

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DE CHAPADÃO DO SUL
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**COMPREENDENDO AS ESTRATÉGIAS DE MARKETING DA BYD: Uma aplicação
SWOT**

OLIVAN DOS SANTOS LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DE CHAPADÃO DO SUL
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**COMPREENDENDO AS ESTRATÉGIAS DE MARKETING DA BYD: Uma aplicação
SWOT**

OLIVAN DOS SANTOS LEITE

Trabalho apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração, pelo curso de Graduação em Administração da UFMS.

Orientador: Alessandro Silva de Oliveira

Chapadão do Sul - MS
Outubro – 2024

COMPREENDENDO AS ESTRATÉGIAS DE MARKETING DA BYD: Uma aplicação SWOT

RESUMO - O presente estudo aborda estratégias de marketing utilizada pela empresa BYD no mercado brasileiro de mobilidade. Mercado este, que se encontra em um contexto de crescente preocupação global com a sustentabilidade e a necessidade urgente de alternativas de mobilidade que reduzam as emissões de poluentes, especialmente no setor automotivo. Assim, o objetivo desta pesquisa visa expor algumas das estratégias de marketing da BYD no mercado brasileiro de tecnologia e mobilidade sustentável, utilizando a análise SWOT como instrumento para identificar suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, com o intuito de propor estratégias de marketing direcionadas para fortalecer sua competitividade nesse mercado em crescimento. A pesquisa adotou uma abordagem metodológica qualitativa, descritiva, exploratória e documental, com base em dados secundários obtidos em fontes públicas e bibliográficas. Os resultados apontam que a BYD possui pontos fortes como sua capacidade de investimento em marketing e a oferta de garantias estendidas, mas enfrenta desafios, como a dependência de importações e a desconfiança do público em relação à qualidade de seus veículos. Entre as oportunidades identificadas estão os incentivos fiscais e a parceria com empresas de mobilidade, enquanto as principais ameaças incluem a concorrência de preços e a instabilidade econômica. As conclusões destacam a importância de a BYD continuar aprimorando suas estratégias de marketing, adaptando-se às particularidades do mercado brasileiro para explorar melhor as oportunidades e mitigar as ameaças, consolidando sua posição no setor de veículos elétricos.

Palavras-chave: Marketing automotivo; Análise SWOT; Veículos elétricos; Mobilidade urbana.

UNDERSTANDING BYD'S MARKETING STRATEGIES: A SWOT application

ABSTRACT - This study addresses marketing strategies used by BYD in the Brazilian mobility market. This market is in a context of growing global concern about sustainability and the urgent need for mobility alternatives that reduce pollutant emissions, especially in the automotive sector. Thus, the objective of this research is to identify some of BYD's marketing strategies in the Brazilian sustainable mobility and technology market, using SWOT analysis as a tool to identify its strengths, weaknesses, opportunities, and threats, with the aim of proposing targeted marketing strategies to strengthen its competitiveness in this growing market. The research adopted a qualitative, descriptive, exploratory, and documentary methodological approach, based on secondary data obtained from public and bibliographic sources. The results indicate that BYD has strengths such as its ability to invest in marketing and the offer of extended warranties, but faces challenges such as dependence on imports and public distrust regarding the quality of its vehicles. Opportunities identified include tax incentives and partnerships with mobility companies, while the main threats include price competition and economic instability. The findings highlight the importance of BYD continuing to improve its marketing strategies, adapting to the particularities of the Brazilian market to better exploit opportunities and mitigate threats, consolidating its position in the electric vehicle sector.

Key-words: Automotive marketing; SWOT analysis; Electric vehicles; Urban mobility.

1 INTRODUÇÃO

No decorrer da evolução da tecnologia, juntamente com o progresso econômico e a busca por soluções sustentáveis, os principais centros urbanos de todo o mundo procuram constantemente a transformação dos ambientes em espaços de inovação tecnológica. Com isso, o setor de transporte é um dos pontos cruciais para tais avanços nas cidades inteligentes (Cordeiro, 2022). No cenário brasileiro houve de forma rápida um experimento no método da urbanização, tanto do uso dos transportes de uso individual motorizado quanto do uso de combustível fóssil para a locomoção, que atualmente sofre uma demanda de mudança cultural em relação a mobilidade urbana sustentável (Carniatto et al., 2023). Nesse contexto, a fabricante BYD desde a sua criação está empenhada na proteção do meio ambiente em quase todas as suas áreas de atuação (Caputo, 2020).

A "Build Your Dreams" (Construa Seus Sonhos), também conhecido como BYD, foi fundada em 1995 na China, uma empresa que atua no ramo da tecnologia, estando comprometida em promover para as pessoas uma vida melhor promovendo inovações tecnológicas e sustentáveis para o maior seguimento da sociedade. A empresa no mercado internacional está classificada na Forbes Global 2000 e Change the World da Fortune entre os anos de 2015 e 2020 (Qu, 2023). A BYD vem realizando investimentos relevantes para incorporar inovações nos ramos de energia, produzindo baterias, painéis solares e produtos de mobilidade elétrica. Possuindo como resultado uma posição de liderança global quando se refere a fabricação de veículos elétricos (Testi, 2023).

O início das operações da BYD no mercado brasileiro, conforme analisado por Caputo et al. (2020), demonstra uma estratégia empresarial estruturada em etapas, visando a penetração em nichos específicos com alto potencial de crescimento. O marco inicial dessa trajetória se deu em 2015, com a instalação de uma fábrica de ônibus elétricos em Campinas, São Paulo. Essa iniciativa pioneira inseriu a BYD em um contexto nacional marcado pela crescente demanda por soluções de transporte público sustentável, impulsionada por políticas públicas e pela conscientização ambiental.

A escolha por Campinas como base operacional para a produção de ônibus elétricos não se deu ao acaso. A cidade, reconhecida como um importante polo tecnológico e industrial do país, oferece infraestrutura adequada e mão de obra qualificada, elementos cruciais para o desenvolvimento de tecnologias complexas como as empregadas na fabricação de veículos elétricos. Em 2017, a BYD expandiu suas operações no Brasil, inaugurando uma fábrica de módulos fotovoltaicos, também em Campinas. Essa diversificação estratégica permitiu à

empresa ingressar em um novo segmento em franco crescimento no país: o mercado de energia solar (Testi, 2023). Fatores como o aumento da tarifa de energia elétrica e os incentivos governamentais à geração distribuída impulsionaram a demanda por painéis solares, criando um ambiente favorável para a expansão da BYD nesse setor.

