um grande volume de dados e informações e transformá-los em conhecimentos para serem utilizadas no suporte à tomada de decisões.

O big data é capaz de coletar, armazenar dados de diversas fontes que passam por uma análise e são transformados em informações que são organizadas para permitirem a análise de padrões e tendências e a partir disso poderem ser usadas no processo de tomada de decisão.

Segundo Badman e Kosinski (2023) o big data é um tipo de conjunto de dados usados em analytics com uma grande, variada e complexa

quantidade de dados que não podem ser analisados por sistemas tradicionais de dados.

De acordo com IBM (2023) as empresas coletam grandes quantidades de dados, dentre elas pode-se destacar interações de clientes, transações, impressões em redes sociais e processos internos como logísticas, marketing, atendimentos de colaboradores e etc.

Dentro do contexto do varejo o big data pode ser um diferencial, levando em consideração a capacidade de analisar uma quantidade massiva de dados relacionado ao comportamento do consumidor, essa ferramenta pode ser usada para conhecer melhor os padrões de seus clientes, suas necessidades, como se comportam, meios de pagamentos mais utilizados, opiniões sobre a loja e produtos e através do tratamento dessas informações poderá ser gerado conhecimento suficiente para obter vantagem competitiva no mercado.

Félix, Tavares e Cavalcante (2018) o impacto do big data está relacionado em entender melhor e de forma rápida o mercado e o comportamento do consumidor e direcionar decisões com o objetivo de satisfazer o cliente e buscar sua fidelização.

O big data Bob é um projeto do Luiza Labs, que tem como objetivo analisar um grande volume de dados, relacionados aos comportamentos de clientes durante o processo de compra, e a partir desses dados realizar tomadas de decisões estratégicas e melhorar a experiência dos clientes.

4.2 RETENÇÃO E FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES

De acordo com dados levantados nessa pesquisa pode-se observar que o cliente tem interesse em um atendimento que além de imediato seja uma interação satisfatória proporcionando uma boa experiência na relação cliente e loja ou seja fica claro a necessidade de oferecer um suporte mais eficiente e é nesse contexto onde se insere a inteligência artificial para ajudar na retenção e fidelização de clientes.

Compreender como o cliente se comporta, qual a cultura desse cliente, que tipos de necessidades ele possui, com a utilização de ferramentas como big data e assistente virtual LU essas informações podem ser obtidas de diversas fontes, processadas e podem identificar um público alvo e preparar ações específicas para o tipo de cliente identificado.

A inteligência artificial funciona como uma ferramenta estratégica, oferecendo uma forma de atendimento personalizado especificamente para cada tipo de cliente, buscando entender suas necessidades e antecipar formas de supri-las, facilitando sua

navegação, melhorando a experiência e consequentemente construindo além de fidelidade, um vínculo entre loja e cliente.

Através de uma análise dados e informações identificadas a partir do comportamento do consumidor, a magazine Luiza oferece seus produtos de acordo com interesses e necessidade de cada cliente, utilizando a inteligência artificial como o fator principal de sua transformação digital aproximando cada vez mais o cliente da empresa, o que é uma consequência de suas inovações digitais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise dos resultados observa-se que a Magazine Luiza tem a inteligência artificial como umas das principais ferramentas estratégicas para conseguir otimizar resultados de forma rápida e eficiente.

Com essa integração entre assistente virtual Lu e o big data Bob a magazine Luiza tem o poder de analisar cada dado e informação e transformá-los em estratégias para otimizar a experiência do consumidor, criando assim uma base sólida de clientes e ainda consegue potencializar seus resultados diante de seus concorrentes.

A integração da virtual Lu com o big data Bob é um exemplo da força que a inteligência artificial possui dentro do contexto do setor varejista, se mostrando como uma ferramenta que veio não como um substituto, mas um aliado para potencializar resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Gabriela Mesquita Martins. **A influência da inteligência artificial no processo de decisão de compra online do consumidor**. 2023. Dissertação (Mestrado em Direção Comercial e Marketing) – Instituto Superior de Administração e Gestão, Porto, 2023.

