



A invasão dos carros elétricos no Brasil

Edson Grandisoli (*)

Os brasileiros são apaixonados por carros e, nos últimos anos, essa paixão tem adquirido novas características, trazendo promessas de mais sustentabilidade e economia tanto para o meio ambiente quanto para o consumidor

Estamos falando dos carros elétricos, cuja popularidade cresce rapidamente. Segundo uma pesquisa da ABVE (Associação Brasileira do Veículo Elétrico), a venda de veículos leves eletrificados no Brasil aumentou quase 90% em 2024. Desde o início da série histórica, em janeiro de 2012, já foram emplacados aproximadamente 410 mil veículos desse tipo, conforme os dados da associação.

Adotar a mobilidade elétrica é, ao mesmo tempo, uma oportunidade e um desafio, e exige uma análise criteriosa por parte do consumidor.

As vantagens dos veículos elétricos

Um dos principais argumentos a favor da mobilidade elétrica é a eliminação das emissões de poluentes, contribuindo para uma melhor qualidade do ar e uma redução da pegada de carbono. Em tempos de mudanças climáticas e recordes de temperatura, esses fatores tornam-se ainda mais relevantes. No Brasil, onde a matriz elétrica é predominantemente renovável (hidrelétrica), os benefícios ambientais são ainda mais expressivos, especialmente quando comparados a países cuja obtenção de energia depende majoritariamente de combustíveis fósseis.

Outros pontos positivos incluem a redução da poluição sonora e o menor custo de manutenção, uma vez que os motores elétricos são mais simples do que os motores à combustão. Além disso, a eficiência dos motores elétricos pode chegar a 90%, enquanto os motores à combustão costumam operar com uma eficiência média de apenas 30%, resultando em um aproveitamento mais eficiente da energia e menos desperdício.

Outro atrativo são os incentivos fiscais, como a isenção ou redução do IPVA, a dispensa do rodízio municipal e condições facilitadas de financiamento.

Os desafios da mobilidade elétrica

Apesar das vantagens, a adoção dos veículos elétricos também envolve desafios, especialmente quando analisamos toda a cadeia de produção, consumo e descarte, que não se revela tão circular e sustentável quanto podemos imaginar.

As emissões de poluentes na fase de uso ("tank-to-wheel" ou "tanque às rodas") são nulas, contribuindo para mitigar os efeitos das mudanças climáticas. No entanto, a análise completa ("well-to-wheel" ou "do poço à roda") levanta questões sobre a origem da energia utilizada para carregar as baterias. No Brasil, durante períodos de escassez hídrica, as hidrelétricas são complementadas por termelétricas, que emitem

grandes quantidades de gases de efeito estufa.

As baterias representam outro grande desafio, tanto pela necessidade de destinação adequada, reaproveitamento e reciclagem, quanto pelo aumento considerável do peso dos veículos. Um carro popular à combustão pesa em torno de 1.000 kg, enquanto um equivalente elétrico pode ultrapassar 1.500 kg. Esse peso adicional provoca maior desgaste dos pneus, que são outra fonte de poluição ambiental.

Outras limitações incluem o alto custo de aquisição (geralmente acima de 100 mil reais), a infraestrutura de recarga ainda insuficiente e a autonomia limitada, além do tempo necessário para a recarga. No entanto, esses desafios tendem a ser superados com o aumento da frota de veículos elétricos e a evolução das baterias, como é o caso das baterias de sódio, que são alternativa promissora.

Dependência do lítio

Um ponto crítico da mobilidade elétrica é a dependência do lítio, principal componente das baterias. A extração desse mineral nos salares da América do Sul, em países como Bolívia, Chile e Argentina, compromete a disponibilidade local de água, ameaçando comunidades tradicionais e o ecossistema local. Portanto, torna-se essencial buscar alternativas para uma exploração mais sustentável do lítio.