Nesse contexto, analisar a estratégia de marketing da BYD no cenário brasileiro é relevante para compreender como a empresa fortalece sua visibilidade e competitividade no mercado nacional. Segundo Kotler e Keller (2024) a estratégia de marketing aborda componentes críticos em sua elaboração e execução para uma empresa. De acordo com os autores supracitados, a implementação das estratégias de marketing necessita de vários elementos, como por exemplo a segmentação, posicionamento, identificação do mercado-alvo e proposta de valor, itens indispensáveis no processo de tomada de decisões da empresa. Além disso, a ferramenta Análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) é uma importante metodologia que permite mensurar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do ramo de atuação. Possibilitando um entendimento e uma perspectiva do futuro da organização, promovendo a competitividade por meio dos seus pontos fortes e das oportunidades que o mercado oferece, enquanto identifica suas ameaças que estão relacionadas com o seu ambiente operacional (Tomioka et al., 2020).

Considerando o crescente mercado de tecnologia e mobilidade sustentável no Brasil, quais estratégias de marketing a BYD utiliza para fortalecer seu posicionamento competitivo e ampliar sua participação nesse mercado, aproveitando suas forças, mitigando suas fraquezas e respondendo às oportunidades e ameaças identificadas?

Assim, o objetivo desta pesquisa visa expor algumas das estratégias de marketing da BYD no mercado brasileiro de tecnologia e mobilidade sustentável, utilizando a análise SWOT como instrumento para identificar suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, com o intuito de propor estratégias de marketing direcionadas para fortalecer sua competitividade nesse mercado em crescimento. Para atingir tal objetivo será realizado uma pesquisa qualitativa, descritiva e bibliográfica baseado em informações disponíveis e publicadas na internet.

Espera-se que este trabalho contribua academicamente ao fornecer um exemplo prático de como uma empresa líder no setor de tecnologia e mobilidade sustentável pode adaptar suas estratégias de marketing em um mercado emergente. A pesquisa também visa oferecer insights sobre a aplicação de estratégias de marketing, especialmente em um contexto de mercado dinâmico e em desenvolvimento como o brasileiro. Em um contexto gerencial, essa pesquisa pode contribuir para reflexões sobre o desenvolvimento do mercado de mobilidade sustentável,

estimulando o debate sobre políticas públicas, investimentos em infraestrutura e mudanças necessárias para impulsionar a adoção de veículos elétricos e híbridos no Brasil.

A estrutura deste trabalho foi organizada de maneira a facilitar a compreensão e análise das estratégias de marketing da BYD no mercado brasileiro de mobilidade sustentável. O trabalho inicia com uma introdução, que apresenta o tema, os objetivos da pesquisa e a relevância do estudo. Em seguida, é detalhada a metodologia adotada, explicando os métodos qualitativos, exploratórios, descritivos e bibliográficos utilizados para a análise dos dados. A próxima seção é dedicada à apresentação e discussão dos resultados, com destaque para a análise SWOT, que permite identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que impactam a competitividade da empresa no Brasil. Por fim, a conclusão resume os principais resultados encontrados, sugere caminhos para pesquisas futuras e reflete sobre as contribuições gerenciais e acadêmicas deste estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão abordados os tópicos essenciais para a compreensão das estratégias de marketing no contexto das empresas de tecnologia e o papel da BYD no mercado de mobilidade elétrica no Brasil. Primeiramente, são discutidas as principais teorias de marketing aplicáveis às empresas de tecnologia, como Marketing Mix, Marketing de Conteúdo, Branding, Inbound Marketing e análise SWOT. Estas teorias fornecem uma base sólida para compreender como as empresas podem posicionar-se em mercados altamente competitivos com consumidores exigentes e conectados.

A seguir, será explorada a trajetória da BYD, uma das líderes mundiais em mobilidade sustentável. A análise inclui sua entrada no mercado brasileiro, estratégias de marketing e o impacto de inovações tecnológicas, como o desenvolvimento de veículos elétricos e suas baterias de longo prazo. Finalmente, a seção discutirá como essas estratégias e teorias se aplicam no contexto da expansão internacional, com foco nos desafios e oportunidades apresentados em mercados como o Brasil, onde a BYD está bem posicionada para liderar a transição para a mobilidade elétrica.

2.1 Principais teorias e modelos de marketing aplicáveis a empresas de tecnologia

O cenário dinâmico e inovador inerente ao setor de tecnologia exige abordagens de marketing adaptadas às suas particularidades. As empresas inseridas nesse contexto lidam com

públicos altamente informados, ciclos de produtos curtos e uma necessidade constante de diferenciação em um mercado globalizado e competitivo. Dentre as principais teorias de marketing que são relentes no contexto das empresas de tecnologia, podem se destacar: Marketing Mix (4Ps), Marketing de Conteúdo, Teoria da Marca (Branding), Inbound Marketing e Análise SWOT (Kotler et al., 2024).

O conceito clássico do Marketing Mix, proposto por McCarthy em 1960, é essencial para entender como as empresas podem gerenciar eficazmente os elementos fundamentais de produto, preço, praça e promoção (McCarthy, 1978). Em um contexto tecnológico, isso envolve não apenas a criação de produtos inovadores e a definição de preços competitivos, mas também a escolha de canais de distribuição adequados e a implementação de estratégias promocionais que ressoem com o público-alvo altamente informado e digitalmente conectado (Kotler et al., 2024).

No entanto, o Marketing de Conteúdo busca atrair e envolver o público-alvo por meio da criação e distribuição de conteúdo relevante e valioso. Essa estratégia, fundamental para empresas de tecnologia, visa construir um relacionamento duradouro com o consumidor, posicionando a marca como referência em sua área de atuação (Kotler et al., 2024). A produção de conteúdo educacional, como artigos, webinars, e-books e infográficos, auxilia na geração de leads qualificados e na construção de autoridade no mercado. É importante ressaltar a necessidade de segmentar o conteúdo de acordo com os diferentes estágios da jornada de compra do cliente, desde a fase de reconhecimento do problema até a decisão final (Handley; Chapman, 2012).