BADMAN, Annie; KOSINSKI, Matthew. **O que é big data?** *IBM Think*, 2023. Disponível em: <https://www.ibm.com/think/topics/big-data>.

CARÙ, Antonella; COVA, Bernard. **Revisiting consumption experience**: a more humble but complete view of the concept. *Marketing Theory*, v. 3, n. 2, p. 267–286, 2003.

CARVALHO, Gian. **Conheça 8 aplicações da inteligência artificial em nosso cotidiano**. Disponível em: <https://escotta.com/canal/conheca-8-aplicacoes-da-inteligencia-artificial-em-nosso-cotidiano/>. Acesso em: 01 Fev.2025.

CARDOSO, Simone; KAWAMOTO, Márcia Hiroko; MASSUDA, Ely Mitie. **Comércio eletrônico**: o varejo virtual brasileiro. *Revista Cesumar Ciências Humanas e*

Sociais Aplicadas, v. 24, n. 1, p. 117-134, jan./jun. 2019. DOI: 10.17765/1516-2664.2019v24n1p117-134.

DAMACENO, Siuari Santos; VASCONCELOS, Rafael Oliveira. **Inteligência artificial:** uma breve abordagem sobre seu conceito real e o conhecimento popular. *Cadernos de Graduação – Ciências Exatas e Tecnológicas*, Aracaju, v. 5, n. 1, p. 11-16, out. 2018. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br> Acesso em: 31 jan. 2025.

FÉLIX, Bruno Muniz; TAVARES, Elaine; CAVALCANTE, Ney Wagner Freitas. **Fatores críticos de sucesso para adoção de Big Data no varejo virtual:** estudo de caso do Magazine Luiza. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 112-126, jan./mar. 2018. DOI: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v20i1.3627>.

GABRIEL FILHO, Oscar. **Inteligência artificial e aprendizagem de máquina:** aspectos teóricos e aplicações. São Paulo: Blucher, 2023. 462 p. ISBN 978-65-5506-620-3.

GOMES, Caio. CONVERGÊNCIA DIGITAL. **“Lu do Magalu quer ser a protagonista da IA no varejo”**. Convergência Digital, 15 out. 2024. Disponível em: <https://convergenciadigital.com.br/mercado/lu-do-magalu-quer-ser-a-protagonista-da-ia-no-varejo/>. Acesso em: 6 ago. 2025.

GOMES, Dennis dos Santos. **Inteligência Artificial:** Conceitos e Aplicações. *Revista Olhar Científico*, Faculdades Associadas de Ariquemes, v. 01, n. 2, p. 239-246, ago./dez. 2010. Disponível em: <http://www.faar.edu.br/revista>. Acesso em: 30 jan. 2025.

HAVLENA, William J.; HOLBROOK, Morris B. **The varieties of consumption experience:** comparing two typologies of emotion in consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, v. 13, p. 394-404, Dec. 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Informações atualizadas sobre Tecnologias da Informação e Comunicação**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html>. Acesso em: 13 maio 2025.

IBM. **E-commerce IBM**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/ecommerce>. Acesso em: 11 fev. 2025.

KURNIAWAN, K.; SILABAN, B.; SILABAN, F. A. **Penyuluhan Pemasaran E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Bagi UMKM Pemuda-Pemudi di Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang**. NEAR: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 91–98, 2022. DOI: 10.32877/nr.v2i1.574. Disponível em: <https://jurnal.kdi.or.id/index.php/nr/article/view/574>. Acesso em: 22' dezembro. 2024.

