



Foto: Marco Ankosqui



Estudiosos afirmam que o futuro das motocicletas também será elétrico, como a scooter Voltz EV1 (à esq.), mas fabricantes de motos enxergam nos modelos bicombustíveis, como a Honda CG 160 (à dir.), que pode usar etanol, uma saída para a redução da emissão de gases do efeito estufa no Brasil

Foto: Divulgação Honda

Elétricas x flex: qual a melhor alternativa para o Brasil?

Motos movidas a eletricidade rivalizam com o etanol como solução de uma mobilidade mais sustentável em duas rodas; entenda a polêmica

Por Arthur Caldeira, do **MotoMotor**

O mais recente relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas das Nações Unidas (IPCC) não deixa dúvida de que o homem está causando uma crise sem precedentes no clima do planeta. A Terra está mais quente do que nunca e os principais responsáveis são os gases do efeito estufa. Grande parte deles emitida pelos veículos que usamos para nos locomover.

Diante dessa realidade, a indústria automotiva tem apostado todas as fichas na eletrificação como solução do problema. Entretanto, o alto preço dos carros elétricos e híbridos, o investimento necessário para desenvolver uma infraestrutura de recarga em um País de dimensão continental como o nosso e o impacto ambiental das baterias têm levantado o debate se esse tipo de veículo é a solução para reduzir a emissão de gases no Brasil.

PARTE DA SOLUÇÃO

Esse debate se torna ainda mais acalorado no setor de duas rodas. Fabricantes de motocicletas e especialistas enxergam nos motores bicombustíveis, que podem ser abastecidos com etanol, uma alternativa tão ou mais limpa do que as motos elétricas, alimentadas por baterias de lítio.

“Nós temos o etanol, que supre bem essa questão ambiental”, afirma Renato Romio, chefe da divisão de motores e veículos do Centro de Pesquisas do Instituto Mauá de Tecnologia. Ao olhar apenas o combustível consumido para mover os veículos, é fato que os elétricos emitem menos dióxido de carbono (CO₂) do que os com motores a combustão internos. Estudos revelam, porém, que tanto a energia utilizada para produzir baterias como para recarregá-las reduz a vantagem dos elétricos, principalmente, em relação aos que utilizam o etanol como combustível.

Considerando as emissões de dióxido de carbono do “poço à roda”, do inglês “from well to wheel”, o veículo abastecido com o etanol hidratado (com 5% de água) brasileiro emite cerca de 90 gramas de CO₂ por quilômetro rodado. Já um veículo 100% elétrico produz cerca de 130 gramas de CO₂/km. Isso no Brasil, em que a matriz de geração de energia elétrica é, predominantemente, renovável.

“Acreditamos que motos elétricas podem ser alternativa, mas não solução definitiva para redução dos gases”, afirma Paulo Takeuchi, diretor executivo da Abraciclo, associação brasileira dos fabricantes de motocicletas e bicicletas. Atualmente, nenhuma das associadas, que representam mais de 90% do mercado de duas rodas, produz motos elétricas no País. Por outro lado, 63,1% das motocicletas fabricadas no Brasil têm a tecnologia flex e podem rodar com o biocombustível.

+ CONTINUA NA PÁG. 2

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Leia também:

SETEMBRO
Mobilidade será destaque em todas as plataformas do Estádio

+ PÁG. 3



Foto: Getty Images

E mais:

ENTREVISTA
Diretor de marketing da GM analisa os desafios da eletrificação

+ PÁG. 4



Foto: Divulgação GM

Motos elétricas ainda devem demorar a “pegar” no Brasil

Preço alto e “inconveniente” da recarga são fatores que podem atrasar eletrificação da frota

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Pressionadas por legislações ambientais mais rígidas e metas de descarbonização, grandes marcas do setor de quatro rodas já estão comercializando carros elétricos e híbridos em todo o mundo e também no Brasil. Algumas já definiram até a data para o fim dos motores somente a combustão. “O paradigma do transporte do futuro são os elétricos”, garante Roberto Marx, 63 anos, professor da Fundação Vanzolini da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP).

Entretanto, não se vê o mesmo movimento por parte das fábricas de motocicletas. Líder no mercado brasileiro de duas rodas, com 75,5% de participação, a Honda oferece apenas dois modelos de scooters elétricas no Japão, mas de uso comercial, e outras, na China. Porém, não tem nenhum modelo plug-in em importantes mercados eletrificados como Europa e Estados Unidos – e, quicá, no Brasil. A empresa, entretanto, já assumiu o compromisso de lançar três modelos elétricos até 2024 para uso urbano e pessoal, além de uma moto elétrica mais potente para o lazer.