Em um mercado saturado de opções, a construção de uma marca forte e consistente é crucial para o sucesso das empresas de tecnologia. A Teoria da Marca, proveniente dos estudos de David Aaker, propõe que a marca transcende o produto em si, representando um conjunto de valores, percepções e experiências que a diferenciam da concorrência. A definição clara da proposta de valor, da identidade visual e da linguagem da marca contribui para a construção de um posicionamento único e memorável. A experiência do usuário com a marca em todos os pontos de contato, tanto online quanto offline, deve ser cuidadosamente gerenciada para garantir a construção de uma imagem positiva e autêntica (Keller; Parameswaran, 2010).

Já Inbound Marketing se baseia na premissa de atrair o cliente de forma não intrusiva, ao invés de interromper sua atenção com publicidade tradicional. Essa metodologia, desenvolvida por Brian Halligan e Dharmesh Shah, utiliza o marketing de conteúdo, SEO, redes sociais e automação de marketing para guiar o cliente através das diferentes etapas do funil de vendas. A criação de personas (perfis semi-fictícios de clientes ideais) permite direcionar as

ações de marketing de forma mais precisa, entregando o conteúdo certo para a pessoa certa no momento certo. A análise constante de dados e o uso de ferramentas de automação são essenciais para o sucesso do Inbound Marketing (Aljohani, 2020).

Quanto a análise SWOT, esta foi concebida pelos professores Kenneth Andrews e Roland Christensen, da Harvard Business School, e amplamente adotada por diversos estudiosos, é uma ferramenta que avalia a competitividade de uma organização com base em quatro dimensões fundamentais: Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats). Por meio dessas variáveis, é possível realizar uma avaliação abrangente das capacidades internas e das vulnerabilidades da empresa, bem como das oportunidades e riscos presentes no ambiente externo. Quando os pontos fortes de uma organização estão em harmonia com os fatores críticos necessários para aproveitar as oportunidades do mercado, a empresa tende a sustentar sua competitividade a longo prazo (Silva et al., 2011).

Conforme destacam Maceron, Araújo e Quinteiros (2014), a análise SWOT é uma importante ferramenta no planejamento estratégico das empresas. Essa ferramenta auxilia na definição de ações estratégicas ao comparar os pontos fortes e fracos internos com as oportunidades e ameaças externas. Além disso, a SWOT proporciona uma vantagem ao reunir informações essenciais para orientar o planejamento a longo prazo. Ao cruzar dados sobre forças, fraquezas, ameaças e oportunidades, a análise oferece uma visão abrangente do mercado, ajudando a identificar oportunidades de crescimento, avaliar os novos mercados e preparar cenários para mitigar ameaças que possam impactar na sustentabilidade da empresa.

2.2 BYD e o Mercado de Mobilidade Elétrica

A partir de 2003, a BYD iniciou sua trajetória no setor de veículos elétricos na China, aproveitando suas capacidades já estabelecidas na produção de baterias e tecnologias de informação e comunicação. A empresa, que inicialmente era conhecida principalmente pela fabricação de baterias recarregáveis para dispositivos eletrônicos, identificou uma oportunidade no mercado emergente de veículos elétricos. Com essa visão, a BYD começou a investir em pesquisa e desenvolvimento, focando não apenas em carros elétricos, mas também em ônibus elétricos movidos a bateria, um segmento que se tornou um dos seus principais diferenciais competitivos (Qu, 2023; Testi, 2023).

Além disso, a empresa apostou na inovação das baterias de fosfato de ferro (LFP), e expandiu suas operações para incluir a produção de painéis solares fotovoltaicos, integrando

assim soluções de energia limpa em sua oferta de produtos. Esses movimentos estratégicos não apenas posicionaram a BYD como uma das líderes no mercado de veículos elétricos, mas também fortaleceram sua reputação como uma empresa comprometida com a sustentabilidade e a transição energética global (Rodríguez et al., 2022).

A entrada da BYD no mercado brasileiro marcou um passo significativo na expansão internacional da empresa, especialmente em mercados emergentes como o Brasil. A construção de uma instalação de montagem de ônibus elétricos em Campinas, São Paulo, foi um movimento estratégico que não apenas facilitou a produção local, mas também reforçou o compromisso da BYD com a sustentabilidade e a inovação tecnológica no transporte público. Além disso, ao realizar testes de seus ônibus elétricos em várias cidades brasileiras, incluindo Curitiba e Rio de Janeiro, a BYD conseguiu adaptar seus produtos às condições locais e demonstrar a viabilidade e os benefícios dos veículos elétricos no contexto urbano brasileiro (Caputo et al. (2020).

Embora o mercado de veículos elétricos ainda estivesse em fase inicial de desenvolvimento no país, a decisão de focar inicialmente em ônibus elétricos refletiu a confiança da empresa em sua tecnologia madura e seu desejo de consolidar uma vantagem competitiva como pioneira em um setor com alto potencial de crescimento. Essa abordagem estratégica permitiu à BYD não apenas capturar uma fatia significativa do mercado, mas também posicionar-se como líder em um segmento de transporte sustentável, alinhado com as tendências globais de mobilidade limpa e eficiência energética (Masiero et al., 2016).

A entrada da BYD no mercado brasileiro também incluiu a introdução inovadora de táxis elétricos na cidade de Campinas, onde o modelo BYD e6 foi escolhido para testes. Essa iniciativa não apenas trouxe visibilidade à marca no Brasil, mas também posicionou a empresa como uma protagonista na transição para a mobilidade elétrica no país. O BYD e6 destaca-se por sua avançada tecnologia de baterias, que oferece uma autonomia impressionante de aproximadamente 400 km por carga, a maior entre os modelos disponíveis na época. Além disso, a durabilidade da bateria, com uma vida útil estimada em até 40 anos, representa um avanço significativo em relação aos padrões do mercado, onde a maioria dos veículos elétricos possui baterias com vida útil de 8 a 10 anos (Cordeiro, 2019).

Essa duração, combinada com o sistema de leasing (aluguel) proposto pela BYD, visa tornar a transição para veículos elétricos mais acessível para motoristas de táxi. A empresa aposta na economia gerada pela redução de custos com combustível e manutenção, permitindo que os motoristas cubram as prestações do carro sem comprometer sua renda. Essa abordagem estratégica da BYD não só facilita a adoção de veículos elétricos, mas também se alinha com

as tendências globais de sustentabilidade e eficiência econômica, posicionando a empresa como líder na inovação em mobilidade urbana (Cordeiro, 2019).