KUMAR, V.; RAJAN, Bharath; VENKATESAN, Rajkumar; LECINSKI, Jim. **Understanding the Role of Artificial Intelligence in Personalized Engagement Marketing**. *California Management Review*, v. 61, n. 4, p. 1-21, 2019. Disponível em: 10.1177/0008125619859317. Acesso em: 02 fev. 2025.

MAGAZINE LUIZA. **Com inteligência artificial generativa, Lu, do Magalu, sugere produtos e resolve problemas dos clientes.** *Magazine Luiza - Relações com Investidores*, 25jul.2023. Disponível em: <<https://ri.magazineluiza.com.br/Download.aspx?Arquivo=F+gcCuq0PbMeHFIzyzqDKA==>>. Acesso em: 10 jan. 2025.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.p.18. E-book. ISBN 978-85-7717-158-3.

SANTANA, Isis Terezinha Santos de. **Desafios e impactos da inteligência artificial no comércio eletrônico: uma análise multidimensional.** *Ets Scientia – Revista Interdisciplinar*, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 1-24, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10703044>.

SCAICO, Pasqueline Dantas; QUEIROZ, Ruy José G. B. de; SCAICO, Alexandre. **O conceito big data na educação.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (CBIE), 3., 2014, Dourados. *Anais...* Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2014. p. 328-336.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo.** 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. Tradução de Beth Honorato.

SUCENA, Marcelo Prado; CURY, Marcus Vinicius Quintella. **Inteligência artificial aplicada para avaliação da percepção da qualidade da logística do e-commerce: o caso do Rio de Janeiro.** *BBR – Brazilian Business Review*, Espírito Santo, v. 21, n. 1, e20211177, 2024. Disponível em: 10.15728/bbr.2021.1177.pt.

SCAICO, Pasqueline Dantas; QUEIROZ, Ruy José G. B. de; SCAICO, Alexandre. **O conceito big data na educação.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (CBIE 2014); WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE 2014), 20., 2014, Dourados. *Anais [...]*. Dourados: Sociedade Brasileira de Computação, 2014. p. 328-336.

SHARIFANI, Koosha; AMINI, Mahyar. **Machine Learning and Deep Learning: A Review of Methods and Applications.** *World Information Technology and Engineering Journal*, v. 10, n. 07, 2023. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=4458723>. Acesso em: 31 jan.2025.

TOTVS. **O que é Inteligência Artificial?** *TOTVS Blog*, 2022. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/inovacoes/o-que-e-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 19 jan. 2025.

TEIXEIRA, Debora Waz de Souza Burkert. **Impacto da inteligência artificial na pesquisa de comunicação e comportamento do consumidor: desafios e oportunidades.** *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, v. 5, n. 9, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v5i9.5683>. Acesso em: 01 fev. 2025.

TOMÉ, Luciana Mota. **Comércio eletrônico – “Bem-vindo ao futuro”.** *Caderno Setorial ETENE*, v. 4, n. 90, ago. 2019. Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/etene>. Acesso em: 28 jan.2025.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – INSTITUTO DE PSICOLOGIA. Tipos de revisão de literatura. Botucatu, 2015. Disponível em: <http://www.ip.usp.br/portal/images/biblioteca/revisao.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2024.

VENDRAMI, André; TORNICH, Gabriela; VIVAS, Patricia. **Relatório Anual 2024**. MAGAZINE LUIZA S.A., São Paulo, 2024. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br/Download.aspx?Arquivo=Ufr8tyy kzRhS3i06ceNGLg=>. Acesso em: 2 Dez. 2024.

ZENDESK. O que é machine learning? Entenda o conceito, tipos e aplicações. 2023. Disponível em: <https://www.zendesk.com.br/blog/o-que-e-machine-learning/>. Acesso em: 21 jan. 2025.

ZENDESK. ***Inteligência artificial para fidelização de clientes: por que usar?*** Disponível em: <https://www.zendesk.com.br/blog/inteligencia-artificial-para-fidelizacao-de-clientes/>. Acesso em: 6 ago. 2025.