“Globalmente, temos modelos elétricos e híbridos disponíveis, mas seguimos a política de oferecer a tecnologia certa, no local certo, no momento certo”, afirma Alexandre Cury, diretor comercial da Honda Motos no Brasil.

Para o executivo, fatores como matriz energética, infraestrutura pública, características geográficas e perfil do consumidor fazem com que a viabilidade e a velocidade da introdução de modelos elétricos variem em cada país.

O diretor comercial da Honda compartilha a visão de que, do ponto de vista ambiental, a tecnologia flex é um diferencial que deve ser valorizado, por ser vantajoso para o Brasil por causa do etanol, biocombustível de fonte natural e renovável, disponível no País.

“Além disso, durante seu crescimento, a cana-de-açúcar absorve da atmosfera o dióxido de carbono necessário para o processo de fotossíntese, o que

No Japão, Honda comercializa apenas dois modelos de scooter elétricos para uso comercial



Foto: Divulgação Honda

Elétricas Prós

Menor emissão de gases no escapamento

Menor ruído sonoro

Custo de manutenção

Contras

Preço elevado

Tempo de recarga

Valor da bateria

contribui para minimizar os impactos ambientais”, acrescenta Cury.

“Atualmente, no Brasil, ainda existem alguns desafios para um avanço mais consistente da motocicleta elétrica, como o da viabilidade econômica”, analisa o executivo da Honda. Segundo Cury, é preciso levar em consideração que a moto tem papel de democratizar a mobilidade em todo o País.

MAIS ACESSÍVEIS

O professor Roberto Marx, que também é coordenador do Mobilab, Laboratório de Estratégias Integradas da Indústria da Mobilidade, concorda. “Aqui, no Brasil, as pessoas compram motos porque não têm dinheiro para adquirir carro. Seja para trabalhar, seja para se locomover, fazem sucesso porque são acessíveis. Já as elétricas ainda possuem um preço muito alto”, analisa Marx. “O grande vilão dos elétricos é a bateria”, diz o professor Renato Romio, do Instituto

Mauá, que aponta o alto custo das baterias como um dos maiores desafios do setor de duas e quatro rodas para mudar a matriz energética. Outro problema apontado por ele é o tempo de recarga das baterias, que inviabilizaria o uso das motos elétricas por entregadores.

Mais um obstáculo para as elétricas, de acordo com o chefe da divisão de motores e veículos do Instituto Mauá, é a disputa “desleal” dos modelos a combustão. “Concorrem com uma moto que não precisa ficar carregando, já é econômica e acessível à população”, diz o professor, também motociclista.

A Honda enxerga, nas baterias, um desafio para a popularização das motos eletrificadas. A fim de tentar sanar esse problema, Honda, Kawasaki, Suzuki e Yamaha formaram um consórcio, no Japão, sobre o assunto. “O objetivo é estabelecer padrões para baterias intercambiáveis de uso comum e seus sistemas de troca, bus-



Foto: Divulgação Honda

cando uma solução dos problemas que impedem a adoção generalizada de motocicletas elétricas como uma opção de mobilidade mais ecológica e conveniente”, explica Alexandre Cury. Seria uma forma de evitar a “perda” de tempo com a recarga e diminuir a desvantagem para as motos a combustão, que podem ser abastecidas, em poucos minutos, em um posto de combustíveis.

As quatro grandes fabricantes japonesas de motos estudam padrões de baterias intercambiáveis para “resolver” problema do tempo de recarga e do alto preço das baterias

ELETRIFICAÇÃO DEVE DEMORAR

Apesar de afirmar que seguirá investindo no uso do biocombustível como alternativa que vem sendo utilizada, com sucesso, há mais de dez anos, no Brasil, a Honda definiu, para 2050, a data-limite para a empresa alcançar a neutralidade de carbono, mundialmente. E a eletrificação de seus veículos faz parte da estratégia para atingir a meta.

Tanto o professor da Poli-USP como o professor do Instituto Mauá preveem que o paradigma futuro dos veículos é a eletrificação, mas admitem que isso pode levar mais tempo nas motos e scooters. Ambos os estudiosos também concordam que o etanol pode ser uma solução interessante a curto prazo. Porém, Roberto Marx, que integra o Gerpisa, grupo permanente de estudos e pesquisas da indústria automotiva, com sede em Paris, que reúne acadêmicos de todo o mundo, teme que a insistência no etanol deixe o Brasil para trás no mercado de carros e motos elétricos.

“O processo de introdução dos modelos elétricos nos mercados em que a Honda atua deve demandar algum tempo”, admite o diretor comercial da montadora.