Enoshita (2023) destaca que a BYD, além de ser conhecida por seus ônibus elétricos e pelo furgão eT3, ampliou sua oferta no Brasil com uma diversidade de modelos de carros elétricos e híbridos. Entre os modelos disponíveis estão o BYD Dolphin, Dolphin Plus, Song Plus, Yuan Plus, D1, Seal, Tan e Han, que variam desde hatchbacks compactos até os SUVs de grande porte e sedãs de luxo. Esses veículos apresentam diferentes faixas de preço e especificações técnicas, como o Dolphin, um dos modelos mais acessíveis da marca, e o Han, um sedã topo de linha com motorização potente e alta autonomia, refletindo o compromisso da empresa em atender a diversos segmentos do mercado automotivo brasileiro.

Segundo Farias (2024), o mercado de veículos elétricos e híbridos no Brasil está em crescimento acelerado, mesmo diante da pressão das montadoras para que o governo antecipe o aumento do imposto de importação desses modelos. De acordo com um relatório da Associação Brasileira de Veículos Elétricos (ABVE), os emplacamentos de veículos elétricos e híbridos aumentaram 146% no primeiro semestre de 2024 em comparação ao mesmo período do ano anterior. As montadoras BYD, GWM e Toyota são apontadas como as líderes desse segmento, com a BYD vendendo 32.574 unidades, seguida pela GWM com 12.730 unidades e pela Toyota com 10.541 unidades. Entre os modelos concorrentes da BYD que mais se destacaram no mercado brasileiro estão o Toyota Corolla Cross XRX Hybrid, com seu sistema híbrido flex; o GWM Haval H6 Premium HEV e o H6 Premium PHEV, que se destacam por sua potência e economia; o GWM Haval H6 GT, que combina o seu desempenho esportivo com autonomia de até 1.000 km; e o GWM Ora 03 Skin BEV 48, é um modelo totalmente elétrico que completa a linha de veículos eletrificados da GWM.

Diante do que foi apresentado, a trajetória da BYD no Brasil vem demonstrando de maneira positiva seu papel na promoção da mobilidade sustentável. Desde a introdução dos primeiros ônibus e carros elétricos, a empresa tem evidenciado que é possível aliar inovação tecnológica e soluções ambientalmente responsáveis em mercados emergentes. Ao longo dos anos, a BYD tem contribuído significativamente para a viabilidade de veículos elétricos no transporte público, ao mesmo tempo em que expandiu sua oferta para atender diferentes perfis de consumidores. Com o aumento da demanda por alternativas sustentáveis, a BYD se destaca como uma liderança no setor, construindo um caminho para um futuro mais limpo e eficiente no transporte brasileiro.

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada para o desenvolvimento deste trabalho é de natureza qualitativa, exploratória, descritiva e bibliográfico, com base na utilização de dados públicos/secundários obtidos na internet. O período de observação para a coleta de informações abrange de 2016 a 2024, e o recorte de análise concentra-se no espaço geográfico do Brasil. Conforme Stake (2015), o objetivo da pesquisa qualitativa não é necessariamente alcançar compreensões gerais sobre a ciência social, mas sim entender de forma aprofundada uma situação específica. Esse entendimento mais detalhado da complexidade da situação pode, então, contribuir para a definição de políticas e práticas profissionais.

De acordo com Oliveira (2011), ao citar Selltiz et al. (1965), explica que os estudos exploratórios são fundamentais para pesquisadores que desejam adquirir maior familiaridade com o fenômeno investigado. Esses estudos são caracterizados pela busca de novas ideias e intuições, sem a obrigatoriedade de formular hipóteses iniciais. Além de ampliar o conhecimento sobre os fatos, esse tipo de estudo permite ao pesquisador definir problemas de forma mais precisa, desenvolver novas hipóteses e planejar futuras pesquisas de forma mais estruturada. Para isso, o planejamento deve ser flexível, possibilitando a análise de diversos aspectos relacionados ao fenômeno em questão.

De acordo com Gil (2008), o foco das pesquisas descritivas é detalhar as características de uma população ou fenômeno e, ao mesmo tempo, identificar relações entre diferentes variáveis. Essas pesquisas utilizam técnicas padronizadas de coleta de dados e podem abranger desde estudos sobre as características de um grupo, como idade, sexo, e nível de escolaridade, até investigações sobre o atendimento de serviços públicos, condições de habitação e índices de criminalidade. Além disso, podem incluir levantamentos de opiniões, atitudes e crenças de populações, e estudos que exploram associações entre variáveis, como a relação entre preferências político-partidárias e níveis de renda ou escolaridade.

A presente pesquisa também adotará uma abordagem bibliográfica. Segundo Gil (2022), que define tal abordagem metodológica como uma análise de materiais previamente publicados, tais como livros, artigos científicos e documentos acessíveis em plataformas físicas e digitais. Em conformidade com essa perspectiva, foram incluídas fontes provenientes da internet, desde que seguissem critérios de confiabilidade, credibilidade e relevância, conforme recomenda o autor. As fontes digitais foram selecionadas prioritariamente em sites oficiais, bancos de dados acadêmicos e publicações de instituições reconhecidas.

