

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

RAQUEL ANDRADE DOS SANTOS

**A PERCEPÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS SOBRE O MERCADO E OS
FATORES QUE INFLUENCIAM OS CONSUMIDORES DE CARROS ELÉTRICOS
NO AMAZONAS**

MANAUS

2025

RAQUEL ANDRADE DOS SANTOS

**A PERCEPÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS SOBRE O MERCADO E OS
FATORES QUE INFLUENCIAM OS CONSUMIDORES DE CARROS ELÉTRICOS
NO AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Administração da Universidade Federal
do Amazonas (UFAM), como requisito para
obtenção do título de Bacharel.

Orientadora: Profa. Dra. Cristiane do Nascimento Brandão

**MANAUS
2025**

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S237p

Santos, Raquel Andrade dos

A percepção das concessionárias sobre o mercado e os fatores que influenciam os consumidores de carros elétricos no Amazonas / Raquel Andrade dos Santos. - 2025.

15 f. ; 31 cm.

Orientador(a): Cristiane do Nascimento Brandão.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Estudos Sociais, Curso de Administração, Manaus, 2025.

1. Comportamento. 2. Consumidor. 3. Sustentabilidade. 4. Veículos Elétricos. 5. Amazonas. I. Brandão, Cristiane do Nascimento. II. Universidade Federal do Amazonas. Faculdade de Estudos Sociais. Curso de Administração. III. Título

RAQUEL ANDRADE DOS SANTOS

**A PERCEPÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS SOBRE O MERCADO E OS
FATORES QUE INFLUENCIAM OS CONSUMIDORES DE CARROS ELÉTRICOS
NO AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Administração da Universidade Federal
do Amazonas (UFAM) como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 05/12/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Cristiane do Nascimento Brandão - UFAM
Orientadora

Prof.^a Dr.^a Maria Emilia Melo da Costa - UFAM
Avaliadora

Prof. Dr. Hilmar Tadeu Chaves - UFAM
Avaliador



A PERCEPÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS SOBRE O MERCADO E OS FATORES QUE INFLUENCIAM OS CONSUMIDORES DE CARROS ELÉTRICOS NO AMAZONAS

*Raquel Andrade dos Santos*¹
*Cristiane do Nascimento Brandão*²

RESUMO

O estudo investiga os fatores que influenciam a adoção de veículo elétrico (VE) no estado do Amazonas, com foco na percepção das concessionárias, comportamento do consumidor e sustentabilidade na mobilidade urbana. Por meio de entrevistas qualitativas em uma concessionária BYD, foi possível concluir que os consumidores apresentam perfis diversos, motivados por economia, tecnologia e pouco é abordado sobre o fator da consciência ambiental. O comportamento do consumidor é influenciado por aspectos culturais, sociais e informacionais, destacando a importância do custo-benefício, autonomia e inovação na decisão de compra. A sustentabilidade é ressaltada no estudo, levando os seus benefícios sobre os veículos elétricos, na busca pela redução das emissões de gases poluentes e pelo incentivo futuro por um transporte urbano mais limpo e eficiente na nossa região. Contudo, o atual mercado vem enfrentando desafios, tais como a desinformação, falta de infraestrutura pública de recarga, dúvidas sobre manutenção, baterias, peças e garantias. Incentivos fiscais atuais são vistos como insuficientes para a vasta expansão dos carros elétricos no mercado. Esse estudo reforça a necessidade das políticas públicas integradas, ampliam estudos sobre os incentivos, infraestruturas e informações para consolidar a mobilidade elétrica como alternativa sustentável, alinhando comportamento do consumidor e sustentabilidade urbana no contexto amazônico.

Palavras-chave: Comportamento. Consumidor. Sustentabilidade. Veículos elétricos.

ABSTRACT

This study investigates the factors influencing the adoption of electric vehicles (EVs) in the state of Amazonas, focusing on the perception of dealerships, consumer behavior, and sustainability in urban mobility. Through qualitative interviews at a BYD dealership, it was concluded that consumers present diverse profiles, motivated by economy and technology, with little discussion of environmental awareness. Consumer behavior is influenced by cultural, social, and informational aspects, highlighting the importance of cost-benefit, autonomy, and innovation in the purchase decision. Sustainability is emphasized in the study, highlighting its benefits for electric vehicles in the pursuit of reducing pollutant emissions and encouraging cleaner and more efficient urban transportation in the region. However, the current market faces challenges such as misinformation, lack of public charging infrastructure, and doubts about maintenance, batteries, parts, and warranties. Current tax incentives are seen as insufficient for the vast expansion of electric cars in the market. This study reinforces the need for integrated public policies, expanding studies on incentives, infrastructure, and information to consolidate electric mobility as a sustainable alternative, aligning consumer behavior and urban sustainability in the Amazonian context.

Keywords: Behavior. Consumer. Electric vehicles. Sustainability.

¹ Orientanda de TCC do curso de Administração.

² Professora Orientadora.

