



Acesse pelo QR Code

Carro elétrico emite CO₂ na atmosfera apenas durante o processo de fabricação na linha de montagem



GUIA DO PRIMEIRO CARRO ELÉTRICO OU HÍBRIDO

CO-REALIZAÇÃO abrevei

OFERECIMENTO edp SMART APOIO



Por que carro elétrico polui menos que a combustão

Mesmo emitindo dióxido de carbono durante sua produção, veículo movido a bateria é menos agressivo ao meio ambiente

Por Mário Sérgio Venditti

Alguns países estão fechando o cerco contra o motor a combustão e já estabeleceram o prazo de proibição da venda de veículos que agridem o meio ambiente. Com a medida, se escancara o caminho para os veículos elétricos, que não emitem gases poluentes na atmosfera.

Isso quer dizer, então, que o automóvel com propulsão 100% elétrica não polui de jeito nenhum? Não é bem assim. O veículo elétrico precisa ser analisado em dois momentos. Quando já está nas ruas rodando, de fato, tem a vantagem de ser amigável ao meio ambiente. “Ele não despeja gases poluentes nem sequer possui escapamento”, afirma Gustavo Noronha, diretor de eletromobilidade da Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA).

Mas é preciso fazer uma análise mais ampla e observar também a etapa de produção do automóvel. “Na linha de montagem, as emissões de dióxido de carbono [CO₂] estão presentes”, diz Noronha. Ainda assim, o carro elétrico leva vantagem sobre o equipado com motor convencional.

Um estudo da Universidade Tecnológica de Eindhoven (Holanda) apontou que ele é menos poluente também no processo de produção. A fabricação dos veículos elétricos e a combustão é praticamente idêntica. A energia necessária para a manufatura não muda. O que altera é justamente o componente que suscita as maiores dúvidas: a bateria.

FONTES RENOVÁVEIS

“O carro zero-quilômetro é entregue com o tanque vazio, ao passo que o modelo elétrico recebe a bateria completa, cujo desenvolvimento causa emissões. É preciso avaliar, porém, como se dá a geração de energia para fazer e carregar a bateria, de acordo com o país de fabricação”, atesta Diogo Seixas, fundador da Atlas, startup de mobilidade elétrica de Santa Catarina e diretor de componentes da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE).

Ele conta que, no Brasil, 85% da energia vem de fontes renováveis e, desse montante, 72% são limpas. “Aproximadamente, 60% provêm de recursos hídricos, 10% são eólicos, 2% são derivados do sol e o restante surge da biomassa – renovável, mas não limpa. Os outros 15% da geração de energia são oriundos do petróleo e do carvão”, enumera.

Seixas, que estuda o assunto há muitos anos, é enfático: “Como no País a energia elétrica vem de fontes limpas e renováveis, podemos dizer que, sim, o carro elétrico polui bem menos”, decreta. A conta é simples. “O CO₂ liberado durante a fabricação será compensado com sobras ao longo de toda sua vida útil sem poluir o ar. Nunca mais o carro elétrico vai gerar gases tóxicos. O automóvel com motor a combustão, por sua vez, sempre precisará queimar combustível fóssil para funcionar. E só piora com o tempo, em função do desgaste do motor”, explica.

CONTINUA NA PÁG. 2

Leia também:

SEGURANÇA
Plataforma divulga pesquisa inédita sobre acidentes em rodovias federais

PÁG. 4



Foto: Getty Images

E mais:

PLANEJAMENTO
Salvador é a primeira capital a ter um Plano Diretor de Tecnologias

PÁG. 6



Foto: Prefeitura de Salvador | Valter Pontes

Fontes limpas são aposta para aumentar eficiência dos motores

Energias solar e eólica poderão deixar veículos elétricos ainda menos poluentes em breve

A linha de montagem de automóveis elétricos em países como a China ainda utiliza a matriz energética “suja” das usinas de carvão para a geração de energia. Ao menos, essas instalações localizam-se em regiões isoladas, sem a concentração de pessoas. Mas Diogo Seixas afirma que é uma tendência global a limpeza da energia, cada vez mais extraída de fontes solares e eólicas. “O excesso de liberação de CO₂ na natureza – que provoca aquecimento global – precisa ser estancado. Os países estão migrando rapidamente para as fontes limpas”, defende.

Segundo estudos realizados pela organização Transport and Environment (T&E), com sede em Bruxelas (Bélgica), os modelos elétricos feitos na Europa emitem quase três vezes menos CO₂ que similares a gasolina ou diesel.