Foto: Divulgação Yamaha

Flex Prós

Menos CO₂ em todo o ciclo de vida

Rapidez no abastecimento

Preço final

Contras

Maior custo de manutenção

Tecnologia datada

Atualmente, 63,1% das motos fabricadas no Brasil, como a Yamaha Fazer 250, podem ser abastecidas com etanol



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

Normatização das motos elétricas entra em pauta

Outra dificuldade das motos e scooters elétricas, no Brasil, é a falta de normas técnicas e regulamentação desse tipo de veículo de duas rodas. Muitos modelos vendidos como scooters e motos não atendem às exigências, no que se refere à segurança, do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) e, conseqüentemente, não podem ser emplacados.

Paulo Takeuchi, diretor executivo da Abraciclo, afirma que a entidade está trabalhando com a Associação Brasileira de Normas Técnicas para definir uma regulamentação para esse tipo de veículo. Fabricantes e revendedores de motos elétricas que atendem às especificações também pleiteiam uma atitude dos órgãos públicos nesse sentido. A Mormaii e-Motors comercializa três modelos de moto elétrica que têm número de chassi e podem ser emplacados, com preços que variam entre R\$ 13.990 e R\$ 19.990.

Lenilson Vilaça, 51 anos, diretor da empresa, também critica a propaganda enganosa e a concorrência de importadores que vendem suas motos como se não precisassem ser emplacadas. “O preço de nossos modelos é mais alto, porque buscamos atender às exigências dos órgãos de trânsito. Quando comparados a outros, os nossos são mais caros, mas o consumidor não terá problemas para emplacar e circular com as elétricas em vias públicas”, diz Vilaça. Na região de Itajaí (SC), onde a Mormaii e-Motors tem uma loja conceito, as forças de segurança já estão fiscalizando e apreendendo motos elétricas sem placas que rodam nas calçadas, desrespeitando as leis de trânsito. “No fim, quem sai prejudicado é o consumidor. Mas esses problemas também podem ‘queimar’ as motos elétricas, como uma opção de mobilidade sustentável”, conclui. (A.C.)



Mormaii vende três modelos de e-motos que precisam ser emplacadas

Foto: Divulgação Mormaii

MÊS DA MOBILIDADE

PATROCÍNIO **CAOA LOCADORA** **VIA VIBRA**

Prepare-se: vem aí o Mês da Mobilidade!



Tema será amplamente debatido em todas as plataformas do **Estadão**

São Paulo, a megametrópole com números superlativos, é o palco desta comemoração



Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Foto: Getty Images

Setembro é aquele mês tão esperado, no qual discutimos, com mais frequência e com diversos atores que fazem parte desse segmento, os mais importantes assuntos relacionados aos deslocamentos nas grandes cidades. Setembro é o Mês da Mobilidade, um período para lá de especial e, para celebrá-lo como o tema merece, estamos preparando uma programação de peso.

Há muito o que discutir, pois os números da mobilidade são impressionantes. Em torno de 5 milhões de pessoas são transportadas, diariamente, pelos trens do metrô de São Paulo. Cerca de 5,3 milhões de passageiros utilizam o sistema de ônibus, segundo dados de fevereiro do Monitor de Ônibus SP. Além disso, a cidade de São Paulo oferece 652 quilômetros de ciclovias e ciclofaixas, entre outros indicadores que estão em constante evolução.

“Pelo segundo ano consecutivo, o **Estadão** promove o Mês da Mobilidade, fazendo com que esse tema seja discutido e debatido de forma ampla pelos principais *players* que atuam no ecossistema da mobilidade no Brasil. Para isso, estamos trazendo renomadas marcas que compartilham do nosso propósito, que é proporcionar novas visões para a mobilidade, que

resultam em experiências inéditas aos usuários”, diz Marcelo Godói, head de Mobilidade do **Estadão**.

NOVO MANIFESTO, MESMA CAUSA

Como ocorreu no ano passado, já no primeiro dia de setembro haverá a publicação dos nossos propósitos em forma de um manifesto, em que reafirmamos o compromisso com uma mobilidade mais inteligente, sustentável e inclusiva. A que coloca as pessoas no centro das decisões em relação à infraestrutura urbana, escolha de modais, matriz energética para carros particulares e transporte público e tantas outras que impactam diretamente a qualidade de vida da população.

Veicularemos notícias diariamente, abrindo a discussão com toda a sociedade. Serão conteúdos impressionantes – tanto no noticiário do **Estadão** como no caderno **Mobilidade** –, além de um canal digital exclusivo. Também serão produzidos podcasts, vídeos, lives e um webinar especial, em 22 de setembro, Dia Mundial sem Carro, data que tem como objetivo estimular reflexões sobre uso excessivo do automóvel e propor novas alternativas e soluções.

