

ChargeLeaf



Objetivos:

- Caracterização da ChargeLeaf, tendo em conta os dados fornecidos
- Identificação da localização estratégica mais adequada para uma nova estação, em região já explorada ou não
- Insights acerca da relação entre o tipo de carregador e o número de carregamentos efetuados
- Ações a serem implementadas de forma a aumentar a satisfação global dos clientes

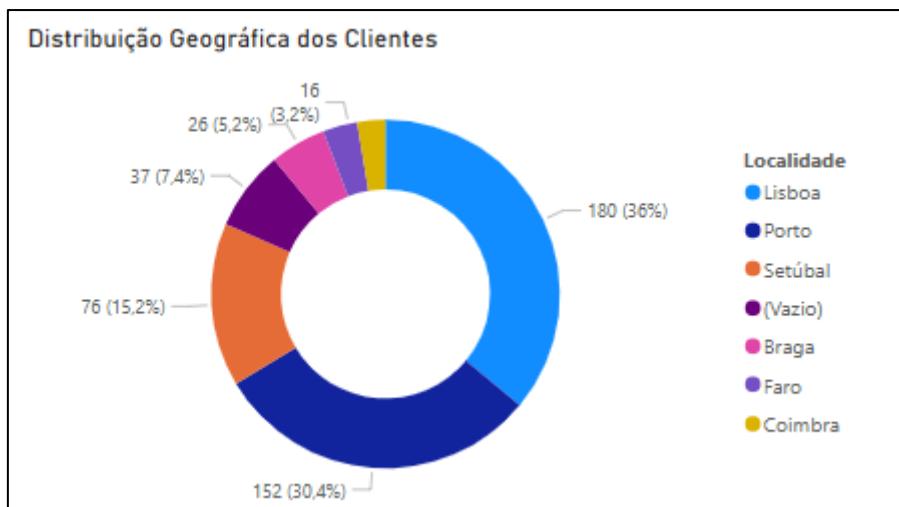
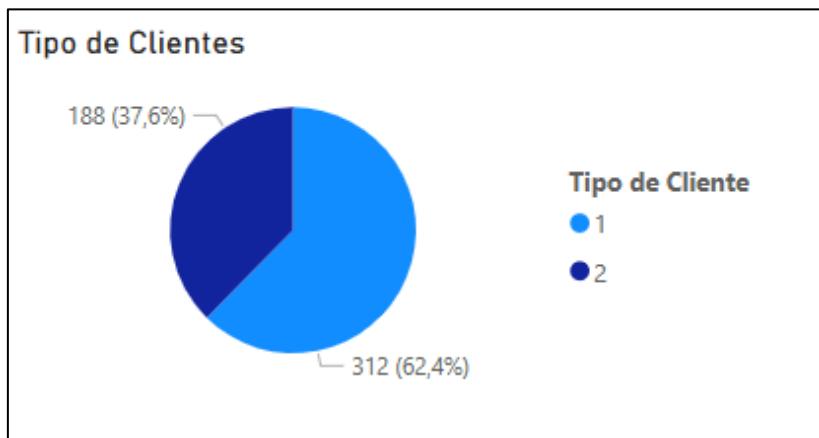
Sumário Executivo

A ChargeLeaf é uma empresa em franco crescimento, comprometida em liderar a transição para uma mobilidade mais sustentável em Portugal. Para atingir esse objetivo, a organização tem investido na expansão de uma rede eficiente de estações de carregamento de veículos elétricos (EV), combinando inovação tecnológica e uma gestão estratégica de infraestrutura.

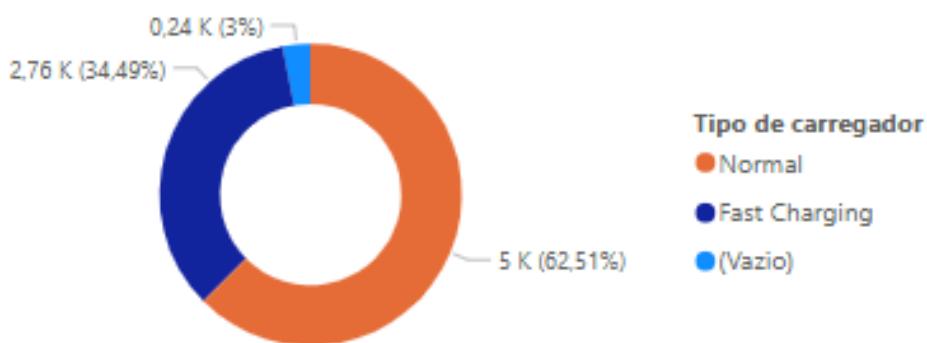
Com o crescimento acelerado do mercado de mobilidade elétrica, torna-se essencial definir um plano estratégico para a instalação de novos pontos de carregamento em 2025. Para isso, a ChargeLeaf baseia-se em uma análise abrangente, utilizando dados operacionais e de consumo para identificar as melhores localizações e otimizar a alocação de recursos financeiros e operacionais.

