

Anotações 1

⌚ Horário do envio	@26 de março de 2025 19:56
☰ Pergunta 2	
➤ item principal	<u>Startup One</u>

IDEIA : Localizador de pontos de recarga de carros elétricos

- ⇒ Entender o ecossistema do nosso projeto : o que está por trás para o desenvolvimento do nosso projeto
- ⇒ Levantar os Shoppings / Locais que possuem pontos de recarga de carros elétricos, entender a necessidade das pessoas que possuem e a partir disso montar nosso projeto
- ⇒ Ver se temos programas similares a ideia que queremos
- ⇒ Ver sobre aplicações de pontuação para posto de gasolinas comuns, ver sobre o modelo de negocio deles
- ⇒ avaliar o modelo de negocio do airbnb para fazer o mesmo para eletropostos domesticos

OBSERVAÇÕES:

⇒ o plug share parece ser um serviço completo de localização de postos de carregamento

⇒ n temos um app que centralize os eletropostos e forma de pagamentos

Carros elétricos X Carros de combustão interna

Sua principal diferença esta na fonte de energia. Carros elétricos utilizam baterias recarregáveis como fonte de energia, enquanto carros a combustão utilizam combustíveis fósseis para gerar energia

Processo de recarga de um carro elétrico

A recarga é realizada conectando o carro a uma fonte de energia, como uma tomada doméstica ou em estações de carregamento público. Existem diferentes tipos de carregadores, variando em velocidade e potência, como carregadores residenciais, semi-rápidos e rápidos

Benefícios e Desvantagens

Os benefícios incluem menor emissão de poluentes, menor ruído, menor custo de manutenção e incentivos governamentais em alguns lugares, mas em sua desvantagem temos a autonomia limitada da bateria, a **infra de carregamento ainda em desenvolvimento** e custo inicial mais elevado em comparação com carros de combustão

O que levar em consideração ao escolher o carro elétrico

Ao escolher um carro elétrico, é importante considerar fatores como autonomia necessária, tipo de carregador disponível, custo, espaço interno e recursos tecnológicos

Tendências marcadas para o futuro

Aumento da autonomia das baterias, expansão da **infra de carregamento**, desenvolvimento de carros autônomos elétricos e integração dos carros elétricos com sistema de energia renovável

Fabricantes de carros eletricos

Tesla

Nissan

BMW

Volkswagen

Chevrolet

Políticas publicas que incentivam o uso de carros elétricos no Brasil

No Brasil as políticas ainda estão em desenvolvimento, mas temos algumas iniciativas, como :

Incentivos fiscais : Redução de impostos sobre a compra e isenção do IPVA em alguns estados

Infra de carregamento : Expansão de rede de carregadores, o governo tem investido em projetos para aumentar o número de pontos de recarga no país

Principais contribuições da iniciativa privada:

- **Investimento em estações de carregamento:** Empresas de diversos setores, como concessionárias de energia, postos de combustíveis, shoppings e até mesmo startups, estão investindo na instalação de estações de carregamento em locais estratégicos, como rodovias, centros urbanos e estacionamentos.
- **Parcerias com o poder público:** A iniciativa privada tem buscado parcerias com governos estaduais e municipais para acelerar a implantação de redes de carregamento, aproveitando incentivos fiscais e áreas públicas.
- **Desenvolvimento de soluções inovadoras:** Empresas de tecnologia estão desenvolvendo soluções inovadoras para a gestão de redes de carregamento, como aplicativos para localizar estações, sistemas de pagamento e integração com a rede elétrica.
- **Oferecimento de serviços adicionais:** Além da infraestrutura de carregamento, empresas do setor privado estão oferecendo serviços adicionais, como aluguel de carros elétricos, assinatura de planos de recarga e assistência técnica.

Casos de sucesso de empresas no Brasil e no mundo: Podemos analisar exemplos de empresas que estão liderando o mercado de infraestrutura de carregamento e seus modelos de negócios.