O levantamento conclui que, mesmo no pior dos cenários, um carro com propulsão elétrica fabricado na China e dirigido na Polônia apresenta níveis 22% menores de CO₂ que o a diesel e 28% em relação ao a gasolina. Na outra ponta, ou seja, na melhor das hipóteses, um carro elétrico feito e conduzido na Suécia emite 80% menos CO₂ que o a diesel e 81% menos que o a gasolina. Há outros indicadores: o Tesla Model 3, por exemplo, emite 65% menos gases poluentes em comparação a um Mercedes-Benz Classe C.

“Isso acaba com o mito de que dirigir um carro elétrico prejudica mais o meio ambiente que um modelo a combustão”, depõe Lucien Mathieu, analista de transporte e mobilidade da T&E. A entidade prevê que os benefícios dos carros elétricos aumentarão na Europa. Até 2030, eles reduzirão quatro vezes as emissões de CO₂, devido à expansão das energias renováveis.

DESCARBONIZAÇÃO

As descobertas da T&E endossam o estudo independente das universidades inglesas de Exeter e Cambridge, segundo o qual os carros elétricos diminuem as emissões gerais de CO₂ até nos casos em que a eletricidade empregada para abastecê-los venha da geração de derivados fósseis. As emissões atuais e futuras do ciclo de vida dos veículos elétricos, diz o le-



No futuro, a energia gerada pelo vento e pelos raios solares será uma forte aliada para o desenvolvimento do carro elétrico

Foto: Getty Images



Foto: Divulgação Tesla



Foto: Divulgação Toyota

Segundo estudos, Tesla Model 3 emite 65% menos gases poluentes que um modelo similar movido a combustível fóssil

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



vantamento, são mais baixas que as dos carros movidos a gasolina.

O relatório afirma também que “mesmo que a futura eletrificação não seja acompanhada pela rápida descarbonização do setor de energia, provavelmente reduzirá as emissões de gases tóxicos em quase todas as regiões do mundo”.

Apesar de ainda não ter uma política clara acerca do automóvel elétrico e de seus consequentes reflexos ao meio ambiente, o Brasil registra crescimento nas vendas nesse segmento. No entanto, há quem de-

fenda um degrau de transição entre veículos com motor a combustão e elétricos. “O mercado brasileiro pode oferecer uma solução técnica, com baixa pegada de carbono”, diz Gustavo Noronha, da AEA.

A associação vem conduzindo estudos de biocombustível na eletrificação, a fim de avaliar os impactos no clima. “O Brasil tem uma chance de ouro de unir os dois mundos: híbridos flex – como a tecnologia existente no Toyota Corolla Hybrid – e elétricos. Não se pode desprezar a história que o etanol construiu no País, porque o agronegócio conseguiu chegar a um combustível renovável. Juntar as duas forças é o caminho mais coerente”, analisa.

ETANOL É POLUENTE?

Para reforçar a ideia de Noronha, a União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo (Unica) revela que a safra de 33,5 bilhões de litros de etanol hidratado e anidro de 2019/2020 corresponde a 50% de participação no abastecimento da frota nacional de veículos leves, o que corresponde à redução de 80 milhões de toneladas de CO₂.

Diogo Soares reconhece que o etanol polui menos e a plantação de cana absorve maiores quantidades de CO₂. Ainda assim, acredita, ele está longe de ser um combustível re-

novável e que represente transição ao ser usado na composição do biocombustível. “A preparação do solo para o plantio, a utilização de produtos químicos que emitem CO₂, as queimadas e o transporte até as usinas feito em caminhões movidos a diesel compõem um cenário poluidor, prejudicial ao meio ambiente”, salienta.

“Ok, a bateria também exige a etapa do transporte, mas, em breve, ele acontecerá em caminhões também dotados de motores elétricos. A migração para o carro elétrico é questão de saúde pública”, defende. “Não podemos continuar no atraso, com tecnologias antigas e motores poluentes”.

Embora a maior parte da energia brasileira seja gerada por hidrelétricas, vem ocorrendo uma expansão da energia solar. “No futuro, teremos mais ‘telhados verdes’ por causa do kW vindo dos raios solares”, ressalta Pedro Schaan, diretor da Zletric, empresa gaúcha de recarga elétrica.

Além da nova fonte de energia, Schaan afirma que as partes móveis do carro elétrico são dez vezes mais duráveis, contribuindo para a redução de danos na hora do descarte de peças e fluidos. A fórmula é simples: menos prejuízo ao descartar componentes é igual à preservação do meio ambiente.