1 INTRODUÇÃO

Em relação aos principais fatores que afetam o comportamento dos consumidores de veículo elétrico (VE), a maioria dos pesquisadores obtém informações demográficas e percepções dos consumidores por meio de questionários e, em seguida, utilizam métodos de análise estatística para estudar a influência de diferentes fatores nas decisões de compra do consumidor, incluindo o número de veículos da família, padrões educacionais (Kim et al., 2019), atitudes comportamentais, normas subjetivas, facilidade de uso, consciência ambiental, opiniões do ambiente circundante (Tu e Yang, 2019), incentivos públicos (Huang e Ge, 2019), preço de compra, distância média percorrida por período, 41 cobertura de infraestrutura de recarga (Huang Qian, 2018), estética de veículos elétricos (MA et al., 2019) entre outros menos relevantes.

Essa categoria de veículos elétricos é caracterizada pelo conceito de carro compacto, voltado principalmente para áreas urbanas, onde as distâncias percorridas tendem a ser menores. Recentemente, dados indicam um crescimento significativo na adoção desse tipo de veículo, especialmente em grandes cidades, devido à busca por soluções mais sustentáveis e eficientes para o tráfego urbano (Carneiro, 2018).

Embora os veículos elétricos sejam considerados uma solução para a redução na emissão de gases na atmosfera, há preocupações em torno da fonte de energia usada para carregar estes veículos. Caso esta não seja renovável, o efeito não será benéfico no controle de emissões destes gases (Maybury et al., 2022).

A disseminação dos veículos elétricos abre a opção de o usuário realizar o abastecimento em sua própria residência, como o uso de estações de carregamento particulares. Além disso, estações públicas de carregamento podem ser distribuídas em locais estratégicos para que usuários as utilizem enquanto trabalham ou realizam compras, por exemplo (Morse; Glitman, 2014). O carregamento por indução é aquele no qual o veículo é ligado à rede elétrica por meio de um fio e um plugue, já a sua bateria é carregada diretamente (Racz et al., 2015). Seu carregamento por indução poderá ocorrer com o veículo estacionado ou com o auxílio de rodovias eletrificadas que carregam os veículos que estão circulando por ela (Teoh, Kunze, Teo e Wong, 2018).

Apesar do crescimento significativo dos veículos elétricos no Brasil, observa-se uma lacuna pequena em relação aos estudos de pesquisas voltadas para o estado do Amazonas, sobretudo sob a perspectiva das concessionárias, que desempenham papel central na mediação entre a sustentabilidade ambiental e o comportamento do consumidor. Diante disso, surge a seguinte questão de pesquisa: **Quais são os fatores que influenciam a adesão aos carros elétricos na cidade de Manaus - AM?** Já o objetivo geral é: 1) Identificar os fatores que influenciam a adesão aos carros elétricos no Amazonas. E os objetivos específicos são: 1.2) Analisar a percepção de concessionárias e revendedores sobre a adesão aos carros elétricos no Amazonas; 1.3) Identificar os incentivos e/ou desafios enfrentados pelas concessionárias para comercializar veículos elétricos no estado do Amazonas.

Nesse sentido, a relevância desta pesquisa está na sua capacidade de analisar, de forma integrada, tanto o comportamento dos consumidores quanto as condições estruturais que moldam o mercado de veículo elétrico (VE). Ao abordar elementos como infraestrutura de recarga, sustentabilidade urbana, barreiras informacionais, incentivos fiscais e adaptações culturais relacionadas à mobilidade elétrica, este trabalho contribui para ampliar a compreensão sobre os desafios e as oportunidades no estado do Amazonas. Além disso, o estudo oferece suporte para concessionárias e instituições interessadas em desenvolver estratégias mais eficazes de expansão da mobilidade elétrica na cidade.

A importância deste trabalho também está associada ao papel dos veículos elétricos como solução sustentável para a redução das emissões de CO₂ e para o enfrentamento das

mudanças climáticas. Considerando que o veículo elétrico (VE) representam uma alternativa limpa e eficiente em comparação aos veículos movidos a combustíveis fósseis, esse fator se torna essencial para incentivar uma mobilidade mais responsável e ambientalmente correta.

Portanto, esta pesquisa não apenas analisa um fenômeno comercial emergente, mas também contribui para discussões mais amplas sobre sustentabilidade, planejamento urbano e políticas ambientais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Veículos Elétricos e Sustentabilidade na Mobilidade Urbana

Os primeiros veículos elétricos surgem por volta de 1830. Em alguns países, como Inglaterra, Estados Unidos e Holanda, esse surgimento ocorreu no mesmo período. E quase 30 anos depois, obelga Gaston Planté faz a sua primeira demonstração de uma bateria Chumbo-Ácida, ainda utilizada tanto em modelos de carro de motor de combustão interno, quanto em modelos elétricos (Hoyer, 2008). No período de virada para o século XX, ter um carro elétrico não era prático, pois não havia uma tecnologia de plugar o carro na tomada residencial e depois sair para passeio. Para carregar o carro seria necessário ir até um posto em um processo nada simples (Segrave, 2019).