Neste estudo, utilizou-se a ferramenta de Inteligência Artificial ChatGPT (versão GPT-4, desenvolvida pela OpenAI em 2024) como apoio para aprimorar a narrativa, corrigir imprecisões e assegurar a integridade do conteúdo, além de realizar uma revisão gramatical completa. A IA foi empregada de forma específica para sugerir melhorias na fluidez das frases, corrigir eventuais erros gramaticais e propor ajustes no vocabulário técnico, com o intuito de aperfeiçoar a clareza e a coerência do texto (Limongi, 2024; UNESCO, 2024). É importante destacar que toda a elaboração do conteúdo científico, incluindo a formulação das hipóteses, a análise dos resultados e as conclusões, foi integralmente conduzida pelo autor. A ferramenta de IA serviu apenas como um recurso para otimizar a qualidade do texto, sem contribuir para a criação das ideias ou interpretações científicas (Stahl; Eke, 2024; UNESCO, 2024). Em conformidade com as diretrizes éticas recomendadas pela UNESCO (2024; 2022) para o uso de ferramentas de IA em pesquisas científicas, considerou-se relevante apresentar um exemplo de prompt utilizado durante a elaboração do texto, como:

"Preciso de sua ajuda para revisar um texto, focando em melhorar a fluidez e clareza da narrativa, corrigir eventuais imprecisões, e garantir a precisão e consistência das informações apresentadas, tudo isso sem comprometer a essência do conteúdo original. Além disso, realize uma revisão gramatical completa, ajustando erros de ortografia, pontuação e concordância. Ao sugerir mudanças, explique brevemente o motivo para que eu entenda a lógica por trás das suas recomendações, mantendo sempre um tom profissional e humanizado." (Fonte: Prompt desenvolvido pelo autor, 2024.)

Por fim, a utilização de metodologias diversas contribui na realização da análise SWOT ao fornecer uma base teórica e empírica mais sólida. Os estudos exploratórios são fundamentais na fase inicial para familiarizar o pesquisador com o fenômeno e identificar novos insights sobre forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. As pesquisas descritivas permitem detalhar as características dos fatores envolvidos e estabelecer relações entre variáveis relevantes para a análise interna e externa da organização. Por último, a pesquisa bibliográfica contribui com um embasamento teórico rigoroso, ao reunir informações de fontes confiáveis que apoiam a compreensão e aprofundamento da análise SWOT.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, serão apresentados e discutidos os principais resultados obtidos com base na análise da estratégia de marketing da BYD no mercado brasileiro de mobilidade sustentável, utilizando a metodologia SWOT. A estrutura segue o objetivo de identificar as forças,

fraquezas, oportunidades e ameaças que moldam a competitividade da empresa no cenário brasileiro, conforme apresentado na Quadro 1.

Quadro 1 - Análise SWOT da empresa BYD: Fatores que Influenciam a Competitividade da Empresa no Cenário Brasileiro

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidade de investimento em marketing de alto impacto. ▪ Habilidade em adaptar estratégias de comunicação ao mercado local. ▪ Competência em oferecer garantias ampliadas, especialmente para componentes críticos como baterias. ▪ Forte capacidade de expansão e visibilidade global. ▪ Capacidade de Importação e Antecipação Estratégica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependência Temporária de Importação. ▪ Gestão ineficiente de pré-venda. ▪ Desconfiança em Relação à Marca. ▪ Falta de disponibilidade de infraestrutura para carregamento das baterias. ▪ Preço Final Ainda Alto.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parceria com o aplicativo 99. ▪ Apoio Governamental. ▪ Incentivos Fiscais. ▪ Melhoria do acesso dos consumidores aos veículos BYD. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concorrência agressiva de preços. ▪ Flutuações Econômicas. ▪ Mudanças Regulatórias.

Fonte: Desenvolvido pelo autor, 2024.

Forças

- Por meio da exposição intensiva no horário nobre da TV brasileira, a BYD demonstra ter uma capacidade de investimento em marketing de alto impacto. De acordo com Moraes (2023), a BYD aproveita uma oportunidade estratégica ao garantir presença no horário nobre da TV brasileira, patrocinando a novela "Terra e Paixão". Essa ação proporciona à marca uma exposição intensa e diária, permitindo que o público tenha maior familiaridade com seus veículos e sua tecnologia avançada, destacando-se em um dos espaços comerciais mais concorridos da televisão nacional.

- Segundo Tooge (2024), a BYD adotou uma estratégia de marketing de massa no Brasil, com investimentos robustos em publicidade em mídias populares, como futebol e programas de auditório, a fim de aumentar o reconhecimento da marca e familiarizar o público com seus produtos elétricos e híbridos. Através dessa estratégia, tal empresa demonstra ter habilidade em adaptar estratégias de comunicação ao mercado local.
- Competência em oferecer garantias ampliadas, especialmente para componentes críticos de seus produtos. Conforme Ventura (2024), a ampliação das garantias dos veículos pela BYD, especialmente para componentes críticos como baterias, destaca-se como uma estratégia de marketing eficaz para atrair consumidores preocupados com a confiabilidade e o custo de manutenção a longo prazo.
- A estratégia da BYD de patrocinar as duas maiores competições de futebol do mundo, a Copa América e a EuroCopa, demonstra uma forte capacidade de expansão e visibilidade global. Vale destacar que esses torneios de futebol contam com uma ampla audiência entre os brasileiros. Para Borneli (2024), o patrocínio de tais eventos não apenas coloca a marca em destaque, mas também a associa a momentos de grande prestígio e audiência mundial. Isso oferece à BYD uma oportunidade incomparável para aumentar sua presença em mercados internacionais e reforçar sua imagem como uma marca de peso no cenário global.
- Grande capacidade de importação e antecipação estratégica. Segundo Buffon (2024), a BYD demonstrou uma capacidade logística eficiente ao antecipar a importação de um grande volume de veículos para o Brasil, visando mitigar o impacto do aumento progressivo dos impostos de importação. Essa estratégia permitiu à montadora manter seus preços competitivos no mercado brasileiro.

Fraquezas

- De acordo com Buffon (2024), a BYD enfrenta desafios relacionados à dependência temporária de importação para atender à demanda do mercado brasileiro, até que sua produção local esteja plenamente operacional. Isso evidencia uma vulnerabilidade da empresa no curto prazo, especialmente diante de custos logísticos elevados e oscilações nas tarifas de importação.
- Para Brandão (2024), o processo de pré-venda do produto BYD Dolphin Mini, lançado no início de 2024, foi mal gerido pela empresa. Gerando insatisfação entre os consumidores devido à falta de transparência nos preços e falhas de comunicação. A

discrepância entre o valor apresentado no site e nas concessionárias contribuiu para o descontentamento geral.

- A persistente desconfiança em relação aos veículos elétricos chineses revelar uma fraqueza da BYD em termos de construção de marca e reputação no mercado brasileiro. Segundo Pezzotti (2024), apesar da experiência prévia da BYD, a desconfiança em relação aos veículos elétricos chineses ainda persiste. A percepção negativa em relação à origem dos produtos pode impactar a aceitação, um desafio que é amplamente reconhecido na literatura sobre barreiras à entrada de novas marcas.