O futuro da mobilidade elétrica no Brasil

Diante da crescente preocupação com as mudanças climáticas, é esperado que o mercado de veículos elétricos continue crescendo nos próximos anos, impulsionado por avanços tecnológicos, políticas públicas e investimentos em infraestrutura de recarga. A colaboração entre empresas e governos pode acelerar esse processo, tornando os veículos elétricos mais acessíveis e viáveis para a população brasileira. Além disso, montadoras têm ampliado suas linhas de veículos eletrificados, incluindo modelos híbridos e de menor custo.

Entretanto, vale lembrar que a melhoria do transporte público e um planejamento urbano mais eficiente geram impactos ainda mais positivos do que a ampliação do transporte individual. Um exemplo é a adoção de ônibus elétricos, que podem reduzir significativamente as emissões. Além disso, o etanol continua sendo uma solução relevante, e o Brasil se destaca como líder na produção desse biocombustível a partir da cana-de-açúcar.

A mobilidade do futuro dependerá de um conjunto de soluções equilibradas, considerando não apenas os benefícios, mas também os desafios e impactos de cada alternativa.

(*) - Embaixador e coordenador pedagógico do Movimento Circular, Mestre em Ecologia, Doutor em Educação e Sustentabilidade pela Universidade de São Paulo (USP), Pós-Doutor pelo Programa Cidades Globais (IEA-USP) e especialista em Economia Circular pela UNSCC da ONU. É também co-idealizador do Movimento Escolas pelo Clima, pesquisador na área de Educação e editor adjunto da Revista Ambiente & Sociedade.

Oito em cada dez pessoas consideram delegar decisões financeiras à IA

Participantes do levantamento feito no Web Summit Rio destacaram benefícios como maior rentabilidade, controle e suporte inteligente nas decisões com dinheiro

Pesquisa realizada pelo PicPay durante o Web Summit Rio 2025 aponta que mais de 80% das pessoas estão abertas à aplicação de inteligência artificial generativa para melhorar sua vida financeira. A ação fez parte da presença da companhia em um dos maiores eventos globais de tecnologia, que reuniu cerca de 34 mil pessoas no Rio de Janeiro para discutir o futuro da tecnologia.



O levantamento, feito por meio de um painel interativo, contou com mais de 900 votos distribuídos entre três perguntas sobre o uso de IA em decisões financeiras. Entre os destaques, 82% dos entrevistados afirmaram que aceitariam deixar a IA monitorar seus gastos em troca de descontos personalizados, enquanto 80% consideraram a possibilidade de delegar

decisões financeiras a agentes autônomos para obter melhores retornos. Quando questionados sobre o que mais os empolga, a maioria apontou o potencial de aumentar ganhos e facilitar a gestão financeira.

Os resultados refletem a visão do PicPay sobre o uso da GenAI no setor financeiro, tema de dois painéis que contaram com a participação

de executivos da companhia ao longo do evento. No primeiro, Anderson Chamon, cofundador e VP Executivo de Novos Negócios do PicPay, defendeu que agentes autônomos serão o próximo passo da IA generativa no setor. “Estamos falando de uma IA que entende o cliente, toma decisões por ele e talvez nem precise de um aplicativo bancário”, afirmou Chamon.

Já no segundo painel, Renan Oliveira, Chief AI Officer do PicPay, reforçou que a revolução da IA já está em curso — e será determinante para definir os líderes do setor financeiro nos próximos anos. “Não é IA por IA, é IA que resolve problemas reais e facilita a jornada do cliente. Quem entregar a experiência mais fluida e segura, vence”, completou.

Com destaque para o Assistente PicPay — que permite, por exemplo, fazer Pix via WhatsApp usando apenas comandos de voz, fotos ou mensagens encaminhadas — a empresa tem se consolidado como referência no uso de IA no setor financeiro, sendo o principal player do setor financeiro a implementar o Microsoft Azure OpenAI Service em assistente de atendimento.