Carros híbridos flex, como Toyota Corolla Hybrid, podem ser uma transição entre motor a combustão e veículo 100% elétrico



MOMENTO mobilidade
NÃO PERCA NOSSA LIVE quarta-feira, às 11h, nas redes sociais do Estádio

Na Europa, um carro elétrico pode emitir:



81% menos CO₂ que um similar a gasolina



80% menos CO₂ que um movido a diesel

Fonte: Transportation and Environment

Por um ar mais limpo

Alguns países e cidades já definiram o ano em que as vendas de carros com motores a combustão serão proibidas



- 2025: Noruega
- 2030: Dinamarca, Eslovênia, Holanda, Irlanda, Islândia, Suécia e Inglaterra
- 2032: Escócia
- 2035: Cabo Verde e Califórnia (EUA)
- 2040: Canadá, Espanha e França
- 2050: Costa Rica

Fonte: International Council on Clean Transportation (ICCT)

FALE CONOSCO ▶ Se você quer comentar, sugerir reportagens ou anunciar produtos ou serviços na área de mobilidade, envie uma mensagem para mobilidade@estadao.com

“Cada proprietário deve ser um embaixador da sustentabilidade”

Rodrigo de Almeida está em seu terceiro elétrico. Vice-presidente da Abrevei luta por mais incentivos

Por Patrícia Rodrigues

Mais econômico para rodar e para manter, melhor dirigibilidade e, principalmente, benéfico para o meio ambiente. Este último ponto é, sem dúvida, o que mais move o empresário Rodrigo de Almeida ao levantar, cada vez mais, a bandeira do veículo elétrico não só como alternativa mas como necessidade. “Defender um carro que não polua e fomentar a geração e o abastecimento de uma energia limpa são a minha parte para deixar um legado para as gerações futuras”, explica o também vice-presidente da Associação Brasileira dos Proprietários de Veículos Elétricos Inovadores (Abravei).

A preocupação ambiental sempre existiu e seu entusiasmo diante do modal não poluente tem sido crescente desde 2015, quando utilizou pela primeira vez uma bike elétrica para rodar nas ruas da capital paulista. Por essa época, depois de um test drive com o BMW i3, se encantou definitivamente com o modelo. Porém, um carro elétrico ainda não cabia no bolso. “Com o fim do imposto de 30% e depois de alguns incentivos fiscais, deixei de lado de vez os modelos a combustão e consegui, no ano seguinte, negociar

a compra de um BMW i3”, lembra.

A experiência se mostrou tão vantajosa que, ao trocar de carro, a opção sempre foi pela versão elétrica. Em seu terceiro veículo dessa categoria, Almeida foi o primeiro proprietário no Brasil de um Chevrolet Bolt, em março do ano passado. Apaixonado por essa tecnologia, a escolha se deu pela relação custo-benefício – para ele, a melhor oferta disponível no mercado nacional. “Percorri 533 quilômetros com uma só carga e fui referência de uso porque a autonomia do Bolt é de 500 quilômetros”, conta.

Em menos de um ano, o agora morador de Brasília já realizou sete viagens para São Paulo. Na capital federal, tem muita facilidade em abastecer: a cidade possui 60 pontos públicos gratuitos, fora os comerciais. “A recarga urbana não é problema. Mas gostaria muito de poder pagar por ela nas estradas, em que ainda falta infraestrutura. Por isso, as paradas têm que ser muito bem calculadas.”

CONDUÇÃO MAIS CUIDADOSA

Para Almeida, o carro elétrico promove, ainda, uma direção bem mais consciente. “Dispensa aceleração desnecessária, até mesmo porque o objetivo é poupar a bateria”, explica. Com isso, ele acredita que

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Rodrigo de Almeida: “Nosso maior objetivo é deixar um legado para as gerações futuras!”



Foto: Arquivo Pessoal

o modelo não deva ser considerado um híbrido na cotação dos valores de seguro. “Com veículos 100% elétricos, as pessoas rodam de forma mais cautelosa e dificilmente acontecem sinistros.”

Outra grande vantagem é antecipar as frenagens, o que desgasta menos as pastilhas dos freios. “As do meu carro estão novas, pois uso muito pouco os freios, e não tenho gastos com trocas de óleo, filtros e fluidos e outras manutenções”, detalha. “As duas que fiz [10 mil e 20 mil quilômetros] foram para o rodízio de

pneus e inspeção, a custo zero. Isso não é nenhuma vantagem para o pós-venda de concessionárias tradicionais.”

De acordo com o vice-presidente da Abrevei, embora o uso do veículo elétrico já esteja amplamente difundido em outros países, no Brasil ainda soa como “disruptivo” – o que talvez explique os poucos incentivos à mobilidade elétrica, não só para a venda mas também para a produção local de veículos movidos 100% a energia limpa. “O modelo a combustão é uma tecnologia defasada em

outros países, mas que está ‘encolhendo’, inclusive para exportação”, comenta.