Os debates serão muito ricos e diversos. Bem-vindo a bordo!

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

CAOA LOCADORA

O jeito mais fácil de alugar um veículo, seja para você ou para sua empresa.



Acesse caolocadora.com.br e saiba mais.

No trânsito, sua responsabilidade salva vidas.

CAOA Fleet

CAOA Rent a car

CAOA Sempre



“O futuro é elétrico e é para lá que a General Motors vai”

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Diretor de marketing Hermann Mahnke fala sobre planos da montadora em relação à eletrificação

Por Mário Sérgio Venditti

Quando Hermann Mahnke, diretor de marketing da General Motors América do Sul, encerra o expediente diário no home office, seu trabalho ainda não terminou. Em casa, ele continua tratando de carros, mas, dessa vez, com os filhos Verena (7 anos) e os gêmeos Andrés e Martin (6 anos). “Eles não falam de outra coisa”, afirma Mahnke, “É um bombardeio diário sobre automóveis. Acho que está no sangue.”

Entre os assuntos preferidos, a prole gosta de saber quantos assentos cada veículo tem. Mas, muito antenados, os três em breve, certamente, perguntarão ao pai detalhes ligados aos veículos elétricos. E Mahnke terá muito a dizer. Ele está na linha de frente da estratégia da GM de investir pesado na eletromobilidade, garantindo que esse é o futuro da indústria automotiva mundial.

Mobilidade: O senhor afirmou, recentemente, que o futuro é elétrico, referindo-se aos veículos movidos a bateria. Por que tamanha convicção?

Hermann Mahnke: Precisamos considerar quando o carro elétrico vai deslançar em cada país, se as políticas públicas conseguirão acelerar ou não esse processo. Nações como China e Estados Unidos estão se distanciando da

GM NO BRASIL

Início das atividades: 1925

Portfólio de veículos: Joy, Joy Plus, Onix, Onix Plus, Cruze, Cruze Sport6, Spin, Tracker, Equinox, S10, Trailblazer, Camaro e Bolt EV

Concessionárias: 548

Colaboradores: 15.000

Três complexos industriais de produção de veículos, motores e componentes: São Caetano do Sul (SP), São José dos Campos (SP) e Gravataí (RS)

Motores e cabeçotes de alumínio: Joinville (SC)

Outras unidades, todas em SP: Mogi das Cruzes, produção de componentes estampados e peças; Sorocaba, centro logístico; Indaiatuba, campo de provas

América do Sul. No Brasil, o universo de modelos elétricos ainda é minúsculo e quem compra esse tipo de veículo são os consumidores engajados na questão ambiental. O fato é que a General Motors mergulhou nesse projeto e está se preparando para ser totalmente elétrica.

O que o Brasil precisaria fazer para avançar no desenvolvimento do veículo elétrico?

Mahnke: Não é fácil responder a essa pergunta. A eletromobilidade ainda não entrou no radar das autoridades, não está na agenda das políticas públicas do governo federal, que segue apostando no etanol. Sem medidas de incentivo, as coisas demoram a acontecer. A China, por exemplo, ajuda a quem quer comprar carro elétrico e até põe dinheiro na aquisição. Lá, uma parte dos 0-km vendidos tem de ser elétrica.

A Colômbia é o país sul-americano mais atento à importância da eletrificação. Entre outras decisões, ela baixou os impostos e dá desconto aos carros elétricos nas praças de pedágio. Como o Brasil está longe desse ritmo, a GM também continua investindo em motores a combustão.

Sem essas políticas, vale a pena investir em carro elétrico no mercado brasileiro?

Mahnke: A indústria não pode deixar de olhar para o futuro e de fazer investimentos em eletrificação. A disse-

Fotos: Divulgação GM

Mahnke: “A GM vai pular a etapa dos veículos híbridos. Não produziremos carros com esse tipo de motor”



minação dos modelos com propulsão elétrica não será tão rápida no Brasil – pode demorar uma, duas décadas. Não importa. Ainda assim, a GM vem adotando uma postura bastante contundente sobre o assunto.

Qual é a estratégia da GM?

Mahnke: A empresa tem a visão de um futuro zero, zero, zero. Significa zero emissão, zero congestionamento e zero acidente. E isso passa pela eletrificação automotiva. A GM também anunciou investimentos de US\$ 35 bilhões para desenvolver veículos movidos a bateria e autônomos e 30 modelos globais – embora mais concentrados nos Estados Unidos – serão lançados até 2025.