Em 1912, surgem duas inovações. A frenagem regenerativa (que transforma energia cinética em energia elétrica, é o que recupera a bateria) e os modelos híbridos (que combinam um sistema elétrico com um motor a gasolina) (Hoyer, 2008). Mas há que se considerar a emergência dos veículos elétricos e híbridos brasileiros, os quais podem apresentar um grande impacto significativo na sua redução das emissões de gases de efeito estufa e outros poluentes associados (Teixeira et al., 2015; Zaneti, 2018).

Segundo o relatório de Brundtland, da *World Commission on Environment and Development* (WCED, 1987), o desenvolvimento sustentável pode ser entendido como o desenvolvimento com a capacidade de "atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem também às suas necessidades" (WCED, 1987, p. 41). A sustentabilidade cria e mantém as condições sob as quais, os seres humanos e a natureza, conseguem existir em uma harmonia produtiva, permitindo que as necessidades sociais, econômicas e ambientais, das gerações presentes e futuras, sejam atendidas (Solomon, 2016).

A preocupação ambiental é também um dos fatores mais importantes para prever a intenção de compra de produtos com menor impacto ambiental, nas regiões em desenvolvimento (Yadav e Pathak, 2016). Os problemas relacionados à degradação ambiental ganharam muita importância nos últimos anos devido às emissões contínuas e fora de controle de poluentes, resultantes de diversas atividades humanas, entre elas, destaca-se o consumo de combustíveis fósseis e o sistema de transporte, onde diversos estudos estão considerando uma maior atenção à poluição gerada pelos veículos (Khaleghi yaraziz, 2021).

A poluição do ar causada por combustíveis fósseis, uma ameaça extremamente grave ao meio ambiente, pode ser significativamente reduzida com o uso de veículos elétricos (VEs). Em condições ditas normais, estes tipos de veículos estão associados a menores perdas de energia mecânica e necessitam de menor manutenção quando comparados com os veículos movidos a combustíveis fósseis (Smith W., 2010; Wang, et al., 2013).

Em busca de uma maior sustentabilidade ambiental, os fabricantes de automóveis têm investido abundantemente no desenvolvimento de veículos movidos a energia elétrica, (Canis, 2013). No cenário atual, como já mencionado, os carros elétricos estão cada vez mais

dominando o mercado brasileiro e caminhando para um futuro sustentável, com menos CO2 e menos poluição gerada pelos carros (Teixeira, 2022).

A discussão sobre consumo sustentável, aliada à sustentabilidade, vem sendo discutida em grandes fóruns, feiras, congressos, eventos nacionais e internacionais, nas últimas décadas e diante dos fortes debates, a sustentabilidade vem se tornando um novo paradigma de desenvolvimento, integrando o crescimento econômico, progressão social e proteção ambiental, como elementos interdependentes e interconectados (Vaccari, 2014).

2.2 Comportamento do consumidor

O comportamento do consumidor é extremamente influenciado por características culturais, sociais, pessoais e psicológicas. Na maioria das vezes, esses fatores são incontrolláveis e devem ser levados em consideração (Kotler; Armstrong, 2007). A temática do comportamento do consumidor, em sua progressão, é um campo de estudo multidisciplinar que apresenta influências de diversas ciências ao longo de seu desenvolvimento (Blackwell; Miniard; Engel, 2011).

O elemento que representa o grande foco das relações de consumo é o consumidor, uma vez que as suas necessidades e desejos movimentam a inserção de novos produtos e serviços no mercado (Radons, 2013). Logo, as mercadorias não são apenas apresentadas ao consumidor, como uma mera tentativa de vendê-las, mas se originam a partir da sinalização e identificação, feita pelo seu grande marketing e também da sua necessidade do cliente obter um conhecimento do produto (Braga Júnior, Silva e Moretti, 2011).

As decisões de compra são constituídas por diversas decisões menores que podem envolver atributos e aspectos específicos de um produto, como preço, método de pagamento, quantidade, marca favorecida e local de compra, sendo que essas decisões separadas demandam avaliações individuais antes de se chegar à decisão final de comprar um produto específico (Chisnall, 1994). O consumidor, após reconhecer a necessidade, sempre está inclinado a buscar mais informações antes de decidir pela compra de determinado produto que irá satisfazer as suas necessidades não atendidas (Pando, 2013).

O consumidor age de forma racional, visando fomentar a satisfação, para suprir suas necessidades de buscar um produto que possua utilidade, com possibilidade de substituição (Rossetti, 2003). A decisão final do consumidor nem sempre vai terminar com a compra, visto que a experiência de aquisição e uso fornece elementos que serão utilizados no futuro, conseqüentemente, o consumidor mostrará satisfação ou insatisfação em relação ao produto comprado (Cobra, 2015).