Porém, como o carro individual ainda deve ser usado por um bom tempo, o vice-presidente quer mesmo é que todos conheçam um modelo que não polua, facilmente abastecido com uma recarga de baixo valor. “As pessoas estão ávidas para saber como funciona. Por isso, neste momento ainda embrionário do veículo elétrico, cada proprietário tem que ser um embaixador para divulgar todos os benefícios dessa nova mobilidade.”

Este material é produzido pelo Media Lab Estádio.



Um podcast que conta as notícias de forma agradável.

NOTÍCIA NO SEU TEMPO

Saiba o que acontece de mais importante no Brasil e no mundo.

Acesse pelo QR Code.



Plataforma divulga dados sobre acidentes nas rodovias federais

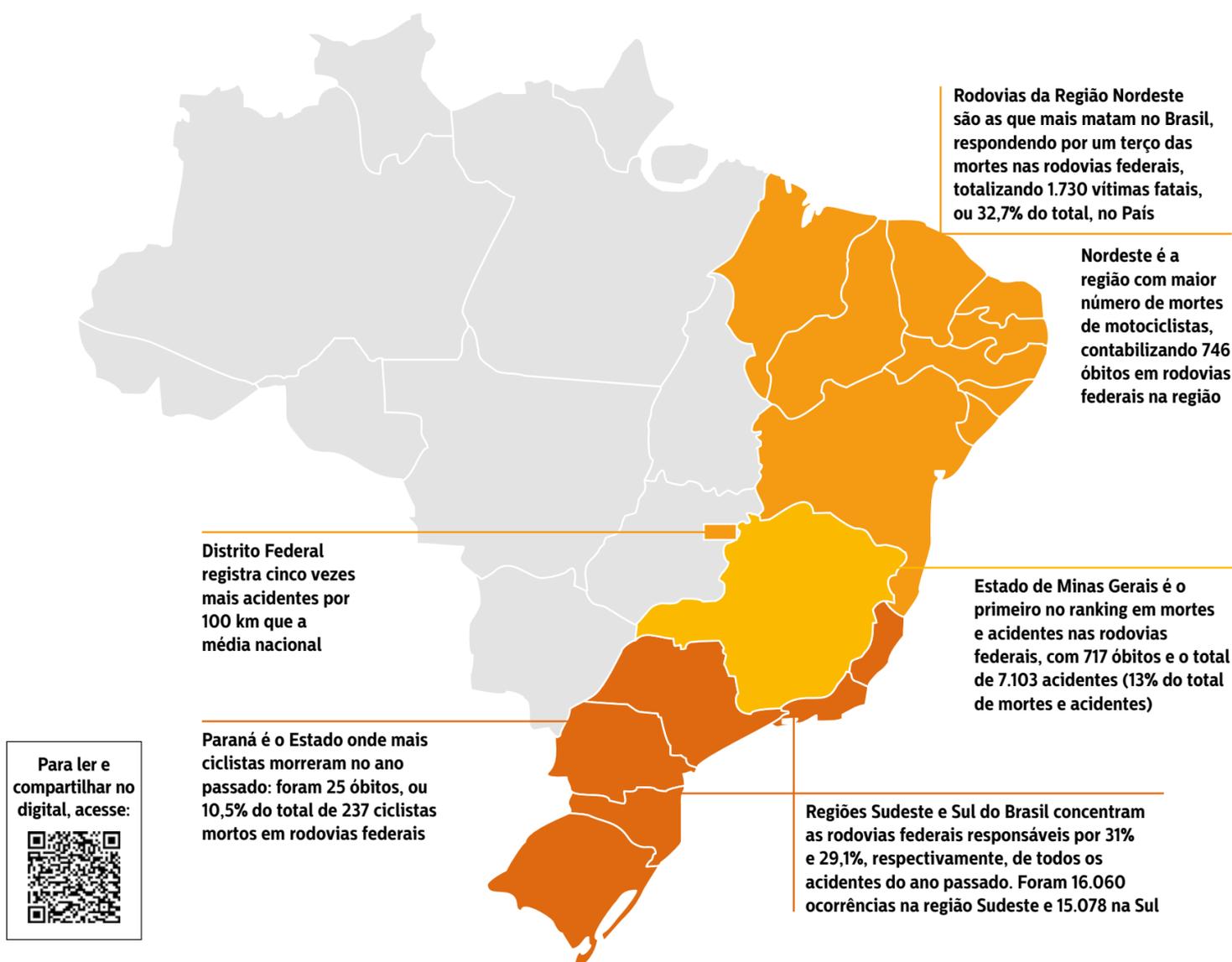
Índice de ocorrências foi menor que em 2019, mas número de vítimas fatais se manteve