Outra novidade é a plataforma Ultium, de baterias flexíveis, que começará a ser aplicada em 2022 em SUVs, picapes e carros de passeio. Elas aumentarão em 60% a autonomia do carro, superando os 700 quilômetros, terão um custo 40% menor e serão 25% mais leves. Essa tecnologia poderá chegar ao Brasil em meados desta década.

Além do novo Chevrolet Bolt, que desembarca em setembro, a GM pretende lançar outros elétricos no País?

Mahnke: Com autonomia de 416 quilômetros, o novo Bolt é superequilibrado. Proporciona prazer ao dirigir, não só por ser uma interessante opção de mobilidade mas também pela performance e pelo nível de tecnologia a bordo. Mas a GM estuda, sim, novos automóveis elétricos para o mercado brasileiro e, para isso, precisa medir a aceitação do público.

Um passo importante foi triplicar de 26 para 79 o número de concessionárias Chevrolet que comercializam veículos elétricos no País. Começamos com uma quantidade menor, mais concentrada em grandes centros, como São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná. O segundo movimento foi a expansão da rede para trabalhar com o Bolt.

A GM se comprometeu com a neutralidade das emissões de carbono até 2040, com lançamentos 100% zero emissão a partir de 2035. É um objetivo factível?

Mahnke: É plenamente factível, mas é importante ressaltar que a GM não vai virar a chave antes do mercado. Teremos todas as condições tecnológicas para implantar definitivamente a eletromobilidade; porém, é o mercado que vai determinar quando isso acontecerá, definitivamente, se daqui a 10 ou 20 anos. Algumas montadoras estão dando um passo intermediário, que são os veículos híbridos, que têm propulsão a combustão e elétrica.

A GM não planeja produzir automóveis híbridos?

Mahnke: Claramente, não temos intenção de produzir veículos híbridos. Se é uma fase intermediária da eletrificação, então vamos pular essa fase. O futuro é elétrico e é para lá que nós vamos.

Como está o desenvolvimento de automóveis autônomos na companhia?

Mahnke: A tecnologia do carro autônomo é uma ruptura total do modelo tradicional e a GM está adiantada nesse estudo. Temos uma frota de, aproximadamente, 100 veículos rodando nos Estados Unidos, mas é difícil prever quando ela ganhará escala a ponto de circular mundo afora. Esse tipo de carro exige uma grande infraestrutura, com cidades conectadas, semáforos inteligentes e ruas impecavelmente sinalizadas.

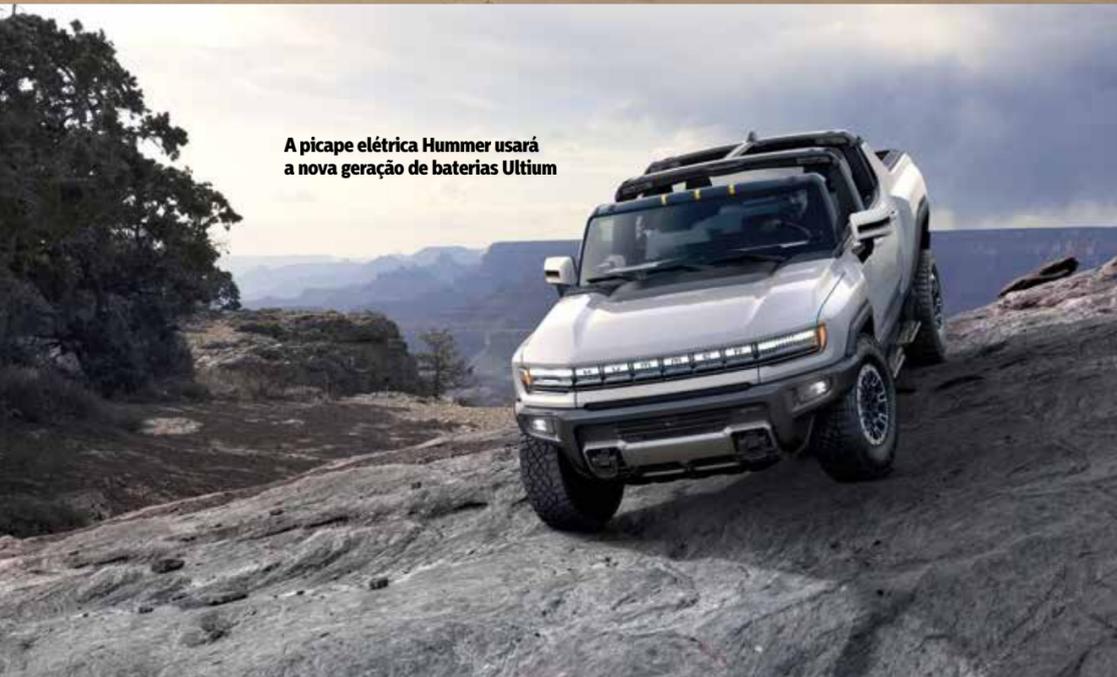
Com a chegada dos carros elétricos e autônomos, o usuário enxergará a mobilidade de forma diferente?