- Tupi Mobilidade (BR)

- Pioneira no Brasil, tem se destacado pela instalação de carregamento em diversos estados, incluindo São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. A empresa oferece soluções desde carregadores residenciais até estações rápidas para uso público (**Como funciona estas estações de uso publico?**)
- Weg (BR)
 - Gigante Brasileira da industria eletrica, investe em soluções de carregamento para veículos elétricos, desenvolvendo equipamentos. Possui diversos produtos, como carregadores residenciais, como soluções para frotas empresariais
- Rede de Concessionárias (BR)
 - Temos algumas concessionárias de veiculos elétricos investindo na instalação de estações de carregamento em suas lojas, oferecendo aos clientes um serviço diferenciado e facilitando a adoção de carros elétricos
- Tesla (Global)
 - Supercharges, estações de carregamento rápido e de alta potência
- ChargePoint (Global)
 - Redes de carregamento para veiculos elétricos nos EUA com diversas estações instaladas em locais públicos e privados. A empresa oferece uma plataforma para gestão de carregadores e oferece diferentes modelos de negócios, como venda de equipamentos e assinatura dos planos de recarga
- Ionity (Global)
 - contruindo uma rede de carregadores rápidos nas rodovias europeias, tem como objetivo facilitar as viagens com veiculos eletricos

O papel das startups: Como as startups estão inovando no setor de mobilidade elétrica e contribuindo para a expansão da infraestrutura de carregamento?

Exemplos de soluções inovadoras desenvolvidas por startups:

- **Plataformas de gestão de carregamento:** Plataformas que permitem aos usuários localizar estações de carregamento, reservar um ponto de carga e realizar pagamentos de forma simples e segura.
- **Carregadores inteligentes:** Carregadores equipados com sensores e conectados à internet, que podem ajustar a potência de carga de acordo com a demanda da rede elétrica e as necessidades do veículo.
- **Soluções de microgrid:** Soluções que permitem a geração de energia local, como a instalação de painéis solares em estações de carregamento, garantindo uma fonte de energia mais sustentável e confiável.
- **Aplicativos de mobilidade:** Integração de estações de carregamento com aplicativos de mobilidade urbana, permitindo que os usuários planejem suas rotas e encontrem estações de carregamento ao longo do caminho.

Casos de sucesso de startups no Brasil e no mundo: Apresentar exemplos de startups que estão transformando o mercado.

Brasil

- **Volt+:** plataforma que conecta proprietários de veículos elétricos a uma rede de carregadores, facilitando a localização e o pagamento da recarga. A startup oferece soluções para condomínios, empresas e o consumidor final.
- **Evolt:** A Evolt se destaca por oferecer soluções completas para a eletrificação de frotas, incluindo a instalação de estações de carregamento, a gestão da energia e a análise de dados

Apps já existentes:

PlugShare

Por ser atualizado pelos próprios usuários, ele ajuda a identificar o ponto de recarga mais próximo e possui

diversos filtros que possibilitam uma segmentação mais assertiva

No google maps tem a opção de digitarmos eletroposto e temos opções de filtros

No waze podemos fazer o mesmo que no maps

Matérias da internet

<https://frota.localiza.com/blog/frota-de-veiculos-eletricos>

Desde de 2015 tivemos um aumento de 40x

não nos restringimos apenas a carros, como também temos caminhões eletricos

Um exemplo é a Ambev, que anunciou em 2018 a compra de **1.600 caminhões elétricos da Volkswagen** para distribuir suas bebidas.

Aumento da frota de carros elétricos no Brasil

Segundo um levantamento da NeoCharge, empresa especializada em soluções para carregamento de veículos elétricos, **a frota de carros elétricos no Brasil triplicou nos últimos três anos**, passando de 40 mil em 2018 para mais de 120 mil em 2023.

Carro elétrico, sonho de consumo entre os brasileiros

<https://voolta.com.br/blog/carros-eletricos-no-brasil-tendencia-duradoura-ou-fenomeno-temporario/>

Além disso, a infraestrutura de recarga está se expandindo rapidamente, com a instalação de mais estações de carregamento em locais públicos e privados.

SOBRE ELETROPOSTOS

<https://voolta.com.br/blog/eletropostos-no-brasil-localizacao-e-expansao/>

Atualmente, o país possui cerca de 4.600 pontos de recarga, com uma concentração no Sul e Sudeste. São Paulo lidera com 1/3 dos eletropostos, seguido pelo Rio Grande do Sul.

o Brasil deve mais que dobrar a sua infraestrutura para recarga de carros elétricos até o fim de 2025. A **Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE)** estima que o país deve alcançar a marca de 10.000 eletropostos nesse período.