Por Daniela Saragiotto

No início deste mês de fevereiro, foi divulgado o balanço das ocorrências totais nas rodovias federais brasileiras no ano passado. Os dados constam do Painel da Confederação Nacional dos Transportes de Consultas Dinâmicas de Acidentes Rodoviários, plataforma que possibilita consultas de acidentes entre 2007 e 2020, de acordo com diversos filtros, como por região, tipo de ocorrência, entre outros. No total, as rodovias federais brasileiras registraram, em 2020, 63.447 acidentes, representando uma queda de 5,9% em relação a 2019, quando foram contabilizadas 67.427 ocorrências. O número de mortes foi de 5.287, quase o mesmo de 2019 (5.332 óbitos, redução de apenas 0,8%, na comparação com 2019), indicando que, embora tenha havido uma queda em 2020, os acidentes foram mais letais.

De acordo com Vander Costa, presidente da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), essas estatísticas, especialmente as de vítimas fatais, revelam a necessidade de investimentos efetivos em infraestrutura rodoviária, formação dos condutores e ampliação de campanhas educativas com foco na segurança no trânsito. “Reduzir o número e a gravidade dos acidentes rodoviários é promover o transporte no País, com benefícios claros à economia e à sociedade. Assim, desenvolver ações voltadas à melhoria das condições viárias, à capacitação dos motoristas e à segurança veicular são as melhores estratégias para a superação desse grave problema”, afirma Costa. Confira, ao lado, os destaques do levantamento.

Mapa das fatalidades NO BRASIL, EM 2020, FORAM 63.447 ACIDENTES, NAS RODOVIAS FEDERAIS, COM 5.287 MORTES



Para ler e compartilhar no digital, acesse:



É urgente integrar o aeroporto de Guarulhos à rede de transportes

A integração do aeroporto de Guarulhos à rede metroferroviária de São Paulo voltou à ordem do dia por causa de bem-vindas iniciativas recentes dos governos federal e paulista. É tema da maior relevância para a mobilidade urbana da região metropolitana e, inexplicavelmente, está pendente há muitos anos.

Em novembro de 2020, o ministro da Infraestrutura, Tarcísio de Freitas, concluiu o processo sobre a ligação entre os terminais de passageiros e a Linha 13, do governo de São Paulo, por meio

de um sistema chamado People Mover, e decidiu que tal ligação deve fazer parte dos deveres contratuais da concessionária do aeroporto, a GRUAirport.

No final de janeiro, em uma reunião que ocorreu no Palácio dos Bandeirantes com o governador João Dória e o presidente da GRU (e dirigentes da Agência Nacional da Aviação Civil), foi fixado o prazo de até o fim de março deste ano para início das obras. São ótimas notícias.

O People Mover é um moderno sistema de trens elétricos de média capacidade, usado para interligar

aerportos à rede de transportes em muitas metrópoles.

Nos principais aeroportos do mundo, o passageiro sai da área de desembarque, entra num People Mover conectado a uma estação de trem ou metrô e, em pouco tempo, chega ao centro da cidade.

O People Mover previsto em Guarulhos oferecerá a mesma comodidade, na maior porta de entrada e saída do Brasil.

Em São Paulo, os passageiros poderão usar vários meios de transporte, acessar o Expresso Aeroporto, da Linha 13, na Estação da Luz, e, com o People Mover,

descer diretamente nos terminais de embarque do aeroporto, um percurso que poderá ser feito em 50 minutos, com conforto e confiabilidade.

Hoje, o passageiro que opta pela Linha 13 da CPTM tem de fazer uma desagradável baldeação: sair do trem com suas malas, descer até uma plataforma e esperar um ônibus a diesel, que percorrerá apenas 1 ou 2 quilômetros na sempre lotada Rodovia Hélio Smidt, até chegar aos terminais, atrasando o percurso em mais de 25 minutos.

Essa lacuna desestimula o passageiro a usar a Linha 13, comprometendo um plano de expansão no qual o Estado investiu R\$ 2,3 bilhões. Ameaça também a proposta inicial de um serviço de trens de alto padrão, com despacho das bagagens na Estação da Luz.

Instada a resolver o problema, a GRUAirport fez uma concorrência no ano passado para escolher o fornecedor do People Mover.

O primeiro colocado – com ótima nota técnica e o melhor preço – foi um consórcio liderado por uma empresa brasileira, a gaúcha Aerom, detentora da tecnologia Aeromovel, que, desde 2013,

opera, com toda segurança, um sistema similar no aeroporto de Porto Alegre.