A confiança, considerada um fator importante na tomada de decisão, corrobora a estruturação da proposta de valor e a articulação da comercialização da organização. Mais informados, os consumidores esperam por mais transparência e honestidade das empresas (Damázio, Gonçalves e Shigaki, 2017). A pesquisa por novas teorias e práticas do comportamento do consumidor aparece não só como uma forma de revelar novos padrões de consumo, mas também como forma de criar oportunidades de negócios (Schafer, Jaeger-Erben e Santos, 2011).

Diante dessa perspectiva, observa-se que os consumidores podem provocar o sucesso dos produtos disponíveis no mercado, o que faz com que as empresas fiquem atentas ao perfil e as tendências de consumo do seu público-alvo (Radons, 2013). Essa atitude se torna ainda mais necessária, uma vez que o comportamento do consumidor é envolto de diversas características, relacionadas a processos cognitivos, motivacionais e emocionais, que orientam o comprador antes e depois da transação e do consumo dos bens adquiridos (Hoppe, 2010).

3 METODOLOGIA

As entrevistas foram elaboradas para responder à questão de pesquisa, com a abordagem qualitativa, permitindo explorar percepções, experiências e opiniões dos entrevistados acerca da adoção do veículo elétrico, tais como os desafios, barreiras relacionadas às infraestruturas de recarga, incentivos fiscais na região e o que influencia a busca pela adoção dos veículos elétricos no Amazonas. A pesquisa qualitativa é uma abordagem que se dedica a investigar os aspectos subjetivos dos fenômenos sociais e do comportamento humano (Cardano, 2017).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, aplicadas presencialmente junto a profissionais da concessionária BYD, localizada em Manaus (AM). Para Manzini (1990/1991, p. 154) a entrevista semiestruturada é centrada em um tema para o qual é elaborado um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões pertinentes às circunstâncias específicas da entrevista.

Os participantes da pesquisa foram um gerente e quatro vendedores da referida concessionária, selecionados por amostragem intencional, devido ao seu envolvimento direto com a comercialização de veículos elétricos. Todos os participantes foram previamente informados sobre os objetivos do estudo e convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando a confidencialidade das informações e o anonimato dos entrevistados, conforme as normas éticas aplicáveis à pesquisa com seres humanos. Para isso, os entrevistados foram identificados da seguinte maneira: Aos vendedores atribuiu-se a letra “V”, seguida de números de 1 a 4, sendo, V1, V2, V3, V4. Já o gerente, foi denominado pelas letras “GER”.

Os dados obtidos foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, buscando identificar padrões, categorias e interpretações relevantes (Bardin, 2016). Dessa maneira, os resultados foram organizados em quatro categorias; são elas: **Perfil e motivação dos clientes; Dificuldades e barreiras do mercado; Incentivos e políticas públicas; Estratégias e Perspectivas da concessionária.**

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da leitura e interpretação dos dados evidencia-se a apresentação de cada uma das quatro categorias de análise, que revelam que a adoção de veículos elétricos é influenciada por diversos fatores, principalmente econômicos, culturais e estruturais. Conforme será apresentado a seguir.

4.1 Perfil e motivação dos clientes

A análise sobre o perfil e a motivação dos clientes, baseadas nas percepções fornecidas pelos entrevistados, permitiu identificar os fatores que direcionam o interesse pelo veículo elétrico no mercado regional. A partir dos relatos coletados, é possível compreender as motivações que leva a venda de um veículo elétrico, interpretando as motivações predominantes como mencionadas pelos profissionais entrevistados da concessionária BYD, conforme as suas falas a seguir:

Hoje o público do carro elétrico é bem diversificado. Os mais jovens e motoristas de aplicativo costumam buscar os modelos de entrada, como o

Dolphin e o Dolphin GS, que representam cerca de 60% das nossas vendas. Já os modelos premium atraem clientes com maior poder aquisitivo, geralmente pessoas entre 40 e 50 anos que buscam um veículo mais imponente (V1).

O mais jovem procura os carros de entrada e quem trabalha com aplicativo também. Já os que buscam os carros premium são pessoas com poder aquisitivo consolidado, de 40 a 50 anos (V2).

A maioria dos clientes são motoristas de aplicativo e os que buscam economizar pelo alto valor da gasolina em Manaus, no final eles se surpreendem positivamente com o preço (V3).

O cliente, quando ele realmente já quer o elétrico, já vem aqui com o carro estudado. Eles sabem o modelo que ele quer, sabem qual é o valor do carro e já sabem quais os benefícios que o carro tem (GER).

A partir das percepções de alguns entrevistados nesse tópico, foi possível compreender que o perfil dos clientes de veículos elétricos é diversificado, reunindo desde jovens interessados em economia e tecnologia até consumidores mais experientes, entre 40 e 50 anos, que buscam conforto, autonomia e maior poder de desempenho. Uma quantidade significativa das pessoas que compram os modelos mais comuns, são os motoristas de aplicativos que vão em busca de economia, principalmente devido ao custo por quilômetro rodado ser até 80% menor do que o de um carro a combustão.