- Na perspectiva de Cesar (2024), a expansão dos veículos elétricos está diretamente ligada à disponibilidade de uma rede eficiente de carregamento. A BYD não disponibiliza infraestrutura de carregamento adequada o que pode dificultar a adoção em massa desses veículos. Sem estações de recarga acessíveis e amplamente distribuídas, principalmente em áreas remotas, os consumidores podem se sentir inseguros em relação à praticidade do uso diário. Isso pode frear o crescimento da BYD no mercado, tornando essencial que a empresa busque soluções e colaborações para acelerar o desenvolvimento de uma rede de carregamento eficiente.

- Conforme Gomes (2024), mesmo com iniciativas de marketing e descontos oferecidos, o valor dos veículos elétricos permanece um fator limitante para muitos consumidores. O preço elevado continua sendo uma barreira importante, especialmente em comparação com veículos convencionais a combustão. Para grande parte do público, o investimento inicial em um veículo elétrico ainda não se justifica, apesar dos benefícios a longo prazo, como economia em combustível e manutenção. Essa realidade pode restringir a adoção em larga escala, exigindo que as empresas busquem alternativas para tornar seus produtos mais acessíveis sem comprometer a qualidade e a inovação.

Oportunidades

- Parceria com o aplicativo 99: Segundo Cesar (2024), uma das principais oportunidades no mercado de transporte por aplicativo é a crescente demanda por veículos sustentáveis, refletida na introdução de modelos elétricos e híbridos. Um exemplo disso é o BYD D1, fruto da parceria entre a BYD e a DiDi, que marca um avanço importante na transição para a mobilidade verde no Brasil. Projetado especificamente para motoristas de aplicativos, o D1 combina conforto, tecnologia e eficiência, oferecendo uma solução atrativa para os usuários que buscam um transporte mais moderno e sustentável, alinhado com a tendência global de eletrificação no setor automotivo.

- Políticas e incentivos voltados para veículos elétricos podem favorecer a BYD. A presença de subsídios e incentivos fiscais representa uma oportunidade para aumentar a atratividade dos produtos, um ponto que Pezzotti (2024) menciona como um fator crítico para a expansão de mercados emergentes.

- Incentivos fiscais como a isenção de ICMS e IPVA para veículos de luxo pode ajudar a atrair consumidores e melhorar a competitividade da BYD no mercado de automóveis mais caros (Gomes, 2024).

- De acordo com Gomes (2024), a expansão acelerada da rede de concessionárias da BYD desempenha um papel essencial na ampliação da visibilidade e no acesso dos consumidores aos seus veículos. A presença física em diferentes regiões facilita o contato direto com o público, permitindo que potenciais compradores conheçam e experimentem os veículos de forma mais acessível. Além disso, uma rede de concessionárias bem distribuída fortalece a confiança do consumidor ao oferecer suporte técnico e manutenção localizados, fatores decisivos para o sucesso no mercado. Esse movimento estratégico é fundamental para consolidar a marca e aumentar sua competitividade no setor automotivo.

Ameaças

- A redução acentuada dos preços do Renault Kwid E-Tech representa um desafio significativo para a BYD. Esse ajuste estratégico da Renault pode pressionar a BYD a reavaliar suas próprias políticas de preços para manter sua competitividade no mercado. A necessidade de ajustar os preços pode afetar diretamente as margens de lucro da BYD e exigir uma reestruturação de suas estratégias comerciais. Em um mercado cada vez mais competitivo, a BYD precisa encontrar um equilíbrio entre oferecer preços atraentes para os consumidores e preservar a rentabilidade, sem comprometer a qualidade e a inovação que caracterizam seus veículos (Ventura, 2024).

- De acordo com Pezzotti (2024), a instabilidade econômica pode afetar diretamente a disposição dos consumidores em investir em carros elétricos, mesmo que esses veículos estejam com preços mais acessíveis. A incerteza financeira e a preocupação com a segurança econômica podem fazer com que os consumidores adiem ou reduzam seus gastos com itens de maior valor, como automóveis. Esse cenário de volatilidade econômica representa um risco significativo para a demanda por veículos elétricos, conforme evidenciado nas análises de vulnerabilidades do mercado. Para mitigar esse impacto, é crucial que os fabricantes, como a BYD, desenvolvam estratégias que considerem as

condições econômicas e adaptem suas abordagens para manter a atratividade de seus produtos mesmo em períodos de incerteza.

- Alterações nas políticas governamentais que afetam veículos elétricos e energias renováveis podem ter um impacto profundo nas estratégias e operações da BYD. Segundo Cesar (2024), as modificações em regulamentações, incentivos fiscais, subsídios ou normas de emissão podem alterar significativamente o cenário competitivo e financeiro para a empresa. A BYD precisa estar atenta e adaptar-se rapidamente a essas mudanças para garantir que suas operações permaneçam em conformidade e que suas estratégias de mercado continuem eficazes. A capacidade de responder proativamente a novos requisitos regulatórios é crucial para minimizar riscos e aproveitar oportunidades emergentes, assegurando a sustentabilidade e a posição competitiva da empresa no mercado.

Em síntese, a análise SWOT da BYD no mercado brasileiro de mobilidade sustentável revela uma série de fatores que moldam sua competitividade. A empresa apresenta diversas forças, como sua capacidade de investimento em marketing de alto impacto, habilidade em adaptar-se ao mercado local, e competência na oferta de garantias estendidas, posicionando-se como um player global relevante. No entanto, enfrenta também fraquezas significativas, como a dependência temporária de importações e desafios de gestão em sua pré-venda, que podem prejudicar sua imagem e operação.

As oportunidades, sobretudo as relacionadas às parcerias estratégicas, apoio governamental e expansão de sua rede de concessionárias, indicam um cenário favorável para o crescimento da BYD no Brasil, especialmente com o aumento de incentivos fiscais e demanda por veículos sustentáveis. Contudo, a empresa deve lidar com ameaças, como a concorrência de preços agressiva, instabilidade econômica e possíveis mudanças regulatórias que podem impactar suas operações no país.