A GRUAirport, porém, hesita em fechar o contrato com a ganhadora nacional de seu próprio certame, o que alertou as autoridades.

Para o governo federal, é fundamental que o People Mover seja instalado o quanto antes e pelo vencedor da concorrência, pois tal custo será abatido da outorga devida pela concessionária. Portanto, quanto menor o preço, melhor. Além de ser um sistema seguro, com manutenção simples e peças fabricadas no Brasil.

O impasse, ao que tudo indica, está perto de uma solução. É o que todos esperamos.

A modernização do aeroporto de Guarulhos interessa a todos, inclusive à GRUAirport, mas, principalmente, ao seu maior cliente: os passageiros e funcionários do aeroporto.

É um projeto que favorece o transporte público não poluente. É, enfim, um jogo de ganha-ganha, cujo desfecho aperfeiçoará a mobilidade sustentável em toda a Grande São Paulo. Não há mais tempo a perder. //

Foto: Arquivo Pessoal



PEOPLE MOVER OFERECERÁ MAIS COMODIDADE AOS PASSAGEIROS NA PRINCIPAL PORTA DE ENTRADA DO PAÍS.

Flaminio Fichmann, arquiteto e urbanista, é diretor e coordenador do Grupo de Mobilidade Urbana da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE)

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Estudo inédito revela perfil dos usuários de bikes elétricas

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Sexo masculino, branco e quarentão: público ainda é elitista, reflexo do preço

Uma ampla pesquisa sobre uso de bicicletas elétricas feita no final do ano passado revelou que a maioria das pessoas (56%) que, hoje, se locomovem com o equipamento para trabalhar ou estudar, antes, se deslocava com um automóvel. O estudo, inédito no setor, foi feito pela Aliança Bike e o Laboratório de Mobilidade Sustentável da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Labmob/UFRJ) e concluiu, também, que as vendas têm crescido de forma contínua ao longo dos últimos anos: foram 25 mil unidades comercializadas no balanço de 2019, com uma elevação média nas vendas de 34% entre 2016 e 2019.

De janeiro a junho de 2020, foram importadas 7.427 bicicletas elétricas, número 28% superior em relação ao ano anterior. Somadas a esse montante a produção e a montagem, no mesmo período, de 8.350 bicicletas elétricas (2.409 na Zona Franca de Manaus e 5.941 em outras localidades do País). “Esses equipamentos estão faturando uma fatia do mercado dos automóveis. Quando os impostos e tributos caírem, uma frente que temos trabalhado fortemente, as vendas vão subir ainda mais”, afirma Daniel Guth, diretor executivo da Aliança Bike.

ESTUDANDO O PÚBLICO

Feita com mais de 400 usuários desse meio de transporte, a pesquisa traçou um perfil das pessoas que utilizam a bike elétrica para lazer ou locomoção diária. Em comum, a maior parte dessa amostra declarou ter sentido melhora na qualidade de vida após usar

o equipamento (87%) e na sua relação com a cidade (78%). “Também é muito evidente a satisfação com o uso da bike elétrica, uma vez que a maioria desses usuários declara que indicaria o equipamento para seus amigos e familiares (9,3 de certeza numa escala de 0 a 10)”, afirma Guth. (D.S.)

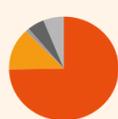
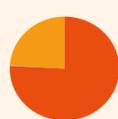
Maduros: a média de idade é de 42 anos, mas a faixa etária dos usuários varia entre 22 e 79 anos



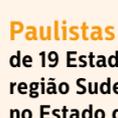
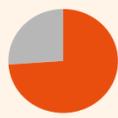
Imagem: Getty Images

Quem são os proprietários de bicicletas elétricas no Brasil*

Veja o perfil de quem compra, seus motivos, quanto gasta e quais são os benefícios e desafios da prática



Homem branco: 76% ciclistas do gênero masculino e **23% feminino; 74%** declaram-se brancos, **13%** pardos, **1%** preto, **5%** amarelos e **6%** não responderam



Paulistas predominam: os usuários consultados são de 19 Estados do Brasil, mas a maioria é residente na região Sudeste (**74%**) e 61% de toda a amostra moram no Estado de São Paulo



Uso diário: 59% dos entrevistados usam a bicicleta elétrica para se deslocar até o local de sua atividade principal (trabalho ou estudo)



Do carro para a bike: do total de pessoas que usam a bike para se deslocar até sua atividade principal, **56%** antes usavam carro, **21%** transporte coletivo e **14%** bicicleta convencional