PONTOS DE RECARGA

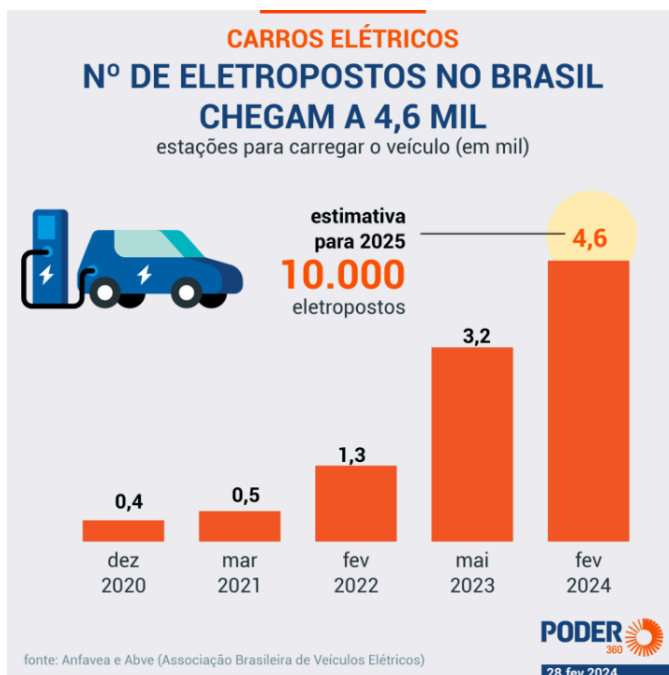
<https://voolta.com.br/blog/pontos-de-recarga-no-brasil/>

A pesquisa apresentou que, no Brasil, 64% dos consumidores dizem que os pontos de recarga são a maior preocupação em relação aos carros elétricos. O número é levemente preocupante, uma vez que, em outros países como a Alemanha e Suíça, por exemplo, o percentual é menor (58%). Os Estados Unidos também possuem um percentual menor, este com 56%.

O modelo mais usado de carregamento é o carregador residencial. Este é responsável por quase todo o carregamento dos carros elétricos na frota nacional. De acordo com um estudo do National Idaho Laboratory, mais de 83% dos motoristas de veículos elétricos fazem o carregamento em casa.

<https://www.poder360.com.br/infraestrutura/brasil-vai-dobrar-quantidade-de-eletropostos-em-2025-diz-entidade/>

O Brasil deve mais que dobrar a sua infraestrutura para recarga de carros elétricos até o fim de 2025. A Abve (Associação Brasileira do Veículo Elétrico) estima que o país deve alcançar a marca de 10.000 eletropostos no país nos próximos 2 anos. Atualmente, existem cerca de 4.600 em território nacional....



<https://voolta.com.br/blog/infraestrutura-carros-eletricos-brasil/>

Existem basicamente três tipos de estações de recarga:

Recarga residencial: onde o proprietário do veículo instala um carregador em casa. Esta é a opção mais comum e conveniente, mas é limitada a quem possui garagem própria;

Recarga pública: estações instaladas em locais de fácil acesso, como shoppings, postos de combustível, estacionamentos e rodovias;

Recarga rápida: pontos de carregamento com carregadores de alta potência, como um **Wallbox**, que permitem carregar uma grande parte da bateria em minutos. Esse tipo de carregador é essencial para quem viaja longas distâncias.

Iniciativas em andamento

Parcerias públicas e privadas: empresas como a Enel X, Raízen, EDP e Weg têm investido na criação de novos pontos de recarga. Muitas dessas parcerias incluem postos de combustível e grandes redes de varejo para facilitar o acesso à recarga durante viagens;

Corredores elétricos: o projeto do "Corredor Elétrico" ao longo da BR-101, que liga Florianópolis ao Rio de Janeiro, foi uma iniciativa importante para promover viagens de longa distância com veículos elétricos. Esse projeto é parte de um plano para conectar diversas cidades ao longo das principais rodovias com carregadores rápidos;

Montadoras de automóveis: montadoras como a Nissan, Volvo e Volkswagen **têm investido em estações de recarga**, oferecendo infraestrutura em suas concessionárias e estabelecendo parcerias com redes de estacionamento e shoppings.

<https://voolta.com.br/blog/desafios-carros-eletricos-brasil/>

TENDENCIAS FUTURAS

<https://insideevs.uol.com.br/news/705252/10-tendencias-mobilidade-eletrica-2024/>

SOBRE O USO DE ELETROPOSTOS

<https://www.neocharge.com.br/tudo-sobre/eletroposto#:~:text=Ou seja: para carregar seu,do carregador quanto do veículo.>