Assim, a BYD deve continuar aprimorando suas estratégias para explorar as oportunidades e mitigar as fraquezas e ameaças, fortalecendo sua presença no competitivo mercado brasileiro de veículos elétricos e híbridos. A capacidade de inovação e adaptação será crucial para consolidar sua liderança no setor de mobilidade sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da mobilidade sustentável e a transição para tecnologias mais verdes, como os veículos elétricos, são temáticas de grande importância no momento. O planeta enfrenta

desafios ambientais sérios, incluindo as mudanças climáticas, e o setor automotivo é fundamental na procura por alternativas que diminuam a emissão de poluentes. Nesse contexto, a análise das estratégias de marketing de empresas como a BYD, que operam no Brasil, adquire uma relevância ainda maior, considerando o papel estratégico que o Brasil pode ter no cenário global da sustentabilidade.

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi expor algumas das estratégias de marketing da BYD no mercado brasileiro de tecnologia e mobilidade sustentável, utilizando a análise SWOT como ferramenta para identificar suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Através dessa análise, buscou-se propor estratégias de marketing que possam fortalecer a competitividade da empresa e ampliar sua participação em um mercado em franco crescimento.

Para responder ao objetivo proposto, foi feita uma análise de algumas das estratégias de marketing da BYD no Brasil, destacando sua adaptação ao mercado local, os investimentos em publicidade e o desenvolvimento de parcerias estratégicas. A análise SWOT indicou que a BYD possui pontos fortes expressivos, incluindo a capacidade de realizar campanhas de marketing impactantes e a competência em oferecer garantias estendidas, o que fortalece a confiança dos consumidores. Contudo, também foram detectadas fraquezas, como a dependência de importações e a falta de confiança na qualidade dos veículos chineses. Ademais, o estudo ressaltou oportunidades, como incentivos do governo e a crescente procura por veículos sustentáveis, além de ameaças como a intensa concorrência de preços e a instabilidade econômica.

Esta pesquisa contribui para a academia ao fornecer um estudo detalhado sobre a BYD, uma das principais empresas globais de mobilidade elétrica, no contexto do mercado brasileiro. Ao utilizar a análise SWOT, o estudo oferece um framework estratégico que pode ser utilizado por outros acadêmicos e gestores para compreender melhor o ambiente competitivo de empresas do setor de mobilidade sustentável. Para gestores empresariais, especialmente aqueles envolvidos em marketing e estratégia, o trabalho oferece insights práticos sobre como alinhar estratégias de comunicação e marketing com as particularidades do mercado brasileiro, maximizando as oportunidades e mitigando riscos.

Entre as principais limitações deste trabalho, destaca-se a dependência de dados secundários e a análise baseada em informações disponíveis publicamente, o que pode limitar a profundidade de compreensão de certos aspectos internos da BYD. Além disso, a pesquisa se concentra no mercado brasileiro, o que restringe a aplicação dos resultados a outros contextos geográficos e culturais. A ausência de entrevistas com stakeholders ou gestores da empresa também impede uma visão mais detalhada das decisões estratégicas.

Como propostas para futuros estudos, sugere-se a realização de pesquisas com uma abordagem empírica mais aprofundada, incluindo entrevistas com gestores da BYD e com consumidores brasileiros para captar percepções sobre a marca e seus produtos. Outro campo a ser explorado é a análise comparativa entre diferentes mercados onde a BYD atua, como China, Europa e Estados Unidos, para compreender como a empresa adapta suas estratégias globais em diferentes contextos regionais. Também seria interessante estudar o impacto das políticas públicas brasileiras sobre a adoção de veículos elétricos e como isso influencia a competitividade das empresas no setor.

REFERÊNCIAS

ALJOHANI, H. A review of research on inbound marketing. **Journal for Research on Business and Social Science**, v. 3, n. 4, p. 1-8, 2020.

BORNELI, J. **A BYD é a patrocinadora oficial da Copa América e EuroCopa: entenda a estratégia por trás disso**. Disponível em: <<https://www.startse.com/artigos/patrocinius-vendas-e-tecnologia-o-que-ha-por-tras-da-onda-byd/>>. Acesso em: 13 set. 2024.

BRANDÃO, T. **Consumidores cancelam pré-venda do BYD Dolphin Mini e relatam dificuldades no processo de reembolso | Cidade Marketing**. Disponível em: <<https://www.cidademarketing.com.br/marketing/2024/03/07/consumidores-cancelam-pre-venda-do-byd-dolphin-mini-e-relatam-dificuldades-no-processo-de-reembolso/>>. Acesso em: 18 set. 2024.

BUFFON, João. **BYD já importou 60 mil carros para o Brasil somente em 2024**. Terra. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/mobilidade/carros/byd-ja-importou-60-mil-carros-para-o-brasil-somente-em-2024,378076772082b91016e7f5838aeaf5bd7ne7c5vl.html>>. Acesso em: 17 set. 2024.

CAPUTO, A; *et al.* **Estudo de caso Big Push para a Sustentabilidade “Frota pública sustentável”**. Disponível em: <https://archivo.cepal.org/pdfs/bigpushambiental/Caso40FrotaPublicaSustentavel.pdf> Acesso em: 28 ago. 2024.

CARNIATTO, E. T. S; *et al.* Mobilidade Urbana Sustentável e Emergência Climática: a Eletrificação do Setor de Transporte Público: Techno-energy strategies in the transport sector. **International Journal of Environmental Resilience Research and Science**, [S. l.], v. 5, n. 2, 2023.

CESAR, J. **99 anuncia nova categoria para carros elétricos e híbridos na plataforma**. Disponível em: <<https://insideevs.uol.com.br/news/730277/99-categoria-carros-eletricos-plataforma/>>. Acesso em: 17 set. 2024.

CESAR, J. **BYD reforça parceria para infraestrutura de carregamento no Brasil**. Disponível em: <<https://insideevs.uol.com.br/news/713494/byd-carregamento-carros-eletricos-brasil/>>. Acesso em: 18 set. 2024.

CORDEIRO, A. C. R. **A difusão do carro elétrico no Brasil: desafios e políticas de incentivo à adoção**. 2019. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/34242>. Acesso em: 29 ago. 2024.

CORDEIRO, J. E. G. **Índice de mobilidade sustentável da Área Metropolitana de Lisboa.** Dissertação de Mestrado - Mestrado Integrado em Engenharia da Energia e do Ambiente. Lisboa, Portugal, 2022. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/57183/1/TM_Jo%c3%a3o_Cordeiro.pdf#page=12.09 . Acesso em: 29 ago. 2024.