Motivações como o custo-benefício, redução de gastos com combustível, autonomia elevada e interesse por inovação aparecem como os pontos centrais no processo de decisão de compra. Foi possível compreender, também, que uma parte significativa dos consumidores chega à concessionária já informada sobre o produto, demonstrando maior maturidade e segurança no momento da aquisição.

4.2 Dificuldades e barreiras do mercado

Essa categoria dispõe sobre as dificuldades e barreiras enfrentadas para a consolidação dos veículos elétricos na nossa região. No decorrer das narrativas apresentadas pelos entrevistados, são descritas as principais barreiras que podem ser identificadas pelos seus consumidores com relação à compra de um veículo elétrico.

As entrevistas possibilitaram examinar limitações estruturais, financeiras e operacionais que impactam o avanço das vendas em Manaus. Esse argumento partiu dos discursos entre os entrevistados, conforme trechos das falas dos entrevistados abaixo:

Hoje a gente ainda lida com várias dificuldades no mercado de elétricos. Muitos clientes têm problema de crédito, não têm um CPF bom, então a gente acaba procurando alguém da família que possa financiar o carro para eles. Outra barreira é que a maioria acha que o elétrico é muito mais caro do que realmente é e acaba se surpreendendo quando vê que o preço é mais baixo do que imaginava. (V4).

O segmento automobilístico, sobre o veículo elétrico, vem se consolidando cada vez mais forte no Brasil. E eu diria que um dos locais que são os mais

favorecidos aqui é o Norte, principalmente a Amazônia. Hoje nós não temos grandes distâncias a serem percorridas (GER).

É um carro que te entrega uma autonomia que os demais não entregam. Eu acho que as principais marcas de elétrico do mercado entregam muita tecnologia e conforto, que é o que os clientes procuram, e a gente apresenta aqui a autonomia do veículo, que é ponto importante (V1).

As entrevistas mostram que as limitações do mercado de veículos elétricos em Manaus não são percebidas de forma igual pelos participantes. As barreiras identificadas referem-se principalmente a questões financeiras e informacionais, como destacou o entrevistado V4, que apontou dificuldades de crédito dos clientes e a percepção equivocada de que o veículo elétrico é mais caro do que realmente apresentado.

Por outro lado, o gestor (GER) não menciona limitações estruturais ou operacionais; ao contrário, apresenta uma visão otimista do mercado regional, afirmando que a Amazônia é favorecida por possuir distâncias menores e bom potencial para adoção dos elétricos. Já o entrevistado V1 reforça os aspectos positivos do produto, com autonomia, tecnologia e conforto, são fatores que influenciam a decisão de compra e reforçam o custo-benefício percebido pelos consumidores.

Assim, conclui-se que as limitações citadas nas entrevistas referem-se majoritariamente ao perfil econômico do cliente e ao desconhecimento sobre o preço real dos veículos, não havendo evidências claras de barreiras estruturais ou operacionais nas falas apresentadas.

Ainda dentro da discussão sobre as barreiras do mercado de veículos elétricos, torna-se essencial compreender como os profissionais que atuam diretamente nesse segmento percebem tais desafios. Portanto, esta subseção apresenta a visão dos entrevistados acerca das principais dificuldades enfrentadas pelos consumidores e concessionárias, destacando obstáculos estruturais, informacionais e culturais que emergem no processo de adoção da tecnologia elétrica. A seguir, são expostos os relatos que evidenciam e permitem relacioná-los com os achados da literatura especializada:

As pessoas, quando veem esse segmento, elas entendem que é um universo totalmente diferente. No carro a combustão existe o motor, já no carro elétrico não tem motor e também não tem caixa de marcha. O carro elétrico, ele vai ter o inversor dele, as conexões e a bateria. Mas existe receio, por exemplo, quando um cliente precisa de uma peça e tem que esperar 30 dias. Isso acontece porque hoje as empresas trabalham com um estoque muito justo (GER).

A gente precisa trabalhar duas vezes. O cliente tem muitas dúvidas: garantia, bateria, peça, se vai precisar de outro mercado. E se ele não tem a casa estruturada para receber o carregamento, ele vai precisar gastar na estrutura elétrica (V3).

O elétrico é novo no mercado, então o pessoal fica com o pé atrás sobre preço, acessório, manutenção. As redes sociais são infestadas de desinformações. O público leva em consideração essas histórias de peça que não tem ou bateria que deu problema, o que os leva à desinformação por não buscar uma pesquisa (V4).

Os argumentos mencionados na entrevista, as barreiras são em torno dos seguintes questionamentos; a desinformação sobre o mercado elétrico, pontos de recarga pela cidade, dúvidas sobre as baterias, peças e a sua autonomia percorrida. É muito mais fácil você não ter

peça para o carro a combustão do que não ter para o elétrico, com base nas informações adquiridas através da pesquisa.

Segundo as menções ditas nessa categoria, os clientes precisam apenas de uma garantia que o produto a venda, estará conforme os benefícios e as garantia apresentadas para ele na hora do fechamento de sua negociação.

