



Produzido por **ESTADÃO
BLUE STUDIO**

Este
será um dos temas
discutidos no evento
**parque da
mobilidade
urbana**
Que acontecerá entre
23 e 25 de junho,
em SP

Samuel Salomão,
fundador e CPO da
SpeedBird Aero: “Os
drones trarão benefícios,
como mais eficiência do
ponto de vista energético
e da segurança”

Novidades no ar

Ainda aguardando autorização
da Anac para sobrevoar centros
urbanos, indústria dos drones já se
prepara para a virada | Pág. 6



Fotos: Alexandre Battibugli e Getty Images

Para mais
conteúdos, acesse
nosso portal
pelo QR Code



Como a tecnologia pode ajudar frotistas em busca de operações mais eficientes

Algoritmos, big data e acompanhamento
online dos motoristas são algumas das
soluções colocadas em prática | Pág. 2



Tecnologia permite baixar consumo em até 20%

Sistemas de gestão de frota ajudam a tornar operações logísticas mais eficientes

Economia é possível pelo acompanhamento online das atitudes do motorista e por roteiros de entrega mais curtos e livres

POR MÁRIO CURCIO



Acesse
Compartilhe
Marque os
amigos

Motorista também está no foco das montadoras

Os fabricantes de caminhões e outros veículos comerciais podem ainda fornecer tecnologias para baixar o consumo. A base desses serviços é o acompanhamento dos condutores. “Sem conectividade, não dá para saber como o caminhão foi operado”, afirma Alex Barucco, gerente de portfólio de serviços e conectividade da Scania.

Desde 2017, a empresa fornece o que chama de Serviços Conectados, que permitem acompanhar a utilização dos caminhões e o desempenho do motorista. “Ele recebe notas de A a E, e o gestor da frota pode mostrar como melhorar esse desempenho, seja desligando o caminhão parado, seja aproveitando melhor a inércia do veículo na aproximação de um pedágio”, diz Barucco.

A redução no consumo obtida pela empresa chega a 14%. O valor inicial dos Serviços Conectados varia de R\$ 150 a R\$ 200, por mês (conforme a concessionária), e é possível incorporá-lo em planos de manutenção.

Entre os serviços da Mercedes-Benz há o VansConnect, específico para a linha Sprinter. Quando o cliente adquire o módulo Gestão Avançada, de R\$ 57,90 mensais, ele conta com monitoramento logístico e também um ranking com o desempenho de cada motorista.

Com recursos para monitorar o comportamento do motorista e reduzir percursos de entrega, é possível baixar em até 20% os gastos com combustível em um veículo ou frota. Considerando o valor médio de R\$ 6,65 para o litro de diesel na cidade de São Paulo, a economia a cada 100 litros seria de R\$ 133.

Os caminhos para essa economia são apontados por empresas especializadas em monitoramento, gestão de frotas e roteirização de entregas, mas montadoras e fabricantes de pneus também fornecem tecnologias capazes de baixar o consumo.

De acordo com Fábio Acorci, diretor comercial corporativo da Ituran, o sistema de gestão de frotas fornecido pela empresa permite a redução de consumo em até 20%. Ele utiliza um algoritmo estatístico capaz de analisar online a quantidade de acelerações, freadas bruscas e curvas como sendo um conjunto de “eventos”. Com base em big data, isso permite a atribuição de notas e comparação entre motoristas. Essa pontuação começa em 100 e vai regredindo conforme o acréscimo dos eventos.

“Também emitimos alertas em caso de veículos parados e com a ignição ligada”, afirma Acorci, referindo-se à possibilidade de o motorista estar descansando na cabine com o ar-condicionado ligado. O valor mensal cobrado pela Ituran, por veículo, parte de R\$ 65, e a empresa tem como principais clientes os donos de frota de veículos leves.

Pela Cobli, especializada em gestão de logística, os clientes conseguem baixar

o consumo de 15% a 20%. A empresa também acompanha o tipo de condução do motorista com base em sensores. “Conseguimos comparar esse condutor com ele mesmo e com outros da nossa base de dados”, afirma Rodrigo Mourad, presidente da Cobli.

A redução dos gastos é conseguida ainda pela indicação dos postos com preços mais competitivos no trajeto e pela escolha da rota mais livre naquele momento. A Cobli também consegue reduzir fraudes como furto de combustível ou utilização indevida da verba para abastecimento (como um lanche na loja de conveniência, por exemplo). A cobertura mínima é de três veículos, com valores a partir de R\$ 300 (R\$ 100 para cada um).

Com os serviços fornecidos pela Autotrac, é possível reduzir o consumo em até 10%. A empresa utiliza um sistema de telemetria, que monitora os parâmetros de condução e o funcionamento do veículo. Os dados são comparados com os limites estabelecidos pela transportadora e pela montadora, e geram alertas na cabine para o motorista corrigir sua conduta.

“Esses alertas também são enviados, em tempo real, para o software de operação na sede da empresa. Com isso, são gerados relatórios e rankings, que permitem a premiação dos melhores condutores e a reciclagem daqueles que estão dirigindo de forma inadequada”, afirma Márcio Toscano, diretor de marketing da Autotrac. Os preços, por veículo, variam de R\$ 50 a R\$ 300, por mês.

ECONOMIA DE 15% APENAS COM ROTEIRO ENXUTO

A tecnologia também consegue trazer bons resultados com base no que se chama “roteirização”, ou seja, o estabelecimento de um trajeto mais racional para as entregas. A empresa Lincros, especializada em gestão logística, oferece essa solução a frotistas.

“A roteirização é mais utilizada em grandes centros pela maior quantidade de entregas. A economia de combustível chega a 15% pela redução no trajeto e no tempo em trânsito, o que permite rodar com o veículo mais cheio”, afirma Gilson Chequeto, CEO da Lincros. O executivo informa que, em alguns casos, é possível reduzir o número de veículos em operação.

Segundo a Lincros, o algoritmo utilizado para a definição dos roteiros também é capaz de definir áreas de risco, algo essencial em grandes cidades como Rio de Janeiro e São Paulo. A cobertura mínima pela roteirização é de 20 veículos, cobertos por um custo inicial de R\$ 1.500, por mês.