ENOSHITA, E. **Carros da BYD: veja quais são e quanto custam.** Webmotors, 2023. Disponível em: <https://www.webmotors.com.br/wm1/dinheiro-e-economia/carros-da-byd-veja-quais-sao-e-quanto-custam>. Acesso em: 3 set. 2024.

FARIAS, W. **Venda de carros elétricos dispara no Brasil: veja os 10 modelos mais emplacados no 1º semestre.** O Globo, 18 jul. 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/negocios/noticia/2024/07/18/venda-de-carros-eletricos-dispara-no-brasil-veja-os-10-modelos-mais-emplacados-no-1o-semester.ghtml>. Acesso em: 3 set. 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 28. Disponível em: <https://ayanrafael.com/wp-content/uploads/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 11 set. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 7. São Paulo: Atlas, 2022. 1 recurso online. ISBN 9786559771653.

GOMES, T. **Por que você tem visto mais carros da BYD nas ruas da cidade?** Disponível em: <https://www.startse.com/artigos/por-que-voce-tem-visto-mais-carros-da-byd-nas-ruas-da-cidade/>. Acesso em: 18 set. 2024.

HANDLEY, A; CHAPMAN, C. C. **Content rules: How to create killer blogs, podcasts, videos, ebooks, webinars (and more) that engage customers and ignite your business.** John Wiley & Sons, 2012.

KELLER, K. L; PARAMESWARAN, M. G.; JACOB, Isaac. **Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity.** Pearson Education India, 2010.

KOTLER, P; KELLER, K. L; CHERNEV, A. **Administração de marketing.** 16. ed. Porto Alegre, RS: Grupo A, 2024.

LIMONGI, R. The use of artificial intelligence in scientific research with integrity and ethics. **Review of Artificial Intelligence in Education**, 5 (00), e22. 2024.

MACERON, O; ARAÚJO, E. A. S; QUINTAIROS, P. C. R. A análise SWOT e sua relevância para o planejamento estratégico. In: **III Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento. Universidade de Taubaté.** 2014. Disponível em: https://unitau.br/files/arquivos/category_154/MCH0396_1427385441.pdf. Acesso em: 3 set. 2024.

MASIERO, G; *et al.* Electric vehicles in China: BYD strategies and government subsidies. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 13, n. 1, p. 3-11, 2016.

MCCARTHY, E. J. **Basic marketing: a managerial approach.** 4th ed. Homewood: Irwin, 1978.

MORAES, J. **BYD fecha acordo com a Globo e terá carros exibidos em novela das 9.** Disponível em: <https://www.uol.com.br/carros/colunas/jorge-moraes/2023/11/08/byd-fecha-acordo-com-a-globo-e-tera-carros-exibidos-em-novela-das-9.htm>. Acesso em: 13 set. 2024.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. 2011. Disponível em: https://biblioteca.unisced.edu.mz/bitstream/123456789/2707/1/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf. Acesso em: 11 set. 2024.

OPENAI. **ChatGPT (versão GPT-4)**. (2024). Disponível em: <https://www.openai.com/chatgpt> . Acesso em: 20 de maio 2024.

PEZZOTTI, R. **BYD: “Não estamos despejando um carro descartável. Teremos vida longa aqui”**. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2024/02/23/byd-nao-estamos-despejando-um-carro-descartavel-teremos-vida-longa-aqui.htm>>. Acesso em: 18 set. 2024.

QU, Y. The Advantages of Supply Chain Integration in Electric-vehicle Industry: Evidence from BYD. **Highlights in Business, Economics and Management**, [S. l.], v. 7, p. 179–185, 2023.

RODRÍGUEZ, T. B; *et al.* **Oferta de ônibus elétrico no Brasil em um cenário de recuperação econômica de baixo carbono**. 2022. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47833>. Acesso em: 29 ago. 2024.

SILVA, A. A; *et al.* A utilização da matriz Swot como ferramenta estratégica—um estudo de caso em uma escola de idioma de São Paulo. **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, v. 8, p. 1-11, 2011.

STAHL, B. C; EKE, D. The ethics of ChatGPT—Exploring the ethical issues of an emerging technology. **International Journal of Information Management**, v. 74, p. 102700, 2024.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2015. 1 recurso online. ISBN 9788563899330.

TESTI, C. V. **Veículos elétricos e mobilidade urbana no Brasil: um panorama dos limites e possibilidades no início do século XXI**. [sn], 2023. Monografia – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil, 2024. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=563596&tipoMidia=0> . Acesso em: 29 ago. 2024.

TOMIOKA, A. M.; LEITE, J. de S.; NEVES, J. M. S. das; SILVA, M. L. P. da. A Filosofia Lean na Indústria Brasileira: Revisão da Literatura / Lean Philosophy in Brazilian Industry: Literature Review. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 11823–11843, 2020.

TOOGE, R. **O marketing de massa da BYD para avançar também no mercado de híbridos**. Disponível em: <<https://investnews.com.br/negocios/domingao-futebol-e-novela-o-combo-da-byd-para-fazer-voce-comprar-um-hibrido-plugin/#:~:text=Hoje%2C%20os%20principais%20investimentos%20da>>. Acesso em: 13 set. 2024.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial**. França: Paris, UNESCO, 44p. 2022. Disponível em: <http://unesco.org/open-access/terms-use-ccbyncsa-en>. Acesso em: 28 de set. 2024.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa**. França: Paris, UNESCO, 44p. 2024. Disponível em: <http://unesco.org/open-access/terms-use-ccbyncsa-en> . Acesso em: 28 de set. 2024.

VENTURA, T. **Renault derruba preço do Kwid E-Tech à espera do BYD Dolphin Mini.** Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/auto/renault-derruba-preco-do-kwid-e-tech-a-espera-do-byd-dolphin-mini/#:~:text=A%20situa%C3%A7%C3%A3o%20piorou%20com%20a>>. Acesso em: 18 set. 2024.

VENTURA, T. **BYD aumenta garantia de carros e pretende chegar a 250 concessionárias.** Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/auto/byd-aumenta-garantia-de-carros-e-pretende-chegar-a-250-concessionarias/>>. Acesso em: 13 set. 2024.