Renda elevada: a maior parte dos entrevistados declarou renda familiar que varia entre 5 e 10 salários mínimos (**27%**), seguido da faixa de mais de 10 salários mínimos (**22%**)



Preço: **15%** dos compradores declararam ter investido até R\$ 3 mil na bicicleta, **61%** desembolsaram entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil, **10%** entre R\$ 6 mil e R\$ 9 mil, **4%** mais de R\$ 9 mil e **10%** não responderam à questão



Evitando a fadiga: sobre os motivos para começar a usar uma bicicleta elétrica, **32%** responderam “suar ou cansar menos”, seguidos de “enfrentar subidas mais facilmente” (**23%**) e chegar mais rápido (**18%**) ao destino



Falta de pistas próprias: sobre os aspectos que desmotivam o uso da bicicleta elétrica, **50%** alegam “não ter ciclovias e ciclofaixas suficientes”, seguidos de **43%** que declararam “não ter lugar adequado para deixar a bike”

* Fonte: Aliança Bike

EMBAIXADORA

É possível ser sustentável e também manter um veículo na garagem?



Os dilemas entre ser e ter e entre o individual e o coletivo têm sido cada vez mais vividos e debatidos pela sociedade. No ano passado, com a chegada da pandemia do novo coronavírus, essas ponderações passaram a ser feitas de maneira mais contundente em muitos aspectos da nossa vida, como a mobilidade urbana. Com o contínuo avanço de novos modos de transporte e diante do cenário atual de distanciamento social imposto pela quarentena, que deve perdurar ainda por boa parte de 2021, pessoas em diversos países estão abrindo mão de ter carro próprio e optando por utilizar serviços compartilhados de bikes comuns e elétricas, patinetes e até mesmo carros – serviço consolidado em alguns países da Europa e que agora começa a chegar ao Brasil.

TRANSPORTE PÚBLICO

Olhando mais de perto, em nossa metrópole, essa situação também tem uma trajetória parecida. Dados do levantamento Viver em São Paulo: Mobilidade Urbana, realizado em 2020 pela Rede Nossa São Paulo, em parceria com o Ibope, revelam que, comparada a 2019, a utilização de ônibus para deslocamento caiu de 47% para 35% e, no caso de trem e metrô, o percentual foi de 19% para 13%. No mesmo período, o uso da bike triplicou, e o deslocamento a pé deu um salto de 6% para 15%. Esses índices se referem à parcela da população que precisa continuar se locomovendo no transporte público para ir e vir do seu local de trabalho.

Isso se deve, em parte, à limitação da capacidade e ao tempo gasto no deslocamento com o transporte coletivo, que, neste último ano, se tornaram fatores de

risco para a proliferação da covid-19. Ao mesmo tempo que muitas pessoas estão estudando e trabalhando em suas casas, há um aumento no uso do automóvel (seja próprio, seja alugado, seja táxi, seja por aplicativos) em decorrência desse receio de utilizar transporte público durante a pandemia. Com isso, a micromobilidade – trajetos mais curtos entre pontos locais – e a intermodalidade – quando se utiliza mais de um meio ao longo do trajeto – são alternativas que estão ganhando cada vez mais adeptos. A nova configuração também tornará necessário revisar os modelos de subsídio ao transporte público no futuro próximo, que já está sendo afetado pela baixa arrecadação com a queda de passageiros, colocando em risco a qualidade do transporte público para quem mais faz uso dele.

MENOR EMISSÃO DE CNHs

As mudanças na forma de as pessoas se deslocarem nas cidades parecem ter vindo para ficar e vão se tornar cada vez mais sofisticadas. Segundo levantamento da área de veículos do Itaú Unibanco, desde o advento da ‘uberização’, em 2014, o número de emissão de carteiras de habilitação por ano caiu 30% até 2017. Não à toa, o mesmo levantamento aponta que, hoje, entre ter e não ter automóvel, um em cada quatro brasileiros escolheria soluções de compartilhamento de carro.