Mahnke: O comportamento do consumidor em relação ao automóvel mudou. Um carro permanece, em média, 97% de sua vida útil parado e apenas 3% se movimentando do ponto A ao ponto B. Para que ter um carro assim? Antes, o consumo era ligado a liberdade, era algo passionante. Acabou o sentimento de posse. Hoje, o usuário não faz questão de ser o único a dirigir o veículo. Agora, a utilização tornou-se racional. Com isso, o compartilhamento ganhará força, reduzindo o número de carros nas ruas. Atenta a essa mudança, a GM oferecerá outros serviços a quem faz uso do carro sem o desejo de possuí-lo.

A montadora lançará o Bolt reestilizado em setembro, mas estuda outros automóveis movidos a bateria no Brasil



A picape elétrica Hummer usará a nova geração de baterias Ultium



Mobilidade e covid-19: apps crescem nas periferias

Mais segurança para deslocamentos e ganho de tempo estão entre as facilidades encontradas pela classe C para incorporar o recurso ao dia a dia

Getty Images

Nem todo mundo pode aderir ao trabalho remoto durante a pandemia — situação sentida principalmente pela população da classe C, que concentra diversas profissões sem essa possibilidade. É o caso de Lucas Vieira, 19 anos, auxiliar de recepção em uma clínica ortopédica, localizada na Lapa, zona oeste da capital paulista.

Morador do bairro de Pirituba, zona noroeste da cidade de São Paulo, ele precisou trabalhar durante as fases mais críticas da crise sanitária causada pela covid-19. Para se manter mais seguro, recorreu aos carros por aplicativo para o deslocamento diário. “Decidi usar e acabei me acostumando com a facilidade”, explica Vieira.

Exemplos como o de Lucas impulsionaram o uso desse serviço de transporte. De acordo com pesquisa Datafolha encomendada pela 99, plataforma de tecnologia voltada à mobilidade urbana com usuários em cerca de 2 mil municípios do Brasil, 31% das pessoas da classe C aderiram aos aplicativos de transporte a partir da pandemia; 40% aumentaram a frequência de utilização em 2020; e 75% afirmaram que pretendem manter ou ampliar o uso nos próximos meses.

Além disso, elas passaram a utilizar, no período, cerca de duas vezes mais apps do que trem ou metrô, e quase a mesma proporção de uso do ônibus. Para 80% delas, o valor cobrado cabe no bolso — apenas duas em cada dez disseram que deixaram de fazer algo para usar o carro por aplicativo.

Atualmente, Lucas conta com o carro por aplicativo, em média, duas vezes por semana para trabalhar e se organiza financeiramente todos os meses para acomodar o novo hábito. “Reservo um dinheiro no orçamento para isso. Além



Sem veículo próprio (62%), 75% das pessoas da classe C pretendem manter ou ampliar o uso de carros de app nos próximos meses

de me sentir muito mais seguro, ganho tempo, pois entro bem cedo na clínica, e posso dormir até um pouco mais tarde”, revela.

Para caber no bolso

De acordo com o mesmo levantamento, a distância média percorrida pelos moradores do quartil de renda mais pobre em seis grandes capitais do Brasil aumentou em 10%. Atentas às necessidades dos novos públicos, as empresas adaptaram seus serviços para ampliar o acesso às cidades e possibilitar que mais pessoas cheguem aos seus destinos.

Na 99, a maioria das viagens tem

início fora do centro expandido, e a classe C representa a maior fatia de usuários também devido aos preços. Para promover o acesso à mobilidade para quem precisa do serviço, a empresa conta com o 99Pop.

Nessa categoria, as viagens em carros particulares (não se tratam de táxis) têm valores considerados atrativos, além de distribuir descontos constantemente. Isso mostra, por exemplo, como o recurso tem contribuído para diminuir as desigualdades socioespaciais.

Segurança em primeiro lugar

O cuidado com a saúde aparece entre as principais causas apon-

tadas pelos usuários da classe C para usar apps: 46% deles adotaram medidas para se proteger contra a covid; já 62% afirmam não possuir carro próprio para trabalhar ou fazer compras, e tiveram que conviver com redução da frota de transporte coletivo em diversas capitais, em diferentes momentos da pandemia.