Proclamas de Casamentos

CARTÓRIO DE REGISTRO CIVIL

3º Subdistrito - Penha de França
Dr. Mario Luiz Migotto - Oficial Interino

Faço saber que os seguintes pretendentes apresentaram os documentos exigidos pelo Art. 1525, do Código Civil Atual Brasileiro e desejam se casar:

O pretendente: **LUCAS GONÇALVES RUIZ**, profissão: assistente jurídico, estado civil: solteiro, naturalidade: São Paulo, SP, data-nascimento: 29/06/1994, residente e domiciliado em Penha de França, São Paulo, SP, filho de Miguel Antonio Teixeira Ruiz e de Sílvia Helena Gonçalves Ruiz. A pretendente: **BÁRBARA COPELLI DE LIMA**, profissão: assistente administrativa, estado civil: solteira, naturalidade: São Paulo, SP, data-nascimento: 10/10/1995, residente e domiciliada em Penha de França, São Paulo, SP, filha de Osmar Afonso de Lima e de Patrícia Copelli de Lima.

O pretendente: **JOÃO AUGUSTO SOUZA BARRETO**, profissão: técnico de T.I, estado civil: solteiro, naturalidade: Presidente Bernardes, SP, data-nascimento: 15/12/1998, residente e domiciliado em Penha de França, São Paulo, SP, filho de José Augusto Barreto e de Lisete de Souza Barreto. A pretendente: **NATÁLIA MARCONDES AMORIM**, profissão: pedagoga, estado civil: solteira, naturalidade: São Paulo, SP, data-nascimento: 02/11/2000, residente e domiciliada em Penha de França, São Paulo, SP, filha de Sérgio Muniz Amorim e de Vanda Marcondes Amorim.

O pretendente: **LUCAS FERNANDES GENTIL**, profissão: representante comercial, estado civil: solteiro, naturalidade: Guarulhos, SP, data-nascimento: 08/03/1994, residente e domiciliado em Penha de França, São Paulo, SP, filho de Sergio Beserra Gentil e de Maria Luisa Fernandes Gentil. A pretendente: **ANA MANUELA SOUZA NASCIMENTO**, profissão: publicitária, estado civil: solteira, naturalidade: Manaus, AM, data-nascimento: 24/07/1990, residente e domiciliada em Penha de França, São Paulo, SP, filha de Manoel Rodrigues do Nascimento e de Maria José Souza Nascimento.

O pretendente: **PEDRO HENRIQUE MACHADO GUIMARÃES**, profissão: técnico de manutenção, estado civil: solteiro, naturalidade: São Paulo, SP, data-nascimento: 15/12/2004, residente e domiciliado em Guaianases, São Paulo, SP, filho de Isaías Marcos Guimarães e de Gisorene Campos Machado Guimarães. A pretendente: **GABRIELA NASCIMENTO DUARTE**, profissão: professora, estado civil: solteira, naturalidade: São Paulo, SP, data-nascimento: 12/04/2001, residente e domiciliada em Penha de França, São Paulo, SP, filha de Everson Matheus Duarte da Silva e de Elisângela Alves do Nascimento Silva.

O pretendente: **GUILHERME GALVÃO NIZOLI**, profissão: empresário, estado civil: solteiro, naturalidade: nesta Capital, SP, data-nascimento: 29/06/1996, residente e domiciliado em Penha de França, São Paulo, SP, filho de Humberto Nizoli e de Silvana Moreira Galvão Nizoli. A pretendente: **BRUNA CAROLINA SOARES DE JESUS**, profissão: administradora, estado civil: solteira, naturalidade: nesta Capital, SP, data-nascimento: 23/10/1997, residente e domiciliada em Penha de França, São Paulo, SP, filha de José Aroldo Soares Rodrigues e de Selma Maria de Jesus Rodrigues.