Descrição do negócio

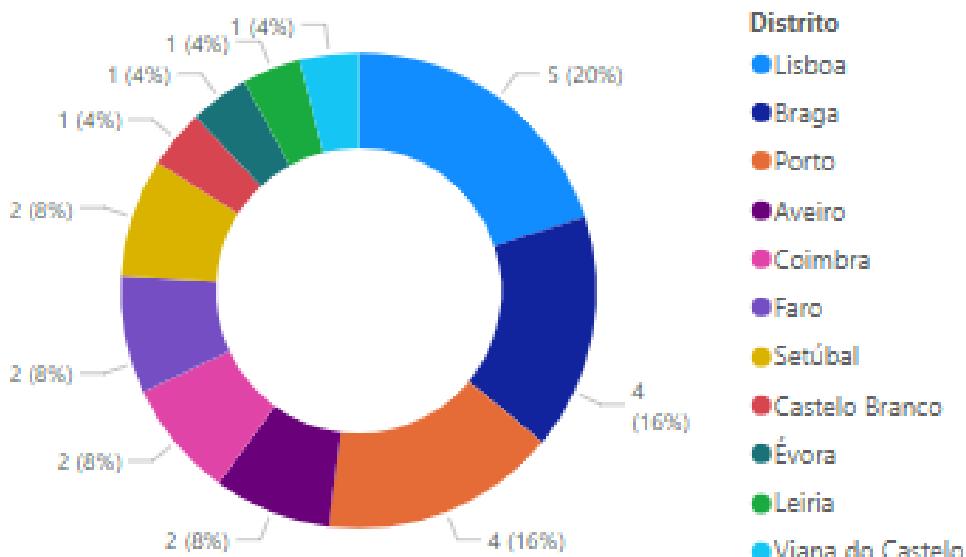
Da base de dados fornecida, foi possível extrair uma gama de informações sobre 2024, fornecendo insights valiosos para o estudo. Os resultados desta análise permitiram concluir que:



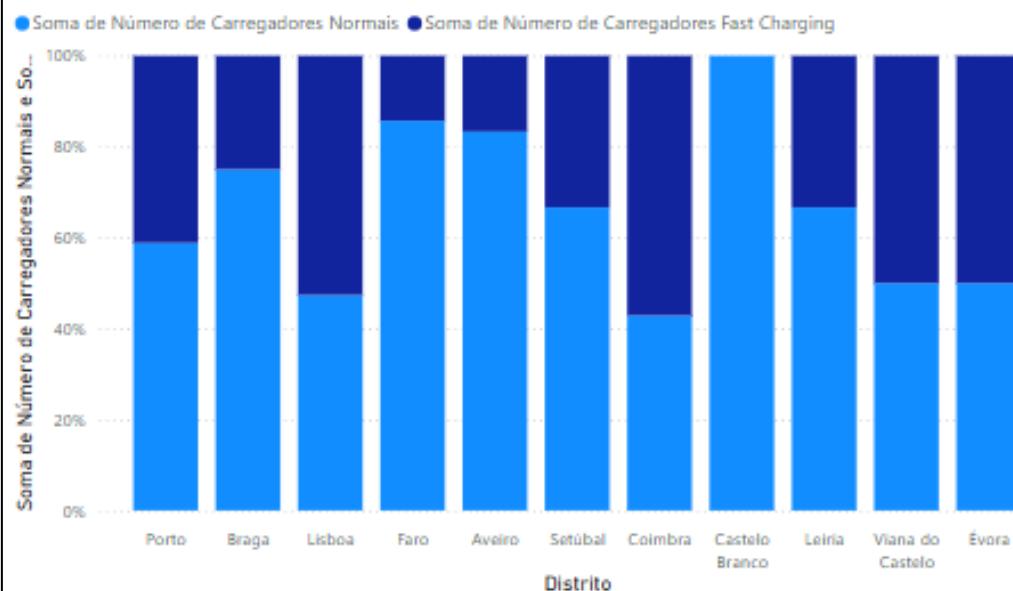
Taxa de Utilização dos Carregadores por Categoria