Para levar, de fato, segurança para os usuários e motoristas parceiros, empresas têm investido em medidas sanitárias desde o início da pandemia. A 99, por exemplo, incluiu em suas iniciativas a desinfecção dos carros e a distribuição de escudos plásticos (para criar

uma barreira física entre condutores e passageiros) e de kits que incluem frascos de álcool em gel, além de orientações via app.

Para acessar outros conteúdos, aponte a câmera do celular para este QR code:



Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio com patrocínio da 99.



Tenho que fazer uma entrega, vou pedir um

JÁ PEDI 99

Opções que cabem no seu bolso, para qualquer necessidade.

99

Se cuida, vai de 99.

Falta apenas uma semana para o Connected Smart Cities & Mobility

Sétima edição do evento será realizada com a segunda do AirConnected, de maneira híbrida, entre os dias 1º e 3 de setembro

Em uma plataforma que reunirá, aproximadamente, 2.600 participantes (600 presencialmente e mais de 2.000 online), a sétima edição do Connected Smart Cities se adapta ao cenário da pandemia e realiza edição híbrida inédita, com muitas inovações. Uma delas é reunir o Connected Smart Cities & Mobility e o AirConnected em um mesmo evento, sendo essa edição desenhada para acomodar as necessidades e os formatos que o atual momento exige, enxergando as conexões entre os ecossistemas de transporte aéreo, cidades e mobilidade urbana.

Para a abertura do evento, estão confirmadas as presenças de Tarcísio Gomes de Freitas, ministro da Infraestrutura; Eduardo Leite, governador do Rio Grande do Sul; Marcos Vinholi, secretário de Desenvolvimento Regional do Governo do Estado de São Paulo; Juliano Noman, presidente da

Agência Nacional de Aviação Civil; além de mais de dez prefeitos confirmados para receber a premiação do Ranking Connected Smart Cities.

CAMINHO CERTO

O ranking, divulgado anualmente nas edições do Connected Smart Cities & Mobility, elaborado pela Urban Systems, em parceria com a Necta, é um importante estudo sobre cidades inteligentes e conectadas de todo o Brasil. De fevereiro a agosto de 2021, os encontros regionais nas 26 capitais do País ajudaram a pautar os resultados.

“Interessante notar que a edição deste ano, mesmo com a inserção de novos indicadores quanto aos serviços e soluções inteligentes já disponibilizados

pelo Poder Público aos cidadãos, não sofreu grandes alterações, o que evidencia que algumas cidades realmente estão no caminho de seu desenvolvimento inteligente e no provimento de qualidade de vida a seus habitantes”, diz Willian Rigon, diretor comercial e marketing da Urban Systems.

“O Rio de Janeiro, capital e cidade com notório destaque nacional, vinha se posicionando de forma mais tímida em relação aos indicadores de desenvolvimento. No entanto, ao avaliarmos as soluções já implantadas, a cidade passa a trazer alguns destaques, o que gerou uma melhora em sua classificação e liderança em um dos eixos de avaliação da cidade”, aponta Rigon.

PALESTRAS CONNECTED SMART CITIES

Serão mais de 300 palestrantes, com participação das associações que apoiam o Connected Smart Cities & Mobility, representantes de governo e empresas patrocinadoras. As apresentações simultâneas serão divididas em 11 palcos, nos três dias de programação no formato híbrido.

Foto: Divulgação Necta



Paula Faria, idealizadora do Connected Smart Cities, durante o evento realizado em 2019

O evento acontece, presencialmente, nos dias 1º e 2, no Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo, e de forma virtual, nos dias 1º, 2 e 3, com transmissão ao vivo, via celular ou web. A realização é da Necta – Conexões com Propósito –, em parceria com Felon Advogados e Urban Systems Brazil.

“Pela primeira vez na história do evento, a apresentação da sétima edição do ranking contará com um caderno exclusivo no Mobi-

lidade, do Estadão. Tudo nesta edição foi idealizado para estimular a consciência dos participantes da importância dos cuidados durante a pandemia, ao mesmo tempo possibilitando a promoção de discussão, troca de informações e difusão de ideias entre governo, entidades e empresas, visando que as cidades brasileiras possam se tornar mais inteligentes e conectadas”, ressalta Paula Faria, CEO da Necta e idealizadora do Connected Smart Cities.

PARA MAIS INFORMAÇÕES, ACESSE:



Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.



O maior evento de Cidades Inteligentes e Mobilidade Urbana do Brasil!