A tendência, a partir de 2021, parece apontar para o uso de transportes individuais, como bikes, para trajetos mais curtos, e patinetes e bicicletas elétricas, para distâncias um pouco maiores. Isso fará com que o próprio conceito de deslocamento, de trabalho e até mesmo de sustentabilidade passem a ser fatores importantes no processo de decisão para a compra de um veículo. Somada a esses conceitos, a disponibilidade de novas soluções, como o compartilhamento de carros elétricos anunciados para este ano pelo Itaú, poderá ser o fiel da balança no novo relacionamento do indivíduo com esse bem que acaba por representar um papel tão importante na sociedade brasileira: liberdade de deslocamento a que preço? //

“A MICROMOBILIDADE E A INTERMODALIDADE SÃO ALTERNATIVAS QUE ESTÃO GANHANDO CADA VEZ MAIS ADEPTOS AO REDOR DO MUNDO.” //

Luciana Nicola é superintendente de relações institucionais, sustentabilidade e empreendedorismo do Itaú Unibanco

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Especialistas apresentam plano de cidades inteligentes na Bahia

Iniciativa que acontece em Salvador abre a agenda de ações da 7ª edição do evento nacional *Connected Smart Cities & Mobility*, que será realizado entre 1º e 3 de setembro

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Foto: Prefeitura de Salvador | Valter Pontes

Em 23 de fevereiro, o *Connected Smart Cities & Mobility*, iniciativa da Necta que fomenta o tema por meio de uma plataforma e diversos eventos ao longo do ano, realiza o Encontro Regional Salvador, na Bahia, para debater sobre as iniciativas e estratégias de cidades inteligentes na cidade. A edição conta com a parceria da SPIn Soluções Públicas Inteligentes e marca a abertura da agenda de eventos regionais da plataforma para 2021, em todas as capitais do Brasil.

O encontro acontece ao vivo, em formato virtual, e reunirá diversos especialistas no assunto. A programação irá abordar indicadores de desenvolvimento da cidade, no contexto do Ranking *Connected Smart Cities*, e a apresentação do Plano Diretor de Tecnologias da Cidade Inteligente (PDTCI) de Salvador, lançado no início de 2020, que transforma a cidade na primeira capital brasileira a ter um documento do tipo.

“Somos a principal plataforma do ecossistema de cidades inteli-

gentes e mobilidade urbana no Brasil e fomentar esse tema da forma mais abrangente possível faz todo sentido para o nosso trabalho. Os encontros e outras atividades permitem que o debate e as boas práticas para cidades e mobilidade urbana alcancem mais municípios. E, assim como em Salvador, teremos uma agenda importante nas demais capitais e o envolvimento de vários atores com atuação no desenvolvimento mais sustentável das cidades”, disse Paula Faria, CEO da Necta e idealizadora do *Connected Smart Cities & Mobility*.

TRABALHO PARA A SOCIEDADE

Vitor Amuri, sócio e diretor de projetos da SPIn Soluções Públicas Inteligentes, representante do Consórcio Salvador Smart City, enfatiza que o desenvolvimento das cidades precisa refletir os anseios da população e, por meio das tecnologias, servem de ferramentas para melhorar a qualidade de vida.

“Buscamos, em Salvador, interpretar esses anseios da população, organizá-los de um modo racional,

levando em consideração todos os potenciais e limitações da cidade, definindo objetivos e metas para um horizonte de 30 anos, de modo a maximizar continuamente seis 'propósitos de sustentabilidade', intimamente ligados aos objetivos do desenvolvimento sustentável”, diz Amuri. São eles: atratividade, bem-estar, coesão social, preservação do meio ambiente, resiliência e uso responsável dos recursos. “Nos próximos anos, todos os investimentos da gestão pública da cidade em tecnologia serão massivos, devendo, necessariamente, se inspirar nesses propósitos”, completa.

INDICADORES

Salvador se destacou no Ranking *Connected Smart Cities*, que avalia as cidades em 11 eixos e 70 indicadores. “A capital baiana melhorou 12 posições em 2020, na comparação com o ano anterior, com destaque para mobilidade, urbanismo, governança, empreendedorismo e tecnologia e inovação. Como toda cidade brasileira, ela ainda possui pontos a evoluir, e o desenvolvi-



Região do Comércio, que abrigará o primeiro bairro inteligente de Salvador

mento do seu 'Plano Diretor de Tecnologias da Cidade Inteligente' é um dos seus principais aliados”, enfatiza Willian Rigon, sócio, diretor comercial e de marketing da Urban Systems.

Participam do evento Ivan Euler Pereira de Paiva, diretor de resiliência da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sus-

tentável de Salvador; Cláudio Maltez, diretor técnico da Companhia de Governança Eletrônica (Cogel); e Igor Calvet, presidente da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI).

As inscrições são gratuitas e podem ser feitas pelo link: evento.connectedsmartcities.com.br/eventos-regionais.

Este material é produzido pelo Media Lab Estádio.



Evento Nacional
01 a 03 de setembro
de 2021

Temporada de Call for Papers
até 19/02, participe!

Inscrições gratuitas para os
26 Eventos Regionais, acesse o site:

evento.connectedsmartcities.com.br

Parceiro Oficial de Mídia



Conheça a plataforma



Realização



Eventos Paralelos