Se alguém souber de algum impedimento, oponha-se na forma da lei. Lavro o presente, para ser afixado no Oficial de Registro Civil e publicado na imprensa local

Jornal Empresas & Negócios

CARTÓRIO DE REGISTRO CIVIL

33º Subdistrito - Alto da Mooca
ILZETE VERDERAMO MARQUES - Oficial

Faço saber que os seguintes pretendentes apresentaram os documentos exigidos pelo Art. 1525, do Código Civil Atual Brasileiro e desejam se casar:

O pretendente: **IGOR CRISCUOLO CARNEIRO**, estado civil solteiro, filho de Jose Valtter Carneiro e de Adriana Criscuolo, residente e domiciliado neste Subdistrito, Alto da Mooca - São Paulo - SP. A pretendente: **HELEN TAMIRES GONÇALVES DE FARIAS**, estado civil solteira, filha de Francisco das Chagas Pinho de Farias e de Maria da Conceição Gonçalves de Farias, residente e domiciliada neste Subdistrito, Alto da Mooca - São Paulo - SP.

Se alguém souber de algum impedimento, oponha-se na forma da lei. Lavro o presente, para ser afixado no Oficial de Registro Civil e publicado na imprensa local

Jornal Empresas & Negócios

IR 2025: utilizar o valor da restituição da melhor forma

Opagamento da restituição do Imposto de Renda — que começará em 30 de maio e encerrará em 30 de setembro —, significará para muitas pessoas a entrada de um dinheiro extra no orçamento. Para quem quer se planejar desde já, uma boa ideia pode ser começar a analisar as finanças e pensar na melhor forma de aplicar esse valor.

De acordo com Lenice de Fátima Pereira, consultora de Investimentos da Transpocred — cooperativa do Sistema Ailos —, existem diversas formas de usar esse dinheiro de forma saudável e consciente. “A melhor opção dependerá da necessidade de cada um, e é importante avaliar e escolher a mais adequada. Bons exemplos são: quitar dívidas com juros altos, aumentar a reserva de emergência ou investir em aplicações de médio e longo prazo”, explica a especialista.

Para quem tem dívidas, Lenice sugere priorizar a quitação de pendências que tenham os juros elevados, como cartão de crédito e cheque especial. “Essas dívidas podem consumir boa parte da renda mensal. Quitá-las reduz o

montante devido e evita encargos futuros”, afirma. No entanto, é importante também considerar a criação de uma reserva de emergência para imprevistos.

Se a opção for investir, Lenice recomenda avaliar o perfil de investidor e escolher aplicações que tragam segurança e bom rendimento. Produtos de renda fixa, como RDC, LCI ou CDB, são alternativas interessantes para quem busca mais previsibilidade e diversificação. Também vale considerar o ‘tripé dos investimentos’, analisando liquidez (quando poderá usar o valor), rendimento (qual a projeção de retorno) e segurança (credibilidade do emissor) antes de tomar uma decisão.

Por fim, Lenice alerta erros comuns ao gastar a restituição, como priorizar desejos em vez de necessidades, não pagar dívidas e não planejar o uso do dinheiro. “Uma boa dica é anotar prioridades e sonhos para facilitar a tomada de decisão. Assim, quando surgir um valor extra, como a restituição do Imposto de Renda, será mais fácil direcioná-lo de forma consciente e estratégica”, finaliza.



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Certisign Assinaturas. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://assinaturas.certisign.com.br/Verificar/B8A1-90D2-4BB8-762E> ou vá até o site <https://assinaturas.certisign.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: B8A1-90D2-4BB8-762E



Hash do Documento

5077B5C815E50F695605B160F9B349C616D71FC98F70A3298DA9A2352B381FC5

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 19/05/2025 é(são) :

- ☒ Lilian Regina Mancuso - 05.687.343/0001-90 em 19/05/2025 19:27 UTC-03:00
- Tipo:** Certificado Digital - JORNAL EMPRESAS E NEGOCIOS LTDA - 05.687.343/0001-90