EVENTO NACIONAL

DIGITAL

01 a 03 de setembro

PRESENCIAL*

01 e 02 de setembro

Centro de Convenções Frei Caneca
São Paulo/SP

DESTAQUES DESTA EDIÇÃO



Apresentação do Ranking das Cidades Inteligentes



+ de 300 palestrantes



+ de 70 painéis



+ de 100 rodadas de conexões & negócios

Inscreva-se em evento.connectedsmartcities.com.br

*Venda de inscrições presenciais limitada a 150 pessoas, seguindo todos os protocolos sanitários, incluindo a apresentação da carteira de vacinação com, ao menos, a primeira ou dose única da vacina contra à COVID-19. O evento presencial comportará até 600 pessoas, e dessas, 450 são palestrantes, patrocinadores, parceiros e convidados.



JÁ PENSOU

QUE A BUSCA
PELA VERDADE
COMEÇA COM
UM CLIQUE?

VEM PENSAR COM A GENTE



SAIBA MAIS:



vempensar.estadao.com.br



ELDORADO FM
107.3

SUA PLATAFORMA PESSOAL DE INFORMAÇÃO.



ESTADÃO 
VEM PENSAR COM A GENTE

Mobilidade urbana, visão sistêmica como premissa de descarbonização

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Vivemos em uma região com um dos mais elevados graus de urbanização, e objetivar uma mobilidade sustentável no aspecto financeiro e ambiental deve estar no topo da agenda de nossa sociedade.

Evitar deslocamentos, principalmente os que não podem ser realizados a pé ou de bicicleta, deve ser a estratégia principal. Porém, para distâncias mais longas, o transporte público precisa ser priorizado.

Na comunidade técnica, estamos em constante Fla-Flu, polarizando discussões no sentido de qual seria a melhor solução, em detrimento de outras, tais como metrô x ônibus, pneus x trilhos, público x privado, diesel x elétrico.

No fim do dia, o que falta é termos um esforço conjunto para alcançarmos a melhor integração de todas essas opções, na cronologia adequada e sem sobreposição de oferta. Devemos objetivar as vantagens específicas de cada uma delas, sempre respeitando os pilares básicos de sustentabilidade no transporte público: custo acessível, velocidade operacio-

nal, frequência e eficiência energética, por passageiro transportado.

A infraestrutura deve ser pensada antes mesmo de o modelo de transporte ser oferecido para evitar que os veículos trabalhem de maneira ineficiente. E vários elementos devem ser observados, tais como sistemas viários, fontes de energia, tipos de veículo e sistemas de controle e gestão.

Tomando como exemplo o segmento de ônibus, desenvolvemos para o mundo os sistemas baseados em corredores de ônibus, conhecidos como BRT ou BRS, uma solução tida como econômica e de rápida implementação. Entretanto, eles nem sempre contam com mecanismos de gestão eficientes ou operam de forma interligada com outros modais.

CICLO DE VIDA

Uma descarbonização eficaz no transporte urbano deve ter como indicador principal o total de passageiros por quantidade de dióxido de carbono (CO₂) emitida no processo. Não podemos esquecer ainda de outros poluentes como material particulado,

composto por vários resíduos tóxicos, como químicos orgânicos, ácidos, metais e até poeira. Isso implica em uma análise mais ampla com relação ao tipo de energia e como ela é gerada.

Além disso, deve ser analisada a quantidade de CO₂ emitida em relação à produção do próprio veículo e seus componentes. Devemos garantir uma análise adequada de todo o ciclo de vida até o descarte de todos os materiais utilizados.

Nosso País conta com a vantagem de poder dispor de várias alternativas energéticas, que também devem ser combinadas de acordo com as características de cada região.

Podemos utilizar biocombustíveis com energia elétrica e termos enorme potencial para o uso do hidrogênio como opção futura. Certamente, temos conhecimento local para sermos novamente protagonistas em transporte público de qualidade; porém, não podemos abrir mão de uma análise ampla e sistêmica para garantir sustentabilidade em todos os seus aspectos.

Por fim, devemos desmistificar a

forma de sustentação financeira do transporte público. Como serviço essencial, a sociedade deve estar ciente do valor desse serviço e não devemos discutir subsídios como algo negati-

Foto: Divulgação Voith



AS PPPs
PODEM
GARANTIR UMA
INFRAESTRUTURA
ADEQUADA,
PERMITINDO EVOLUIR PARA
NOVAS FONTES DE ENERGIA.

Rogério Pires é diretor da divisão de mobilidade da Voith Turbo Brasil

Este texto não reflete, necessariamente, a opinião do Estadão.

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

Procurando um carro novo para chamar de seu?

Tudo sobre o seu próximo zero você encontra no **Zerão**.

Mais de 170 automóveis do mercado: fichas técnicas, resenhas, fotos e preços de modelos de todas as marcas.

ZERÃO



REALIZAÇÃO: **Jornal do Carro**



jornaldocarro.estadao.com.br/guia-de-compras/carros-0km

OFERTAS EXCLUSIVAS:

