âmbar·e

GUIA COMPLETO

Carregadores de veículos elétricos para o seu negócio

Para a maioria dos estabelecimentos o carregador não é um negócio de energia — é um motivo para o cliente escolher você e ficar mais tempo. Este guia separa os casos em que vale cobrar dos casos em que não vale.

E-book para empresários e gestores

setembro de 2026

ambare.com.br

WhatsApp (31) 99224-8885

SOBRE A ÂMBAR-E

A âmbar-e é especialista 100% focada em carregamento de veículos elétricos. Projetamos e fabricamos carregadores AC com Bluetooth offline e OCPP, e operamos o âmbar-e Connect, nossa própria plataforma de gestão. Baseados em Curitiba, atendemos todo o Brasil.

INOVBRA - Desenvolvimento de Produtos de Software e Hardware Ltda. · CNPJ 50.200.884/0001-04 · Rua Presidente Pádua Fleury, 1309 - Hauer, 81630-240 Curitiba/PR · contato@ambare.com.br · WhatsApp (31) 99224-8885

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2025 o Brasil tinha aproximadamente 613.000 veículos eletrificados circulando, dos quais cerca de 354.000 são plug-in (BEV e PHEV) — os que precisam de carregador. O número continua crescendo, e quase nenhum estabelecimento comercial brasileiro oferece recarga hoje.

Para um restaurante, um hotel ou uma loja, isso muda a pergunta. Em vez de "quanto eu lucro vendendo energia", a pergunta certa quase sempre é "quanto vale atrair esse cliente e mantê-lo aqui por mais uma hora". Este guia separa os casos em que vale cobrar dos casos em que não vale, e mostra a conta de cada um.

O que este guia entrega

- As três formas de ganhar dinheiro com carregamento — só uma delas é vender energia.
- Gratuito, pago ou híbrido: como escolher, e o que cada modelo exige da plataforma.
- Quantos carregadores instalar, e o que a instalação elétrica exige.
- O cálculo de retorno para restaurante, hotel e estacionamento, com as premissas abertas para você trocar pelas suas.
- Locação, para quem não quer imobilizar capital.

> Uma observação sobre método. Todo número deste guia é ou um preço nosso, ou uma conta feita na sua frente a partir de premissas que estão escritas. Não citamos pesquisas de terceiros que não possamos mostrar, e não publicamos casos de clientes — quando tivermos um caso e a autorização para contá-lo, ele virá com nome.

CAPÍTULO 1: O CASO DE NEGÓCIO

1.1 As três formas de ganhar dinheiro

Modelo 1 — carregamento gratuito (aquisição de clientes)

Você absorve o custo da energia e usa a recarga como atrativo. O retorno é indireto: mais visitas, permanência maior, e um motivo concreto para o cliente escolher você em vez do concorrente da mesma rua. Faz sentido em restaurante, café, hotel e comércio de rua. O capítulo 5 mostra como calcular se fecha.

Modelo 2 — carregamento pago (receita direta)

Você cobra pela recarga. O retorno é direto e mensurável. Faz sentido onde o cliente já paga para estar ali e a permanência é longa: estacionamento, posto, ponto de recarga público. O pagamento acontece por QR Code, com PIX ou cartão, sem o motorista instalar aplicativo.

Modelo 3 — híbrido

Gratuito até certo ponto, pago depois. Shopping: as duas primeiras horas gratuitas, o excedente cobrado. Hotel: gratuito para hóspede, pago para o público externo. É o modelo que mais se aproveita da mesma instalação para dois objetivos diferentes.

1.2 Quem é o motorista que você quer atrair

Duas coisas sobre ele são verificáveis sem pesquisa nenhuma, e as duas jogam a seu favor.

A primeira é o preço do carro. Um veículo elétrico ainda é um bem caro no Brasil, então quem chega ao seu estabelecimento dirigindo um é, em média, um cliente de ticket mais alto que a sua média.

A segunda é uma restrição concreta: boa parte desses motoristas mora em apartamento e não consegue instalar carregador na própria vaga. Para eles, carregar não é conveniência, é um problema a resolver toda semana — e depender de posto público custa entre R$ 266 e R$ 375 por mês para quem roda mil quilômetros. Por isso eles decidem onde parar em função de onde conseguem carregar, e procuram no Google Maps e no PlugShare antes de sair de casa.

> É essa a razão de estar no mapa. Um carregador que ninguém sabe que existe não atrai ninguém: o cadastro no Google Business Profile e no PlugShare é gratuito, leva minutos, e é o que transforma o equipamento em cliente na porta.