Distribuição Geográfica das Estações

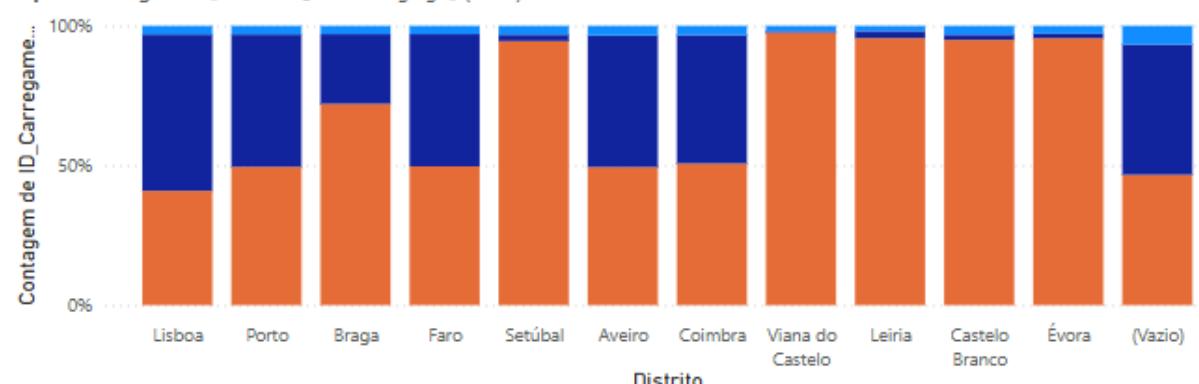


Distribuição dos Tipos de Carregadores por Distrito

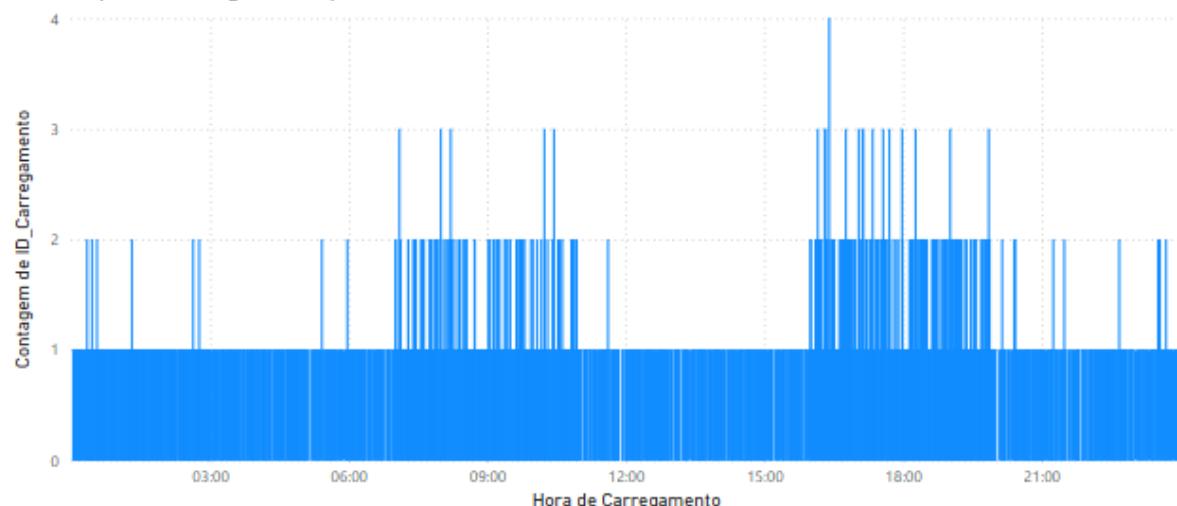


Distribuição Percentual dos Carregamentos Normais e Rápidos por Distrito

Tipo de carregador ● Normal ● Fast Charging ● (Vazio)



Distribuição dos Carregamentos por Hora do Dia



Satisfação Média dos Clientes por Distrito

Distrito	Média de Satisfação Geral
Aveiro	2,00
Braga	2,25
Castelo Branco	1,00
Coimbra	3,50
Évora	3,00
Faro	2,00
Leiria	3,00
Lisboa	3,40
Porto	2,50
Setúbal	2,00
Viana do Castelo	3,00
Total	2,60

Observações dos Dados:

Clientes

- A maioria dos clientes são privados (Tipo 1), representando aproximadamente 62% do total, enquanto os restantes 38% correspondem a clientes comerciais (Tipo 2).
- Em termos de distribuição geográfica, a maior concentração de clientes está nos distritos de Lisboa (36%), Porto (30,4%), Setúbal (15,2%) e Braga (5,2%).

Carregadores e Utilização

- A maior parte das utilizações de carregadores ocorre em carregadores Normais, que representam 62,51% do total, enquanto os carregadores de carregamento Rápido (Fast Charging) correspondem a 34,5% das utilizações.
- A maioria das estações de carregamento está localizada nos distritos de Lisboa (19,98%), Porto (16%) e Braga (15,94%). Além disso, os distritos de Faro, Setúbal, Aveiro e Coimbra possuem aproximadamente 8% dos carregadores cada.
- Em alguns distritos, observa-se uma discrepância entre a quantidade de cada tipo de carregador disponível e a frequência com que são utilizados. Em certas regiões, embora os carregadores normais sejam mais usados, sua presença não acompanha essa demanda, enquanto em outros distritos ocorre o oposto, com mais carregadores rápidos instalados, mas menor frequência de uso.

Exemplo:

- **Viana do Castelo, Évora e Setúbal** → Maior uso de carregadores normais.
- **Faro e Aveiro** → Maior uso de carregadores rápidos.

- Períodos de Maior Atividade: As horas de maior demanda são entre as 07h -12h e entre 16h - 21h.

Satisfação dos Clientes

- A satisfação geral média dos clientes é de 2,6; sendo especialmente baixa em Castelo Branco (1,0)
-

Identificação de Oportunidades e Problemas

- **Setúbal** é uma das regiões com mais clientes, no entanto, apresenta um número de estações de carregamento inferior ao de outras áreas com demanda similar. Enquanto Setúbal conta com apenas 2 estações, o Porto, com um número de clientes semelhante, possui 4 estações. Dessa forma, Setúbal se destaca como uma localização estratégica para a implementação de uma nova estação de carregamento.
- Estações de carregamento com Baixa Utilização ou Sobreutilizadas
- Em algumas estações, observa-se uma discrepância entre a quantidade de carregadores disponíveis e a frequência de uso, o que revela oportunidades para:
 - **Reallocação estratégica ou ajustes na infraestrutura:** Adaptar a distribuição dos carregadores para alinhar melhor à demanda dos clientes.
 - **Implementação de tarifação diferenciada:** Desenvolver modelos de preços que incentivem a utilização eficiente das estações e aumentem a rentabilidade.
- Melhoria da Satisfação do Cliente
 - **Melhoria na manutenção e disponibilidade dos equipamentos:** Garantir a realização de manutenções regulares

e rápidas para evitar falhas técnicas e minimizar o tempo de inatividade dos carregadores.

- **Expansão da rede de suporte ao cliente:** Fortalecer os canais de atendimento, oferecendo respostas mais rápidas e eficientes para resolver problemas e atender às necessidades dos clientes de forma ágil

➤ Atenção Especial a Castelo Branco:

A satisfação extremamente baixa (1,0) nesse distrito sugere problemas específicos que devem ser analisados, como:

- Insuficiência de carregadores ou dificuldades no acesso às estações.
- Problemas técnicos frequentes que prejudicam a experiência do usuário.
- Necessidade de pesquisas de feedback para entender as causas do descontentamento e definir ações corretivas.

➤ Estratégia com base nos períodos de maior e menor demanda:

- **Implementação de tarifação dinâmica:** Oferecer preços mais baixos durante os horários de baixa demanda (como durante a madrugada e à tarde), incentivando os clientes a utilizarem os carregadores fora dos períodos de pico (07h-12h e 16h-21h).

Conclusão:

A estratégia global da ChargeLeaf visa consolidar sua presença no mercado, garantindo a máxima eficiência dos investimentos e criando soluções inovadoras para uma mobilidade sustentável. Ao adotar as recomendações propostas, a empresa reforça sua posição de liderança no setor, assegurando um crescimento sustentável e um impacto positivo no ecossistema da mobilidade elétrica em Portugal.