Foto: Getty Images

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

ESTADÃO
BLUE STUDIO

Av. Eng. Caetano Álvares, 55, 5º andar, São Paulo-SP
CEP 02598-900. projetoespeciais@estadao.com

Diretor de Conteúdo do Mercado Anunciante: **Luis Fernando Bovo** MTB 26.090-SP; Gerente de Conteúdo: **Tatiana Babadobulos**; Gerente de Estratégias de Conteúdo: **Regina Fogo**; Gerente de Eventos: **Daniela Pierini**; Coordenador de Arte: **Isac Barrios**; Arte: **Robson Mathias**; Especialista de Publicações: **Lara De Novelli**; Especialistas de Conteúdo: **João Prata** e **Mariana Fernandes**; Especialista de Pós-Vendas: **Luciana Giamellaro**; Redes Sociais: **Murilo Busolin**; Analista de Conteúdo: **Bárbara Guerra**; Analista de Produto Júnior: **Giuliana Ferrari**; Analistas de Marketing: **Isabella Paiva** e **Rafaela Vizoná**; Analista de Business Intelligence: **Bruna Medina**; Assistentes de Marketing: **Amanda Miyagui Fernandez** e **Giovanna Alves**; Colaboradores: Edição: **Daniela Saragiotto** e **Dante Grecco**; Revisão: **Marta Magnani**; Designer: **Cristiane Pino**

mobilidade

Publicação da S/A O Estado de S. Paulo
Conteúdo produzido pelo Estadão Blue Studio

Veloe também é



VELOE É A SUA PARCEIRA QUANDO O ASSUNTO É MOBILIDADE.

Veloe faz muito mais do que **poupar você de filas em pedágios e estacionamentos**. É a solução e mais completa de mobilidade para pessoa física e jurídica do seu carro particular e até a administração da frota de veículos de empresas de todos os tamanhos.

Saiba mais em:



veloe



Frota de milhões

Uma das maiores frotistas do País, Ouro Verde anuncia aquisição de 100 caminhões elétricos

POR JU CABRINI

A Ouro Verde em números

Fundação	1972
Total de veículos	35.447
Total de veículos leves	26.372
Total de veículos pesados	9.075
Número de funcionários	1.400
Receita líquida em 2021	R\$ 917,2 milhões
Investimento em 2022	US\$ 60 milhões

Cláudio Zattar, CEO da Ouro Verde, afirma que, até o final do primeiro semestre deste ano, a frota elétrica estará completa



Acesse
Compartilhe
Marque os amigos



Não perca a nossa live, todas as quartas, às 11h, pelas redes sociais do Estadão ou no portal Mobilidade



Há 48 anos no mercado, a Ouro Verde, especialista em gestão e terceirização de frotas, decidiu entrar na era da eletrificação. A companhia, controlada pela Brookfield, acaba de anunciar a aquisição de 100 unidades de caminhões elétricos. As primeiras oito unidades do JAC Motors iEV1200T começam a operar esta semana, mas, segundo Cláudio José Zattar, CEO da empresa, as demais chegam ainda no primeiro semestre.

Excelente notícia para o segmento de transporte de cargas, que representa, anualmente, cerca de 4,62% das emissões totais (2,16 bilhões, em 2020) de tonCO₂eq (toneladas de gás carbônico equivalente, resultado da multiplicação das toneladas emitidas de gases de efeito estufa pelo seu potencial de aquecimento global).

US\$ 60 MILHÕES DE INVESTIMENTO

Signatária do Pacto Global da ONU (um acordo para que as empresas alinhem suas estratégias e operações aos Dez Princípios Universais nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção e desenvolvam ações que contribuam para o enfrentamento dos desafios da sociedade), a Ouro Verde investirá, em 2022, R\$ 100 milhões na aquisição de veículos movidos a energia limpa, sendo que R\$ 50 milhões têm como destino a eletrificação da frota. Esse valor faz parte de um aporte de US\$ 60 milhões (cerca de R\$ 300 milhões) para a consolidação de sua estratégia no mercado nacional.

O Mobilidade conversou com Cláudio José Zattar para entender sobre a decisão, os desafios e como está sendo a aceitação dos clientes. Confira a entrevista:

Por que a Ouro Verde decidiu entrar no segmento de veículos elétricos?

Cláudio Zattar: Nós temos o desejo de protagonizar a mudança de hábito do consumidor e essa consciência global por energia limpa. Quando construímos nosso programa de ESG (referência, em inglês, às práticas ambientais, sociais e de governança), colocamos desafios para que a nossa frota, gradualmente, migre para a energia limpa.

Como está sendo a aceitação dos clientes?

Zattar: No nosso caso, quem tem demanda e faz o contrato conosco é o cliente. Dessa forma, não podemos mudar a frota da noite para o dia porque eles possuem necessidades específicas. A gente apresenta as novidades, assessora com informações, mas a decisão final é deles. Percebemos que as empresas de logística e varejo têm mostrado bastante interesse porque as entregas nos grandes centros começam a exigir um novo formato.

O custo do caminhão elétrico é bem maior do que o a combustão. Vocês vão precisar mudar o modelo de negócio?

Zattar: Nosso modelo de negócio é financeiro. Devido à robustez de nossos controladores, temos acesso a um custo financeiro mais barato. O valor mais alto

do ativo, certamente, é computado, mas colocamos tudo no planejamento. Além disso, consideramos a venda desse ativo lá na frente, quando terminar a locação, que será de um prazo bem mais longo.

Mas isso vai impactar no custo final do aluguel para o cliente?

Zattar: Para ele, não se trata apenas de uma questão financeira. Em resumo, se o cliente olhar, exclusivamente, para o custo, talvez não faça sentido. Mas, assim como temos pauta ESG, eles também possuem. Atualmente, os bancos estão muito atentos a essa pauta e as empresas que têm um programa nesse sentido conseguem linhas de crédito específicas, com menos custo financeiro.

Como será o modelo de negócio da frota elétrica?

Zattar: Será mais simplificado, porque esses modelos elétricos possuem um custo de manutenção bem mais baixo – menos componentes mecânicos, por exemplo. Quando a gente aluga um ativo, os custos entram na conta, e, no caso do elétrico, esses benefícios acabam gerando um equilíbrio.

Como será feita a recarga? O custo do ponto de recarga e da energia em si será sempre por conta do cliente?

Zattar: A gente entra com o ativo e a manutenção. Cabe a ele fazer o estudo da utilização do veículo ponto a ponto, por causa da autonomia. Neste momento, contar com infraestrutura de rua é muito complicado.

Quem é o cliente que vai receber as primeiras oito unidades?

Zattar: Será a Soluciona Logística, que, por sua vez, fornecerá os ativos para complementar a frota verde de uma grande empresa. Além desses elétricos, também forneceremos 20 modelos movidos a GNV. Até o final do primeiro semestre, completaremos as 100 unidades de caminhões elétricos, que serão fornecidas a outros clientes, que estão bastante entusiasmados com o projeto.

Como você avalia esse passo da Ouro Verde em direção à redução das emissões?

Zattar: A visão de todas as empresas é muito convergente para utilizar essas práticas de energia limpa. É preciso se importar com a nossa geração e as próximas. Temos que nos preocupar com o ar que respiramos, com as condições climáticas, que já mostram sinais preocupantes.

Atualmente, contamos com uma frota de 26 mil carros leves e outras 9 mil unidades de caminhões e equipamentos pesados, mas sabemos que a eletrificação é um caminho sem volta. Quero olhar daqui a um ano e ver o quanto a Ouro Verde contribuiu para essa pauta. Não há mais espaço para quem não tiver essa visão. Os clientes e a sociedade vão nos cobrar isso.



Falta de inclusão digital dificulta acesso a vários direitos nas periferias

O celular acaba sendo o grande aliado para atividades do cotidiano, seja para se locomover ou para facilitar a vida de quem não tem conta bancária

Getty Images



Nas periferias, mesmo com sinal ruim, o celular é a principal ferramenta para a inclusão em muitas atividades do cotidiano

Desde 2011, a Organização das Nações Unidas (ONU) afirma que a internet é um direito humano. Entre outras oportunidades de acesso a informação e conhecimento, comunicação, produtos e serviços, as plataformas digitais oferecem possibilidades de capacitação, trabalho, mobilidade e estudo remoto – e consequente melhora na empregabilidade e na ascensão financeira.

De acordo com uma pesquisa do Instituto Locomotiva, o acesso à internet é ruim em 43% das favelas brasileiras. Além disso, a desconexão contribui para o isolamento dessa população quando os assuntos são relacionados aos direitos humanos.

Em 2021, o antropólogo, professor e pesquisador capixaba David Nemer publicou pela editora Mil Folhas o livro *Tecnologia do Oprimido – Desigualdade e o Mundano Digital nas Favelas do Brasil*. “Tecnologias digitais são programadas por algoritmos que prescrevem como as pessoas devem usá-las, desenvolvidas ou no Vale do Silício ou sob sua visão”, avalia. A obra aborda, entre várias questões, como as populações se apropriam dessas tecnologias cotidianas para aliviar a opressão e buscar qualidade de vida.

Porém, para Nemer, a pandemia mostrou como esse pensamento é perigoso, evidenciando que muitas pessoas não tinham sequer um tablet para acessar aulas online. “É desmotivador escrever um currículo ou um trabalho escolar no celular ou em um tablet pequeno, porque essas tecnologias não foram feitas para isso”, observa. No entanto, o celular é a principal ferramenta de crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos para ter acesso à internet: 73% das classes D e E e 59% da classe C, segundo dados do Data-Favela/TIC Kids Online 2019.

Outras inclusões na palma da mão

O celular torna-se também aliado de quem não possui conta bancária: no País, são mais de 16 milhões de brasileiros, de acordo com o Instituto Locomotiva. Para democratizar os novos meios de pagamento, facilitar as transações financeiras do dia a dia e ampliar o acesso a investimentos, a 99 – empresa de tecnologia ligada à mobilidade urbana e à conveniência – criou a 99Pay, uma carteira digital pioneira no setor de mobilidade.

Além de pagar as corridas, a 99Pay serve para quitar contas e boletos (água, luz e gás), recarregar celular e até investir em criptomoedas (Bitcoin), sem qualquer tipo de cobrança de taxa. “A solução tem potencial

para incluir mais de 20 milhões de usuários ativos à economia digital”, explica Clarissa Brasil, head de Marketing e Insights para a 99Pay. O serviço, disponível em todas as cidades onde a 99 atua, já realizou 8,3 milhões de transações e cresceu 1.640% em apenas 12 meses.

Fácil de acessar

O recurso, presente no app da 99 ou na plataforma independente da 99Pay, atende também quem não tem conta em banco e funciona como um sistema pré-pago, em que o usuário pode adicionar saldo na carteira – a partir de apenas R\$ 10 – por meio de cartão de crédito ou débito, transferência bancária ou boleto.

O usuário deve baixar os aplicativos no celular (na Play Store ou Apple Store) e inserir os dados pessoais para o cadastro antes de fazer transferências, compar-

tilhar mensagens com fotos, comentários e emojis e fazer transações em Bitcoin – obtido em promoções de cashback ou comprado como forma de simplificar investimentos em criptomoedas.

“Com a 99Pay, possibilitamos, de forma simples e intuitiva, a entrada nesse universo com mais segurança”, explica a head. “Os cashbacks, em forma de frações de Bitcoin, representam é uma forma de conhecer mais de perto como funciona esse tipo de investimento, sem precisar ser um investidor experiente ou aplicar grandes quantias de dinheiro. As pessoas podem começar com apenas R\$ 10”, pontua.

Também pelo WhatsApp

O app de mensagens pode funcionar como um assistente 99Pay. Para isso, basta incluir o número oficial da 99Pay (61 3550-8938) aos contatos e

enviar uma mensagem com a palavra “Menu”. Depois de aceitar os termos e condições para liberar as funcionalidades, é só escolher as opções de consulta de saldo, transferência ou pagamento de boletos. Em caso de perda, roubo do celular ou outro incidente, o usuário deve comunicar a 99 para o bloqueio da conta 99Pay e de passageiro pela Central de Ajuda do app ou pelo telefone 0300-313-2421.

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.



Conheça o
DriverLAB Centro de inovações para motoristas.

Serviços inovadores que melhoram a vida de quem viaja e de quem dirige.

O futuro da logística

SpeedBird Aero oferecerá experiências com drones aos visitantes do Parque da Mobilidade Urbana

POR DANIELA SARAGIOTTO



Acesse
Compartilhe
Marque os amigos



Samuel Salomão, fundador e CPO da SpeedBird Aero: "A evolução da logística para drones maiores será um movimento natural desse mercado"



Pioneira na América Latina a obter autorização para voo comercial de drones, a brasileira SpeedBird Aero atua para que esses veículos possam, daqui a alguns anos, revolucionar a logística das grandes cidades. Sua mais recente empreitada é a participação em uma experiência ao lado de empresas israelenses para integração do espaço aéreo, batizada de National Drone Initiative (Naama). "O desafio por trás desses testes é que, com a evolução dessa tecnologia, várias aeronaves voem ao mesmo tempo, em diversos locais. E, nesse momento, será fundamental ter o controle do espaço aéreo para que não haja acidentes. São esses sistemas que estão sendo avaliados", explica Samuel Salomão, fundador e CPO da SpeedBird Aero, uma das curadoras do Parque da Mobilidade Urbana, evento que acontecerá entre 23 e 25 de junho, no Memorial da América Latina, em São Paulo. Foi Salomão quem explicou como enxerga o papel dos drones na mobilidade urbana.

Qual é a função dos drones na logística das grandes cidades?

Samuel Salomão: Eles são muito importantes para a criação de um novo modal logístico, um transporte aéreo para entregas, principalmente, de cargas leves. Hoje, temos, nas grandes cidades, problemas latentes como congestionamentos e acidentes de trânsito, em geral, de jovens que usam motocicletas para o transporte de mercadorias. Então, os drones vão otimizar o tempo das pessoas e trazer benefícios como uma logística mais eficiente, do ponto de vista energético, e mais segura.

Quais os principais usos dos drones e como você imagina que eles irão evoluir em termos de regulação?

Salomão: Hoje, precisamos seguir uma regulamentação de maio de 2017 da Agência Nacional de Aviação (Anac), que é muito inovadora, mas que ainda não permite que os drones sobrevoem pessoas sem a autorização delas. Então, vemos que a tecnologia estará sempre à frente da regulamentação. Isso é natural. Quando alcançarmos essa nova autorização, poderemos obter dos drones todo o potencial que eles podem proporcionar à logística dos centros urbanos. A maior parte das operações ocorre em áreas urbanas – po-

rém, fora dos grandes centros, justamente, para não sobrevoar a população. Isso acontece pela necessidade de evolução da tecnologia, pois precisamos enxergar o drone como um tipo de aeronave, e, quando falamos de aviação, temos que ter sempre a segurança em primeiro lugar. Há cinco anos, não existiam empresas que faziam entregas por drones; então, é algo muito novo, que precisa ser provado e ter uma maturidade para, em certo tempo, evoluirmos. Mas acredito que isso vai acontecer ao longo dos próximos anos. É um passo a passo: da mesma forma que, hoje, os helicópteros sobrevoam as pessoas, os drones também vão poder. O que é necessário é seguirmos com um trabalho bem focado e resiliente de desenvolver a tecnologia e provar sua segurança aos reguladores.

Os drones são indicados, apenas, para transporte de mercadorias leves?

Salomão: No Brasil, são três classes de drone. A primeira é de equipamentos grandes, com peso acima de 150 quilos. Na classe 2, estão veículos com peso de 25 a até 150 quilos. Na 3, que compreende a grande maioria dos equipamentos em operação, hoje, no País, são veículos com peso de até 25 quilos. No momento, trabalhamos na classe 3, com cargas que variam entre 2,5 e 6 quilos para não ultrapassar o limite da classe 3, que é de 25 quilos, somando o peso total da mercadoria e o da aeronave. Então, como evolução natural, teremos, nos centros urbanos, drones menores para o transporte de cargas leves e os maiores para um volume maior. Quanto mais subimos o peso total da aeronave, mais exigências regulatórias precisamos enfrentar, pois, nesse caso, já serão equipamentos de grande porte. A migração para drones maiores é um movimento natural.

Como é a questão da mão de obra para trabalhar com esses modais?

Salomão: Essa indústria caminha para uma operação totalmente automatizada. Aquela imagem de uma pessoa com o controle na mão pilotando um drone vai dar espaço, cada vez mais, a um cenário 100% autônomo, com aeronaves voando sozinhas. Esse é um tipo de mão de obra que tem que ser formada, porque é tudo muito novo. Então, hoje, na SpeedBird, trabalhamos com quem já possui experiência em aviação, como pilotos de helicóptero, mas também com pessoas que nunca haviam tocado em um drone antes e estão aprendendo. É uma profissão que não existia, e cujo Cadastro Brasileiro de Ocupação (CBO) foi criado, no ano passado, instituindo o operador de aeronaves pilotadas de forma remota. É tudo muito recente e estamos participando disso: da mesma forma que a tecnologia foi criada e tem evoluído, as pessoas que trabalham nesse segmento também vão acompanhando essa transformação.



Maioria dos drones em operação é da classe 3, com capacidade para 25 kg, somando o peso da mercadoria e o da aeronave

Quando:
de 23 a 25/6
Onde: Memorial da América Latina (SP)

Para saber mais sobre o evento, acesse: parquedamobilidadeurbana.com.br

Emissão de CNH de moto cresce 65% em SP

Com a gasolina cara, número de pessoas que procuraram o Detran-SP para tirar carteira, em março, foi o maior nos últimos dois anos

POR ARTHUR CALDEIRA



No mês passado, foram emitidas 2.002 primeiras habilitações na categoria A, no Estado de São Paulo: recorde desde janeiro de 2020



Leia a matéria na íntegra no portal:



Alternativa para fugir do trânsito das grandes cidades, as motos também são uma opção para quem quer fugir dos altos preços dos combustíveis. Levantamento do Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo (Detran-SP) revela que foram emitidas 2.002 primeiras habilitações para a categoria A (moto), em março deste ano – um crescimento de 64,7%, no Estado de São Paulo, se comparado ao mês anterior, quando 1.214 CNHs de moto foram expedidas.

De acordo com o Detran-SP, esse é o maior número registrado, mensalmente, desde janeiro de 2020, quando 2.104 habilitações foram emitidas. O aumento na emissão de CNHs de moto em março coincide com a alta no valor da gasolina. O

preço do combustível aumentou 6,9%, no mês passado, e, atualmente, está na casa dos R\$ 7,32, por litro, segundo levantamento do Índice de Preços Ticket Log, que monitora 21 mil postos no País. Até agora, esse é o preço mais alto pago no litro da gasolina pelos brasileiros, em 2022.

Assim, os veículos de duas rodas são opções interessantes para quem precisa gastar menos com gasolina. Com apenas 1 litro de combustível, algumas scooters e motonetas podem rodar até 50 quilômetros. Por outro lado, um carro popular em boas condições consome, em média, de 14 km/litro a 19 km/litro.

Para saber como tirar sua CNH de moto, acesse o canal MotoMotor: mobilidade.estadao.com.br/canal/motomotor. 

Foto: Infomoto

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

INSCRIÇÕES ABERTAS!

Inscreva-se gratuitamente em:

 parquedamobilidadeurbana.com.br/inscricoes/

Condições especiais para exposição e patrocínio

 11 97654-2987

 pmu@nectainova.com.br

PATROCÍNIO APRESENTADOR

enel x

PATROCÍNIO DIAMANTE

STELLANTIS

PATROCÍNIO PRATA

vee

REALIZAÇÃO



 mobilidade
ESTADÃO

parque da
mobilidade
urbana

Disruptivo, Sustentável e Inclusivo

23 a 25 de junho de 2022

Memorial da América Latina - São Paulo - SP

SERGIO JACOBSENVICE-PRESIDENTE DA ÁREA DE SMART
INFRASTRUCTURE DA SIEMENS

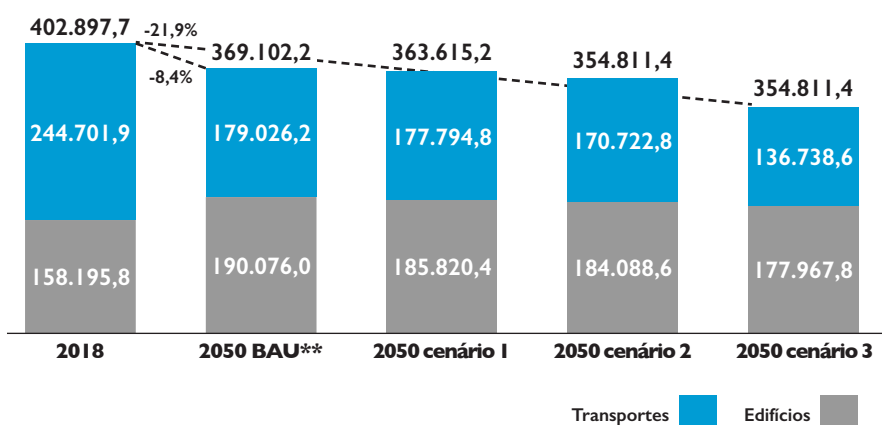
Cidade inteligente e mobilidade elétrica: a combinação do futuro

**A troca de veículos antigos por híbridos ou elétricos trará resultados significativos em dez anos****Acesse**
Compartilhe
Marque os
amigos

“É POSSÍVEL
UM MODELO
DE GESTÃO
QUE APONTE
CAMINHOS EM
POUCOS ANOS?”



Impacto dos cenários e tecnologias nas emissões de CO₂ eq*



* Em mil toneladas de CO₂eq (em inglês, *carbon dioxide equivalente*, ou equivalência em dióxido de carbono, CO₂eq ou CO₂e)

** BAU (*business as usual*) – conduta normal dos negócios e de suas operações, independentemente das circunstâncias ou de eventos que representem potencial impacto negativo. Também significa a manutenção do *status quo*

“Não há como imaginar uma cidade inteligente sem pensar em carros, caminhões e ônibus elétricos trafegando de forma autônoma, drones fazendo entregas, prédios que identificam quem entra por reconhecimento facial, acionando a iluminação e ajustando o ar-condicionado conforme sua preferência. Mas sinto decepção: essa não será a *smart city* do futuro próximo.

Sempre menciono que uma cidade inteligente não é aquela que utiliza as tecnologias mais avançadas – ela traz a inovação para resolver seus maiores problemas. No caso das cidades brasileiras de médio e grande porte, os desafios são poluição, saneamento básico, transporte público, desastres naturais, transição energética, entre outros. Acredito que a transição para a mobilidade elétrica tem papel fundamental para mitigar alguns problemas, tais como:

Zero emissão – aqui aborda-se um problema de saúde pública com a redução de doenças respiratórias. Vale sinalizar que, mesmo que toda a frota não seja substituída imediatamente, a simples troca de veículos antigos por novas aquisições com híbridos ou elétricos, em dez anos, trará resultados significativos.

Qualidade de vida da população – grande parte dos cidadãos passa algumas horas de seu dia no transporte público. O ônibus elétrico oferece um nível de conforto ímpar, mais silencioso, sem vibrações e sem lançar fumaça em quem está esperando no ponto.

Transição energética – aqui, eficiência é a chave, fazer mais com menos, e motor elétrico é mais eficiente do que motor a combustão, não tem perdas em transmissão, bombas, sistemas auxiliares, além de a necessidade de manutenção ser bem menor.

Uso de energias renováveis – pela perspectiva da concessionária de energia, o veículo elétrico é uma carga que se move pela rede e que traz complexidade ao gerenciamento. Mas, em contrapartida, há uma grande oportunidade, pois eles podem servir como uma bateria para as fontes renováveis, principalmente as intermitentes, como solar e eólica.

Por isso, um plano diretor estratégico e de longo prazo pode, sim, colocar uma cidade no caminho certo para se tornar inteligente em poucos anos. Um exemplo é Jundiaí, em que, em conjunto com a prefeitura, a Siemens realizou um estudo que desenha cenários futuros (horizontes para 2030 e 2050), quantificando as emissões de gases de efeito estufa e partículas nocivas à saúde, conforme aumenta a penetração de tecnologias sustentáveis. Ali, a mobilidade tem grande impacto, pois o transporte é responsável, hoje, por mais da metade dessas emissões.

O cenário-base *business as usual* (BAU) leva em consideração que nenhum transporte elétrico será introduzido, e apenas contaríamos com as evoluções incrementais nos motores atuais. Os cenários de 1 a 3 consideram aumento gradual no transporte elétrico variando de 6%, no cenário 1, a 100%, no cenário 3, em 2050, conforme gráfico ao lado.

No cenário em que não temos nenhum veículo elétrico (BAU), contamos com uma redução total de CO₂ de apenas 8,4%, enquanto, no cenário 3, a redução chega a 21,9%. Assim como essa iniciativa, existem muitas outras em andamento. Precisamos agora evoluir com ações concretas e definir modelos de concessão e de negócio que sejam sustentáveis, economicamente. Esse movimento merece ganhar escala para que nossas cidades sejam bem mais seguras e saudáveis para viver.”





SUMMIT
**INDÚSTRIA
AUTOMOTIVA**
2022

**Evento online
e gratuito**



WSN >

WHAT'S NEXT / TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E
TENDÊNCIAS PARA O SETOR DE MOBILIDADE E TRANSPORTE

**FUTURE
TRANSPORTATION**

Dia 27

Evento presencial
somente para convidados
Transmissão ao vivo



Presença confirmada:

Dia 28, às 9h

Keynote speaker:
José Augusto Amorim
*Analista de mercado
automotivo*

*Informações e
inscrições:*



TVESTADÃO



/estadão



@estadão



@estadão



@estadão

Apresentação



Realização



Parceria



Apoio



Apoio Institucional



Patrocínio



Tecnologia como aliada no direito de ir e vir

Aplicativos se consolidam como alternativa de mobilidade para o público feminino

POR BIA FIGUEIREDO



Recursos como câmeras de segurança são disponibilizados para motoristas e passageiras da 99



Acesse
Compartilhe
Marque os
amigos



Bia Figueiredo é a primeira brasileira a correr em uma categoria top do automobilismo mundial: a Fórmula Indy. Disputou, também, a Stock Car de 2014 a 2019

Inovação contra o assédio

Um outro recurso que atua com foco na segurança das mulheres é o Nina. Trata-se de uma tecnologia que pode ser incorporada a diversos aplicativos para rastrear denúncias de assédio e violência, já utilizada no transporte público de Fortaleza (CE). Lá, a tecnologia tem integração com as câmeras dos ônibus da capital. “As mulheres denunciam, pelo app, e, com isso, as empresas de ônibus são notificadas a coletar e salvar as imagens da agressão, que são enviadas à Polícia Civil em 72 horas. E a vítima recebe a orientação de onde deve buscar acolhimento e registrar a queixa”, explica Simony Cesar, fundadora e CEO da empresa e filha de uma ex-cobradora de ônibus da cidade.

2.334
denúncias registradas*

* Dados Nina contabilizados entre 2019 e meados de 2021

Famosas pela versatilidade, as mulheres estão, sempre, com muita coisa na cabeça: reuniões do dia, compromissos pessoais, compra no mercado, horários de levar e buscar os filhos na escola e por aí vai. Ao saírem de casa, isso também acontece e a forma de chegar a seu destino, principalmente em relação à segurança desse deslocamento, também é uma grande preocupação que se manifesta pelo medo de assédio, roubos, entre outras situações negativas.

Felizmente, a tecnologia vem se desenvolvendo para criar formas de auxiliar o público feminino em seu dia a dia. Focando nos aplicativos de transporte e na complementaridade das viagens feitas por outros modais – como por transporte público coletivo, de bicicleta e até a pé –, esse recurso tem mostrado uma opção muito importante e vem evoluindo para proporcionar cada vez mais segurança às mulheres, sejam elas motoristas, sejam passageiras.

ESPECIALIZAÇÃO

A Lady Driver é a única empresa no mercado 100% focada no transporte e na segurança das mulheres, tanto das passageiras como das motoristas. Considerado o primeiro app de mobilidade feminino no mundo, *made in Brazil*, ele conta com mais de 70 mil motoristas cadastradas e 2 milhões de passageiras. Além de trabalhar somente com motoristas mulheres, a Lady Driver desenvolveu uma tecnologia que verifica todas as passageiras que entram na plataforma. O resultado disso é um aplicativo com índice zero de violência e assédio.

A empresa conta com três serviços para esse público: o Lady Driver, que consiste em uma motorista atender usuárias mulheres; o Lady Kiddos, em que as profissionais atendem crianças; e, por fim, o Lady Care, específico para pessoas a partir dos 65 anos de idade. Operando no modelo tipo franquia, o app reforçou sua expansão, a partir de 2021, e já está em 90 cidades no País. Há a opção, também, de agendamento, possibilitando viajar todos os dias com a mesma motorista. De acordo com Gabryella Correa, CEO da empresa, a mobilidade urbana não é pensada para a mulher; visto que 97% do público feminino já sofreu assédio no transporte público e privado. Ainda segundo ela, é por esse motivo que a Lady Driver tem

crescido tanto, pois é como um serviço de utilidade pública.

MERCADO EM TRANSFORMAÇÃO

Outros aplicativos de mobilidade, como 99 e Uber, também oferecem corridas feitas por motoristas para usuárias mulheres. Batizado de 99 Mulher e lançado no ano passado, o recurso faz parte do Programa Mulheres na Direção, que incentiva mais profissionais do sexo feminino a esse trabalho. Durante a corrida, as passageiras contam com diversos recursos, que vão além do compartilhamento de rota, como botão para ligação direta à polícia, câmeras de segurança e gravação de áudio, conectadas à Central de Segurança da 99, e monitoramento da corrida via GPS.

Um dos recursos mais recentes nesse sentido, que funciona na capital paulista, mas ainda está em fase de implementação em outras cidades do Brasil, é o Patrulha 99, serviço que envia equipes especializadas que, em motocicletas ou carros, prestam apoio presencial a motoristas parceiros e passageiros, em caso de emergência de segurança durante viagens pela plataforma.

Em 2019, a Uber lançou o programa Elas na Direção. No ano seguinte, passou a expandir a iniciativa para todo o Brasil. Ele foi criado, em parceria com a Rede Mulher Empreendedora, com o objetivo de aumentar e fortalecer a comunidade de motoristas parceiras do app no Brasil, contemplando tanto mulheres que já dirigem usando o aplicativo como aquelas que ainda não se cadastraram.

Para as usuárias, é possível reportar assédio em uma corrida diretamente pelo aplicativo. Já a opção de só viajar com outras mulheres pode ser habilitada e desativada a qualquer momento, sendo possível escolher horários específicos, como de noite ou madrugada, de acordo com o que a usuária considerar melhor.

No mercado de aplicativos, de maneira geral, a participação de motoristas mulheres ainda é um gargalo. Iniciativas como as da 99, Lady Driver e Uber são fundamentais, pois as incentivam a ingressar nessa área. Eu, como piloto e fã de carros, espero que mais e mais mulheres consigam sua independência financeira por meio de um automóvel, bem como ter cada vez mais segurança para poder ir e vir. 

Fotos: Divulgação 99 e J.R. Duran

Dicas para viajar de ônibus com tranquilidade

Meio de transporte mais acessível para deslocamentos nacionais oferece conforto e comodidade

POR MARINA OLIVEIRA



Leia a matéria na íntegra no portal:



Viajar de ônibus é ideal para conhecer destinos nacionais gastando pouco. E, com as dicas abaixo, você transforma um trajeto que poderia ser cansativo em um momento de relaxamento e descontração.

Prefira viagens noturnas Ao escolher fazer o trajeto durante a noite, tem mais chance de conseguir dormir e a viagem passar mais rápido: esse horário também é ideal para pegar a estrada com criança. Além disso, no período noturno, há fluxo menor de veículos nas rodovias, e você pode fazer um trajeto mais rápido do que nos períodos da manhã e da tarde.

Escolha o tipo de ônibus ideal para sua viagem Eles não são todos iguais. E os detalhes de cada tipo de veículo fazem muita diferença. O convencional é o mais econômico, mas também menos confortável. Por isso, é recomendado para viagens de curta distância. Já no ônibus-leito, as camas são individuais e o passageiro pode fechar uma cortina para ficar mais à vontade.

Vista roupas confortáveis Evite trajes muito justos ou tecidos que incomodam. Salto alto ou calçado apertado também

não têm nada a ver com viajar de ônibus. Quanto mais confortável estiver, mais relaxante será a sua viagem. Carregue uma blusa na mão, já que o ar-condicionado da cabine pode estar em uma temperatura baixa.

Leve snacks na bolsa Tenha biscoitinhos, frutas, barras de cereal e até sanduíches leves. Uma garrafinha de água também é uma boa pedida para manter a hidratação.

Faça bagagem de mão Organize um kit de higiene e de emergência, com papel higiênico, lenços, analgésico e remédio para enjoo. Leve travesseiro de viagem para conseguir dormir melhor e não acordar com dor de cabeça ou no pescoço.

Estique as pernas Ficar sentado em uma mesma posição por muito tempo pode causar dores nas costas, nas pernas e até problemas de circulação.

Leve seu próprio entretenimento Monte playlists de músicas variadas, selecione uma série de podcasts para acompanhar, baixe filmes e séries para serem vistos offline do seu dispositivo, leia aquele livro que vem adiando há tempos. **em**

Este material é produzido pelo Estádio Blue Studio.



SUMMIT
MOBILIDADE 2022

VEM AÍ!

AS TRANSFORMAÇÕES EM CURSO

Os novos caminhos e demandas nos deslocamentos das pessoas

13 DE MAIO

PREMIÈRE EXCLUSIVA (PRESENCIAL)

16 A 20 DE MAIO

100% ONLINE

Mais informações em breve. Aguarde!

APRESENTAÇÃO:



REALIZAÇÃO:

ESTADÃO

mobilidade
ESTADÃO

PATROCÍNIO:

mov(da)
aluguel de carros

veôle

ANDRÉ IASI
CEO DA ESTAPAR

Pandemia acelera adoção de veículos elétricos



Governo norte-americano planeja investir US\$ 174 bilhões em infraestrutura para carros elétricos, nos próximos anos



Acesse
Compartilhe
Marque os
amigos

“NA EUROPA,
AS VENDAS
DE CARROS
ELÉTRICOS JÁ
REPRESENTAM
10% DA FATIA DE
MERCADO.”



“Há pouco mais de dois anos, estamos vivendo as transformações ocasionadas pela pandemia da covid-19. Mas, apesar das crises sanitária e econômica, a nova realidade fez com que população e diferentes esferas governamentais também olhassem para outras urgências do planeta, como meio ambiente e sustentabilidade. E o que se viu foi a aceleração na adoção de veículos elétricos e híbridos, que colaboram para a redução na emissão de gases poluentes na atmosfera.

A fim de ativar as suas economias impactadas, os governos centrais de diversos países injetaram muitos recursos em seus mercados, por meio de vários mecanismos de distribuição de renda e fomento. No setor automotivo, os principais incentivos vieram para desenvolver a eletromobidade, mais limpa e sustentável, o que antecipou a escalada desse mercado na Ásia, na Europa e nos Estados Unidos. Um bom exemplo disso é o governo americano, que, em seu plano para ativação da economia, planeja investir US\$ 174 bilhões em infraestrutura para carros elétricos, nos próximos anos.

De acordo com a Comissão Econômica da ONU para a Europa (Unece), as vendas de carros elétricos no continente europeu já representam 10% da fatia de mercado. E as previsões da Agência Internacional de Energia apontam que essa porcentagem deve subir para 19% até 2025.

Isso porque as vendas de carros elétricos na Europa, em dezembro de 2021, superaram as de modelos a diesel pela primeira vez — 176 mil veículos a bateria elétrica, maior número na história e mais de 6% superior ao de dezembro de 2020. Assim, 1 em cada 11 carros novos vendidos na União Europeia, em 2021, foi totalmente elétrico, salto de 63%, sobre 2020. Motoristas conscientes somados aos olhares governamentais, a pandemia também pro-

vocou uma mudança comportamental na sociedade. Ações solidárias e sustentáveis passaram a ser mais valorizadas e praticadas. Fato esse fundamental para a cristalização de um mercado que precisa de consumidores conscientes. Ou seja, motoristas que se preocupem com o meio ambiente.

Aqui, no Brasil, apesar de um mercado em desenvolvimento e dos preços ainda pouco competitivos, a maioria das montadoras lançará novos modelos em 2022. Segundo dados da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE), o ano de 2021 foi de recorde, com quase 35 mil veículos eletrificados vendidos no País, crescimento de 77%, em relação a 2020. De acordo com a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), 60% dos novos veículos vendidos no Brasil serão elétricos até 2035.

Importante reiterar que políticas públicas de incentivo, como maiores possibilidades de financiamento e melhores taxas para a compra desses veículos, são fundamentais para a consolidação da eletromobidade, além de investimentos em infraestrutura, como a instalação de postos de carregamento, que já tem sido feito nos Estados Unidos.

Nesse caminho, relevantes players do mercado brasileiro se movimentam para criar uma operação com alta capilaridade, como é o caso da Estapar, que, por meio da Ecovagas, primeira rede de carregamento de veículos elétricos semipública integrada e conectada do Brasil, está se unindo à Zletric para ampliar o ecossistema de recarga elétrica, facilitando o desenvolvimento da eletromobidade no País.

E essa é apenas uma iniciativa de muitas que o mercado deve promover. Estamos de olho nas políticas públicas e nos projetos inovadores advindos de grandes empresas e de novas startups para um futuro transformador.”



GPS

OBRIGADO, RIO!

- Arquibancadas e áreas de hospitalidade lotadas!
- 34 camarotes negociados!
- Audiência total de 1,5 milhão de espectadores (considerando as transmissões da Band, SporTV, YouTube, Facebook e Twitch).

Naturgy

MANANCIAL
CENTRO DE INOVAÇÃO AMBIENTAL

Light

Secretaria de
Esporte e Lazer



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

GP /// STOCK CAR PRO SERIES CIRCUITO CACÁ BUENO

GALEÃO

VICAR



Saiba mais no Instagram @stock_car, Facebook @stockcaroficial, YouTube @stockcarchannel ou site stockproseries.com.br

Patrocínios

Montadoras



Transmissão ao vivo

Media Partner

Apoios / Parceiros



Gigantes medem forças nas pistas

Fabricantes divulgam e comprovam desempenho e confiabilidade de seus carros

POR ALAN MAGALHÃES

FOTOS: ALEX FARIAS E LUCA BASSANI

A próxima etapa da Stock Car acontecerá em 15 de maio, no Autódromo Velocitta, em Mogi Guaçu (SP), com transmissão ao vivo pelo site do Estadão

NIPÔNICOS SÃO MINORIA

No grid da Stock Car, são 21 Chevrolet Cruze contra 12 Toyota Corolla. Na tabela de pontuação, Daniel Serra e Gabriel Casagrande, líder e vice-líder, correm com o Cruze. O melhor Toyota, de Thiago Camilo, aparece em terceiro, o Cruze de Ricardo Maurício em quarto, à frente de outro Corolla, de César Ramos. Na sequência, mais um Cruze, de Gaetano Di Mauro, que precede dois Corolla, de Rubens Barrichello e Bruno Baptista. Marcos Gomes é o nono, com o Cruze, e, fechando as dez primeiras colocações, Rafael Suzuki, piloto do Corolla #8.

O Campeonato de Marcas, que é disputado também na Stock Car, apresenta, depois de seis corridas, a Chevrolet na liderança, com 250 pontos, contra 236 da Toyota. O contingente nipônico precisa aumentar para equilibrar essa disputa, também.



Daniel Serra lidera a Stock Car com o Cruze preparado por Rosinei Campos



Modelos Corolla e Cruze disputam cada centímetro das pistas na Stock Car

Uma das mais pitorescas histórias que ouvimos por aí é a de que o automobilismo foi criado quando o segundo carro foi fabricado. A afirmação, que já caiu no anedotário popular, nunca foi comprovada, mas que tem alguma lógica tem.

O automobilismo sempre foi utilizado como um grande laboratório de pesquisas pela indústria automobilística, pois, nele, simula-se, em pouco tempo, as condições de uso de uma vida inteira de um carro normal. Pneus, por exemplo, são os componentes que mais saltam aos olhos, já que, em poucos minutos, se desgastam da mesma forma que os originais levariam anos para serem trocados. As imagens de freios incandescentes nas pistas, além de impressionantes, comprovam a que nível esses componentes são levados nas corridas.

Existem, basicamente, dois tipos de carro de corrida. Os monopostos, como os de Fórmula 1, 2, 3 e 4, que são protótipos feitos, exclusivamente, para as pistas. E os carros de turismo, derivados de modelos comercializados em revendedores. Entre eles há também alguns formatos: protótipos silhouette, mais sofisticados, e os carros originais, que recebem poucas adaptações para correr em autódromos.

A Stock Car já embarcou todas essas alternativas. Nasceu com um carro praticamente original, o Chevrolet Opala, que foi utilizado de 1979, ano da criação da categoria, até 1986, um ano antes de adotar o modelo silhouette, que foi usado até 1993. No ano seguinte, a categoria voltaria a utilizar um carro normal de produção, o Chevrolet Omega, entre 1994 e 1999.

O ano 2000 foi marcado pela maior mudança técnica da Stock Car, quando o Omega foi substituído novamente por um protótipo silhouette, constituído por um chassi tubular, recoberto com uma carroceria de material composto, no formato do Chevrolet Vectra. Em 2004, a montadora optou pela silhueta do Astra – daí vem o termo silhouette. Já 2005 foi mar-

cado pela entrada de uma segunda montadora, a Mitsubishi, que divulgou seu modelo Lancer. Em 2006, juntavam-se a elas a Volkswagen, com a silhueta do Bora, e, no ano seguinte, a Peugeot, com seu modelo 307. Até o final do século, ainda “desfilariam”, na Stock Car, os modelos Peugeot 408 e Chevrolet Sonic.

MODELO HÍBRIDO

Em 2020, a categoria deu mais um salto técnico enorme, ao adotar um novo carro, que passou a utilizar o monobloco original das montadoras, revestindo uma estrutura tubular de segurança. Se, antes, se colocava uma carroceria sobre a estrutura tubular, hoje é o contrário. A estrutura se acoplou ao monobloco original. Com o novo e interessante pacote técnico, a Toyota estreou na Stock Car fazendo história, pois não só conseguiu a pole como venceu as duas corridas da primeira etapa, com Ricardo Zonta e Rubens Barrichello, comprovando a competitividade do Toyota Corolla.

A Chevrolet, a exemplo de sua longa parceria com a Stock Car, investe no esporte a motor como uma de suas prioridades. Ao todo, a marca conquistou 35 títulos, na Stock Car, dos 41 disputados. O modelo Cruze é seu atual representante na Stock Car.

O equilíbrio entre as duas marcas chega a ser inacreditável, com quase 30 carros dentro do mesmo segundo, com base no melhor classificado. E isso mesclando carrocerias e motores diferentes para os quais o regulamento técnico prevê a liberação de pequenos ajustes no regulamento e na adição de peso aos vencedores para garantir esse equilíbrio.

Louis Chevrolet, um dos fundadores da montadora norte-americana, era projetista, mecânico e piloto. Já Akio Toyoda, presidente mundial da Toyota, é piloto amador e acompanha todas as corridas que pode. Portanto, fica fácil perceber que o automobilismo está no DNA dessas marcas.



Acesse
Compartilhe
Marque os
amigos