1.3 AC e DC — qual faz sentido para você

Característica	AC (7 a 22 kW)	DC (60 kW ou mais)
Tempo de carga	1 a 4 horas	20 a 40 minutos
Custo do equipamento	R$ 2.290 a R$ 4.990	Sob consulta - outra ordem de grandeza
Instalação	Circuito dedicado, mono ou bifásico	Entrada trifásica industrial, obra pesada
Compatibilidade	BEV e PHEV - todos os plug-in	Só BEV. Nenhum híbrido plug-in carrega em DC
Ideal para	Cliente que fica uma hora ou mais	Parada rápida, rodovia, frota

Recomendação: comece com AC de 7 kW. Se o seu cliente fica uma hora no estabelecimento, carregar em vinte minutos não lhe traz receita nenhuma — você pagaria muito mais por uma velocidade que ninguém usa. A linha DC existe e está disponível para projetos de alta rotatividade; fale com o comercial.

> Atenção ao instalar apenas DC: os híbridos plug-in não têm entrada DC. Não é uma questão de velocidade, é incompatibilidade — você fecharia o estabelecimento para toda a frota PHEV.

CAPÍTULO 2: GRATUITO OU PAGO

2.1 O modelo gratuito, e como saber se fecha

No modelo gratuito você paga a energia e recebe o cliente. Uma recarga típica de 18 kWh custa entre R$ 10 e R$ 20 de energia, conforme a sua tarifa. Essa é a conta inteira do lado do custo — não há mensalidade, porque quem só quer oferecer recarga não precisa de plataforma de cobrança.

A pergunta que decide, então, é simples: uma visita adicional deixa mais do que R$ 10 a R$ 20 de margem no seu caixa? Num restaurante, num hotel ou numa loja de ticket médio, a resposta é quase sempre sim, e com folga larga. §5.1 mostra a conta completa com o investimento incluído.

2.2 O modelo pago, e o que ele exige

Cobrar muda o projeto, porque passa a exigir medição confiável, identificação de quem carregou e um meio de pagamento. Precificação usual: de R$ 1,50 a R$ 2,50/kWh, ou um valor fixo por sessão. Referência de mercado: posto público AC opera na faixa de R$ 1,77/kWh.

Com o Pay Blue, o motorista aponta a câmera para o QR Code do carregador, paga por PIX ou cartão na página que abre, e carrega — sem instalar aplicativo e sem criar conta. Não há mensalidade: fica 10% da transação. Com o âmbar-e Zap, o mesmo acontece pelo WhatsApp, e a NFS-e é emitida e enviada automaticamente após a sessão.

2.3 O modelo híbrido

Gratuito até um limite, pago acima dele. Shopping: duas horas cortesia, o excedente cobrado — libera a vaga sem hostilizar o cliente. Hotel: incluído na diária do hóspede, cobrado do público externo. Exige a mesma plataforma do modelo pago, então a decisão de infraestrutura é a do modelo pago.

> Hotel é o caso em que cobrar do hóspede costuma custar mais do que rende. A recarga entra na diária, como o café da manhã e o Wi-Fi: vira argumento de reserva. Cobrar à parte transforma um diferencial em uma linha de extras na conta.

CAPÍTULO 3: PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO

3.1 Quantos carregadores instalar

A conta é o pico simultâneo, não o total de carros elétricos por dia. Se quatro motoristas chegam em horários diferentes, dois carregadores bastam; só precisaria de quatro se todos chegassem juntos.

Tipo de negócio	Pico simultâneo estimado	Começar com
Restaurante ou café (50 a 100 clientes/dia)	1 a 2	2 carregadores
Hotel (50 quartos)	1 a 2	2 carregadores
Shopping (1.000 vagas)	3 a 5	3 a 4 carregadores
Estacionamento (200 vagas)	1 a 3	2 a 3 carregadores

Estimativas de partida para escalar depois, não previsões de demanda. Monitore a ocupação real e escale quando aparecer fila - é mais barato acrescentar um ponto do que deixar dois ociosos.

> Passe a infraestrutura elétrica para o dobro dos carregadores que vai instalar agora. Eletroduto e cabo numa obra já aberta custam uma fração do que custa reabrir o piso daqui a dois anos.

3.2 Requisitos elétricos

Dois carregadores de 7 kW somam 14 kW e pedem circuito dedicado em rede monofásica ou bifásica de 220 V, com disjuntor, DR, DPS e aterramento no quadro. Essas proteções ficam no quadro, e não dentro do carregador — quem as dimensiona e instala é o eletricista, conforme a ABNT NBR 5410 e a ABNT NBR 17019, com ART.

A partir de quatro pontos vale considerar balanceamento dinâmico de carga, via OCPP, com o âmbar-e Connect: ele distribui entre os carregadores ativos a potência que você já tem disponível, em vez de somá-la às cargas de pico. Isso frequentemente dispensa aumentar a entrada — mas quem decide se o aumento é necessário é o estudo de demanda, e o tratamento que cada concessionária dá à demanda declarada varia. Não prometemos o resultado dessa conversa.

A instalação elétrica é orçada pelo eletricista parceiro, por projeto, depois de uma visita ao local, conforme a distância até o quadro e a infraestrutura existente. Os valores de obra usados nas contas deste guia são estimativas para o cálculo, não um orçamento nosso.

3.3 O processo, do orçamento à operação

- A âmbar-e fornece: os carregadores, a plataforma, o suporte técnico, a documentação e a indicação de eletricistas parceiros.
- Você contrata: o eletricista, que faz o projeto, a instalação e a ART.
- Prazo típico: de uma a duas semanas entre a compra e o primeiro carro carregando, quando a infraestrutura elétrica já existe.

CAPÍTULO 4: PRODUTOS E PLATAFORMAS

4.1 A linha de carregadores

Produto	Potência	Preço	Para que serve
âmbar-e HOME	7 kW	R$ 2.290	Bluetooth offline e NFC, configurado pelo app BLUE. Sem OCPP
âmbar-e PAY	7 kW	R$ 2.490	HOME com pagamento por QR Code e PIX no próprio carregador
âmbar-e SMART Compact	7 kW	R$ 2.990	Wi-Fi e OCPP, no gabinete compacto do HOME

Produto	Potência	Preço	Para que serve
âmbar-e SMART	7 kW	R$ 3.290	Wi-Fi, OCPP e NFC. Connect, Zap, relatórios e balanceamento
âmbar-e SMART 4G	7 kW	R$ 3.790	SMART com chip 4G - onde não há Wi-Fi
âmbar-e PRO	22 kW	R$ 4.490	22 kW AC, para rotatividade. Exige trifásico ou bifásico
âmbar-e PRO 4G	22 kW	R$ 4.990	PRO com chip 4G
âmbar-e RAPID (DC)	60 kW e acima	Sob consulta	CCS2, carga rápida DC, para alta rotatividade

Garantia de 24 meses em todos os produtos. Homologação ANATEL 01779-25-11541, que cobre a eletrônica âmbar-e dos modelos AC. Preços de setembro de 2026, sujeitos a alteração.

4.2 Quatro nomes, quatro funções — e são mesmo diferentes

Esta é a parte que mais confunde, então vale enunciar cada uma:

- âmbar-e BLUE: o aplicativo de quem é dono do carregador. Configura o equipamento, cadastra cartões NFC e lê o histórico, por Bluetooth e 100% offline. Gratuito, iOS e Android. Não cobra de ninguém.
- Pay Blue: o que cobra do motorista num ponto de recarga público. Ele aponta a câmera para o QR Code, paga por PIX ou cartão na página que abre, e carrega — sem instalar aplicativo e sem criar conta. Sem mensalidade; 10% da transação.
- âmbar-e Connect: a plataforma de gestão, nossa, com OCPP. Controle de acesso multiusuário, medição e cobrança automáticas, NFS-e, relatórios de receita e utilização, tarifas por kWh ou por tempo, balanceamento dinâmico de carga e gestão de vários locais numa conta só.
- âmbar-e Zap: o bot de WhatsApp. O motorista inicia, acompanha e paga a sessão por mensagem, com PIX, e recebe a NFS-e no mesmo canal.

O Connect é compatível com carregadores de outras marcas que falem OCPP 1.6.

4.3 Quanto custa a plataforma

Recurso	BLUE (Bluetooth)	Pay Blue	âmbar-e Connect (OCPP)
Mensalidade	R$ 0	R$ 0	R$ 49 por carregador âmbar-e
Taxa por transação	não cobra	10%	10% sobre o valor cobrado
Funciona offline	Sim	Não	Não
Identifica o usuário	Sim (NFC)	Não	Sim (NFC, app, QR)

Recurso	BLUE (Bluetooth)	Pay Blue	âmbar-e Connect (OCPP)
Cobrança automática	Não	Sim (QR, PIX, cartão)	Sim (PIX ou cartão, inclusive por WhatsApp)
NFS-e automática	Não	Sim	Sim
Relatórios	Sessões básicas	Por transação	Completo, por usuário e por período
Balanceamento de carga	Não	Não	Dinâmico (ADLB)
Indicado para	Modelo gratuito	Começar a cobrar sem plataforma	Operação paga contínua, vários pontos

O preço é por ponto: R$ 49 por mês com carregador âmbar-e e R$ 69 com carregador OCPP de outra marca, ou R$ 490 / R$ 690 por ano no plano anual (12 meses pelo preço de 10). Projetos com muitas licenças podem ter desconto por volume — consulte. Na locação, a plataforma já está incluída na parcela. O balanceamento dinâmico de carga (ADLB) exige carregadores OCPP (HOME e PAY saem sem OCPP e participam depois do upgrade OCPP feito pelo app âmbar-e BLUE) e nunca reduz um carregador ativo abaixo de 6 A (cerca de 1,3 kW em 220 V). O balanceamento é local e continua funcionando sem internet; o painel, os relatórios e o faturamento dependem de conexão.

Um SMART ou um PRO já nascem OCPP: passar do modelo gratuito para o pago, ou do Pay Blue para o Connect, é uma mudança de plano — não exige trocar o hardware.

4.4 Locação — sem desembolso inicial

Modelo	Mensalidade	Contrato	Inclui
âmbar-e SMART 7 kW	R$ 169/mês	36 meses	Equipamento, licença do Connect, manutenção e garantia
âmbar-e PRO 22 kW	R$ 199/mês	36 meses	Equipamento, licença do Connect, manutenção e garantia

Mensalidade reajustada anualmente pelo IPCA. A instalação elétrica não está incluída e é cotada à parte. Ao final dos 36 meses, quitadas as parcelas, quem contratou escolhe entre três opções: devolver o equipamento, encerrando o contrato sem ônus adicional; renovar por períodos de 12 meses com 50% de desconto sobre a mensalidade então vigente, mantendo a licença âmbar-e Connect, o plano de manutenção e a garantia; ou adquirir o equipamento à vista, pelo Valor Residual de Mercado então praticado. Não há transferência automática de propriedade ao final do prazo. Consulte os valores vigentes com o comercial.

CAPÍTULO 5: O RETORNO, POR SEGMENTO

As três contas abaixo têm as premissas escritas. Troque-as pelas suas — é para isso que estão à mostra.

5.1 Restaurante — modelo gratuito

Premissas: dois carregadores, recarga oferecida sem cobrar, energia a R$ 0,80/kWh, 15 recargas por mês, e 15 visitas adicionais por mês com ticket médio de R$ 95 — R$ 1.425 de faturamento adicional.

> O que paga o carregador não é esse faturamento: é a margem de contribuição sobre ele. Faturamento não é lucro, e uma conta que trata os dois como a mesma coisa devolve um retorno bonito e irreal. A margem é sua; a tabela abaixo mostra três.

Opção A - 2 × HOME com o app BLUE	Valor
Equipamento (2 × R$ 2.290)	R$ 4.580
Instalação elétrica (estimativa, 2 × R$ 2.000)	R$ 4.000
Investimento total	R$ 8.580
Custo mensal de energia (15 × 18 kWh × R$ 0,80)	R$ 216
Mensalidade	Nenhuma - o BLUE não tem mensalidade

Sua margem de contribuição	Margem sobre R$ 1.425	Resultado mensal	Retorno
40%	R$ 570	R$ 354	cerca de 24 meses
55%	R$ 784	R$ 568	cerca de 15 meses
65%	R$ 926	R$ 710	cerca de 12 meses

Opção B, com dois SMART e o âmbar-e Connect: o investimento sobe para R$ 10.580 e entram R$ 198 por mês de plataforma. Com margem de 55%, o retorno vai para cerca de 29 meses.

> A conclusão é a que interessa, e ela é contraintuitiva: se você vai oferecer a recarga de graça, não compre plataforma de cobrança. O Connect se paga onde há o que cobrar. No modelo gratuito, o BLUE entrega o que você precisa — quantas recargas, quanto kWh, quem carregou — por R$ 0.

5.2 Hotel e pousada — a conta invertida

Aqui não dá para calcular um retorno honesto de cima para baixo, porque o número que decide — quantas reservas o carregador traz — é o hotel que conhece, não nós. Então a conta é invertida: em vez de prometer um retorno, mostramos de quanto ele precisa ser.

Para se pagar em 24 meses	Valor
Equipamento (2 × HOME, R$ 2.290)	R$ 4.580
Instalação elétrica (estimativa, 2 × R$ 2.000)	R$ 4.000
Investimento total	R$ 8.580
Amortização mensal em 24 meses	R$ 357,50
Energia (15 recargas × 18 kWh × R$ 0,80)	R$ 216
Margem adicional necessária por mês	R$ 573,50
Com diária de R$ 300 e 70% de margem de contribuição	cerca de 3 diárias a mais por mês

Três diárias adicionais por mês — uma a cada dez dias — é uma meta que o próprio hotel consegue verificar depois, olhando de onde vieram as reservas. Se o seu número de diárias ou a sua margem forem outros, refaça a divisão: é uma linha.

> Não colocamos aqui nenhum ganho de avaliação em sites de reserva. É plausível que exista, e nós não temos como medi-lo — então ele não entra numa conta que você vai usar para decidir.

Uma recomendação de projeto: no hotel, a recarga entra na diária. Cobrar do hóspede à parte transforma o diferencial que trouxe a reserva em mais uma linha de extras na hora do check-out.

5.3 Estacionamento — o caso em que a energia se paga sozinha

Estacionamento é o segmento de melhor retorno direto, e por um motivo estrutural: o carro já está parado, a vaga já existe e o cliente já paga por ela. É também o único segmento em que a venda de energia, sozinha, fecha a conta.

2 × SMART 7 kW, cobrando R$ 1,50/kWh	Conservador	Médio	Bom
Recargas por mês	120	180	300
Receita bruta	R$ 3.240	R$ 4.860	R$ 8.100
Custo de energia (R$ 0,75/kWh)	R$ 1.620	R$ 2.430	R$ 4.050
âmbar-e Connect (2 × R$ 49)	R$ 98	R$ 98	R$ 98
Taxa de cartão (10% sobre metade das recargas)	R$ 162	R$ 243	R$ 405
Lucro líquido mensal	R$ 1.360	R$ 2.089	R$ 3.547
Retorno sobre R$ 10.580 investidos	7,8 meses	5,1 meses	3,0 meses

> Estas são exatamente as contas do nosso e-book de estacionamentos, que trata o segmento em profundidade — precificação frente aos postos públicos, quantos pontos instalar, cenário de mensalistas e como aparecer nas buscas. Se estacionamento é o seu caso, baixe aquele: ambare.com.br/ebooks/estacionamentos/

5.4 Locação, para eliminar o investimento

Em qualquer um dos três cenários, a locação troca o desembolso inicial por uma parcela: R$ 169/mês o SMART, R$ 199/mês o PRO, com equipamento, licença do Connect, manutenção e garantia incluídos. A instalação elétrica continua por conta do estabelecimento.

CONCLUSÃO

Carregamento vai deixar de ser diferencial e virar item esperado, como o Wi-Fi. Enquanto isso não acontece, quem instala primeiro fica com a vantagem inteira: aparece sozinho no mapa da região e constrói uma base de clientes que volta.

O que fazer, em ordem

- Decida antes de comprar: gratuito, pago ou híbrido. Essa escolha define a plataforma, e a plataforma define o modelo de carregador.
- Comece com dois pontos. Escale quando aparecer fila, não antes.
- Se for gratuito, comece com HOME e o app BLUE — sem mensalidade.
- Se for cobrar, o SMART com Pay Blue ou com o Connect resolve, e a passagem de um para o outro não exige trocar hardware.
- Cadastre o ponto no Google Business Profile e no PlugShare no mesmo dia em que ligar o carregador. É gratuito e é o que traz o cliente.
- Sem capital? A locação começa em R$ 169 por mês, com plataforma e manutenção incluídas.

FALE COM A GENTE

WhatsApp: (31) 99224-8885
E-mail: contato@ambare.com.br
Site: www.ambare.com.br

Frota de veículos eletrificados: dez/2025, ABVE / SENATRAN. Custo mensal de recarga em posto público e tarifas de referência: ver o e-book de estacionamentos, que traz a tabela com as fontes. Normas citadas: ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 17019, que são normas de instalação - a conformidade é da instalação, não uma certificação do produto. Preços de equipamento, locação e plataforma: tabela âmbar-e de setembro de 2026, sujeitos a alteração. Documento atualizado: setembro de 2026.

âmbar-e é uma marca de INOVBRA - Desenvolvimento de Produtos de Software e Hardware Ltda. · CNPJ 50.200.884/0001-04 · Rua Presidente Pádua Fleury, 1309 - Hauer, 81630-240 Curitiba/PR