4.3 Incentivos e políticas públicas

A interpretação sobre os incentivos e políticas públicas, fundamentadas nas percepções dos entrevistados, acerca das ações governamentais existentes e das lacunas observadas no cenário local. As falas obtidas nas entrevistas possibilitam compreender em que medida a ausência ou desconhecimento de incentivos interfere na adesão aos veículos elétricos. Dessa forma, este tópico analisa como políticas públicas podem moldar também o comportamento do consumidor e afetam o desenvolvimento do mercado, que podem ser visualizadas nos argumentos feitos pelos entrevistados:

Hoje não existe uma política avançada para carregadores. Incentivos ajudariam muito pequenas e médias empresas. Sobre impostos, o IPVA do elétrico é 3%, mas poderia ser muito melhor para o nosso estado (GER).

Em Manaus, a gente ainda poderia ter um incentivo maior no IPVA para veículos elétricos. Hoje pagamos 3%, enquanto os carros a combustão pagam 4%, mas buscamos uma redução para algo em torno de 2%. Esses descontos seriam importantes para fortalecer o segmento, tanto para pessoas físicas quanto jurídicas (V4).

O carro é praticamente livre de impostos. A grande maioria dos clientes já vem ciente dos benefícios fiscais, como o ICMS, que influencia muito eles na hora de fechar uma venda, além disso, já é um incentivo que os meus clientes observam (V2).

No que se refere aos incentivos e políticas públicas, embora haja reduções tributárias como a isenção de ICMS e a diminuição do IPVA para veículos elétricos, os entrevistados consideram tais medidas insuficientes para impulsionar o mercado de forma mais expressiva no estado do Amazonas. Essa percepção está segundo as análises de Cordeiro (2019), que destaca que incentivos fiscais isolados não são suficientes para promover a expansão dos VEs sem o apoio de políticas integradas, que inclui infraestrutura de recarga e campanhas educativas.

A fala dos entrevistados demonstra que a redução de impostos poderia atrair um número maior de consumidores, porém a ausência de uma estrutura pública adequada e de programas governamentais mais robustos limita o ritmo de adesão à tecnologia elétrica. Isso está em consonância com a literatura, que ressalta que políticas públicas eficazes devem combinar fatores econômicos, informacionais e estruturais (Sousa, Vecchio e Costa, 2024).

Assim, os desafios apontados pelos profissionais entrevistados refletem um cenário nacional mais amplo, no qual a insuficiência de incentivos e a falta de infraestrutura comprometem o avanço dos veículos elétricos em larga escala.

4.4 Estratégias e Perspectivas da concessionária

Nesta categoria, apresentam-se as estratégias e perspectivas adotadas pela concessionária para fortalecer sua atuação no mercado de veículos elétricos. A análise é construída com base nos relatos dos entrevistados, que descrevem como a empresa estrutura suas práticas de venda, comunicação, atendimento pós-venda e projeções para o futuro. O objetivo é compreender como essas estratégias contribuem para a consolidação da mobilidade elétrica na região e como dialogam com os desafios identificados anteriormente.

A BYD exige uma estrutura mínima que entrega 90% do que o cliente precisa. A estratégia é fazer o cliente trabalhar um excelente test-drive, porque a experiência é sensacional (V4).

Temos treinamentos quase semanais sobre funcionamento, tecnologia e atendimento. Quanto mais carros vendemos, mais os clientes conhecem e menos dúvidas eles terão (V1).

A gente apresenta tecnologia, meio ambiente e custo-benefício. O nosso próprio gerente de vendas aqui da montadora é que apresenta tudo sobre o carro, em todos os treinamentos (V2).

Esta categoria examina tanto as práticas atualmente adotadas quanto as projeções estratégicas da concessionária, evidenciando como a empresa busca se posicionar diante das oportunidades e desafios do mercado regional de veículos elétricos. A partir das falas dos entrevistados, é possível identificar iniciativas voltadas para treinamento contínuo, qualificação técnica, padronização da estrutura física e valorização da experiência prática por meio do test-drive, reforçando um processo de venda baseado na confiança e na demonstração do desempenho tecnológico dos veículos.

Hoje a gente já tem a fábrica no Brasil produzindo, o que dá uma segurança enorme para o cliente escolher a BYD. Aqui em Manaus, por exemplo, Caoa e GWM não emplacam o que a gente emplaca; nós colocamos mais de 200 carros por mês, enquanto elas chegam a 50, no máximo. Isso mostra que elas representam um quarto ou um quinto do meu volume. E não são marcas tão estruturadas como a BYD, que exige uma qualidade e uma estrutura mínimas para entregar pelo menos 90% do que o cliente precisa para se sentir seguro (GER).

Hoje eu não enxergo mais o elétrico como concorrente. Meu concorrente é o carro a combustão. Queremos chegar na quarta ou terceira posição do mercado automobilístico. Os carros elétricos já estão fazendo a virada no mercado agora. Em pouco tempo vamos ter somente a venda de veículos elétricos (V2).

Hoje a BYD tem uma das menores desvalorizações do mercado. As pesquisas mostram isso, até porque o elétrico está sendo um dos segmentos mais vendidos atualmente. Em 5 a 10 anos eu acho que vai dominar o mercado e todas as marcas vão ter que se adaptar aos elétricos (V4).

As perspectivas mencionadas nos trechos das falas, são positivas e relevantes ao futuro desse mercado, perspectivas relatadas pelos entrevistados são predominantemente positivas e apontam para um crescimento significativo do mercado de veículos elétricos nos próximos anos. Os profissionais enfatizam que a presença de fábricas da BYD no Brasil aumenta a confiança dos consumidores, reduz riscos logísticos e diminui o tempo de entrega, fatores que, segundo Sousa, Vecchio e Costa (2024), contribuem para acelerar a adoção da tecnologia elétrica.

Além disso, a baixa desvalorização dos modelos mencionada pelos entrevistados encontra respaldo em estudos recentes que mostram que veículos elétricos tendem a manter valor de mercado superior devido à menor necessidade de manutenção e à crescente demanda pela tecnologia (Schvartz, 2024).

De forma geral, as percepções dos entrevistados se alinham ao referencial teórico ao indicar que o mercado de veículo elétrico (VE) é promissor e tende a expandir-se à medida que os consumidores ganham confiança, a tecnologia evolui e políticas públicas mais adequadas são implementadas. De acordo com do entrevistado, os clientes podem ter mais segurança e menos preocupação ao adquirir um veículo elétrico e também em relação à entrega dele, a marca tem atualmente a suas fábricas no Brasil, o que pode evitar atrasos na sua demanda de entrega.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo identificar os fatores que influenciam a adoção de veículos elétricos no Amazonas, a partir da percepção de profissionais de uma concessionária especializada nesse segmento. Por meio da abordagem qualitativa e da análise das entrevistas realizadas com o gerente e vendedores da BYD, foi possível compreender que a mobilidade elétrica na região é influenciada por fatores econômicos (restrições de crédito e percepção equivocada de alto custo), culturais (resistência à tecnologia e preferência por veículos tradicionais), informacionais (desconhecimento sobre preço, autonomia e manutenção) e estruturais (falta de eletropostos, necessidade de adaptações elétricas e ausência de políticas públicas robustas).

Desse modo, a pesquisa revelou quais são algumas das barreiras que dificultam a expansão desse mercado automobilístico na nossa região. As principais dificuldades que impedem ou dificultam o cliente de finalizar a compra., citadas conforme as falas mencionadas pelos entrevistados, incluem desinformação, receio em relação à manutenção, dúvidas sobre garantia, disponibilidade de peças e necessidade de adequação elétrica residencial. Aspectos financeiros, como restrições de crédito, também surgem como obstáculos recorrentes para as pessoas que buscam adquirir o seu carro elétrico.

O estudo contribui para a percepção do mercado regional de veículos elétricos ao evidenciar que a sua adoção no Amazonas não depende apenas de fatores econômicos, mas também de elementos culturais, sociais e informacionais. A análise mostra que, embora exista interesse crescente e um movimento de expansão, a adoção ainda é limitada pela falta de infraestrutura e pela persistência de estigmas culturais e dúvidas técnicas.

Assim, esta pesquisa reforça a importância de ampliar a disseminação de informações corretas, investir em infraestrutura de carregamento e construir políticas públicas mais abrangentes, que possam consolidar a mobilidade elétrica como alternativa sustentável no estado. Os resultados também podem orientar concessionárias na formulação de estratégias mais alinhadas ao perfil dos consumidores locais, contribuindo para ampliar a confiança, reduzir barreiras e incentivar um mercado mais consciente e sustentável.

Ainda assim, essa pesquisa cumpriu o seu objetivo ao oferecer uma visão mais aprofundada sobre percepções, desafios e oportunidades sobre a comercialização dos veículos

elétricos no Amazonas. Sugere-se aos estudos futuros que possam comparar os impactos em relação à diminuição da poluição no ar causadas pelo motor de veículos a combustão e os veículos elétricos, pesquisas que podem comparar a redução de poluição no ar por meio desses dois tipos de veículos.

Por fim, reconhece-se que este estudo representa um recorte específico, sendo limitado a uma única concessionária de Manaus, o que se sugere a necessidade de pesquisas futuras, é que incluam outras concessionárias que possuem segmentos em veículos elétricos, realizando comparações regionais, estáticas em vendas e também análises quantitativas sobre padrões de consumo.

REFERÊNCIAS

AFONSO, V. M.; FERRAZ, R. de S. C. **Base geral dos carros elétricos em relação ao consumo, impacto ambiental e custo-benefício.** Revista Ibero-americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 11, p. 545–558, 2022.

ARANGUES, Igor Rodrigues et al. **Veículos elétricos: Um estudo descritivo de seus impactos ambientais.** Research, society and development, v. 11, n. 11, p. 1-29, 2022Tradução. Tradução. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.32235>. Acesso em: 10 jul. 2025.

ALVAREZ, Fabini Hoelz Bargas. **Modelagem da Aceitação de Veículos Elétricos considerando Políticas de Incentivo, Consciência Ambiental, Inovação Pessoal e Auto-eficácia Financeira: uma Extensão ao UTAUT 2.** 2024. Tese de Doutorado. PUC-Rio.

ALVES, R. C.; RODRIGUES, G. A.; GOMES, R. C.; DIAS, R. D. P. **COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR FRENTE AO CONSUMO SUSTENTÁVEL.** Revista Ciências Sociais em Perspectiva, [S. l.], v. 18, n. 35, p. 52–66, 2019. Disponível em: <https://erevista.unioeste.br/index.php/ccsaemperspectiva/article/view/19991>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ALVES, F. D. E. O., Santos, S. R. D. O. S., Oliveira, P. D. E. M., & Coelho, F. Z. (2024). **CARROS ELÉTRICOS: AVANÇOS, DESAFIOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS COM PROJETOS BESS DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA.** Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção.

BRASIL E A CORRIDA TECNOLÓGICA: O DESAFIO DOS CARROS ELÉTRICOS E A DISTRIBUIÇÃO DOS ELETROPOSTOS. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 2, n. 7, p. e27558, 2021. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/558>. Acesso em: 21 ago. 2025.

CORDEIRO, Ana Carolina Ramos. **A difusão do carro elétrico no Brasil: desafios e políticas de incentivo à adoção.** 2019. 91 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Economia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

CABRAL, Daniel Barbosa et al. **Decisão de compra e comportamento dos consumidores de serviços de reparos automotivos.** Revista Eletrônica Gestão e Serviços v. v. 11, n. 2, p. 3240-3260, 2020.

CASTRO, Laira Augusta Freitas. **Análise de veículos elétricos no setor de logística em centros urbanos.** 2019. 133 f. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão Ambiental e Sustentabilidade) - Universidade Nove de Julho, São Paulo.

DAMÁZIO, Luciana Faluba; COUTINHO, Leonardo Antunes Nogueira; SHIGAKI, Helena Belintani. **Comportamento do consumidor em relação a produtos sustentáveis: uma revisão sistemática de literatura.** Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, [S.l.], v. 19, n. 3, p. 374-392, sep. 2020. ISSN 1677-7387.

GUERRA, A. de L. e R.; STROPARO, T. R.; COSTA, M. da; CASTRO JÚNIOR, F. P. de; LACERDA JÚNIOR, O. da S.; BRASIL, M. M.; CAMBA, M. **Pesquisa qualitativa e seus fundamentos na investigação científica.** Revista de Gestão e Secretariado, [S. l.], v. 15, n. 7, p. e4019, 2024.

Luís Filipe. **Os Millennials e a mobilidade elétrica: Análise da intenção de compra de carros elétricos.** 2020-12-23T02:03:51Z.

LÖSCH, S.; RAMBO, C. A.; FERREIRA, J. L. **A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação.** Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 18, n. 00, p. e023141, 2023. DOI: 10.21723/riaee.v18i00.17958. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/17958>. Acesso em: 20 set. 2025.

MORETTI, Vinicius et al. **Aplicação do método de Fuzzy-Delphi em tomada de decisão: priorização de fatores determinantes na aquisição de veículos elétricos do ponto de vista dos consumidores.** In: XIII Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção (CONBREPRO). 2023.

SCHVARTZ, Marcell Adriane. **Análise dos fatores que influenciam a decisão de compra de veículos elétricos no 'Brasil.** 147 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2024.

SILVA, Guilherme Manoel da. **Análise de impactos elétricos gerados pela penetração de veículos elétricos nas redes de distribuição de baixa tensão.** 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado em Energia e Sustentabilidade) – Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em Energia e Sustentabilidade, Araranguá, 2019.

SOUSA, Euzébio Jorge Silveira de; VECCHIO, Angelo Del; Costa, Rafael Rodrigues da. **Inovação tecnológica, carros elétricos e sustentabilidade: Estratégia chinesa e potencial brasileiro.** Princípios, [S. l.], v. 43, n. 170, p. 115–135, 2024.

SILVA, Cátia & Silva, Francisco & Anastácio, Renato & Moreira, Denilson. **O comportamento do consumidor e a sua decisão no ato de compra - Revisão de literatura.** Research, Society and Development., 2021.

VASSI, V. F.; PARRON, J. C. **Fatores influenciadores na decisão de compra e no comportamento do consumidor: um estudo de caso.** CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, [S. l.], v. 17, n. 3, p. e5614, 2024.

Volan, Tainara & Oecksler, Cristian & Vaz, Caroline & Uriona Maldonado, Mauricio & Costa, Alessandra. **CARRO ELÉTRICO - UMA ANÁLISE DA VISÃO DO CONSUMIDOR**, (2019).