

Acesse pelo
QR Code

Scania R 540 6x4, lançado em novembro de 2018, foi criado com tecnologias que permitem economia de combustível e maior disponibilidade de operações

Conectividade e treinamento para reduzir custos

Com serviços conectados, transportadoras ganham análise minuciosa sobre estilo de direção dos motoristas. Com isso, podem montar programas de treinamento mais eficazes

Por Aline Feltrin

A internet das coisas, ou simplesmente IoT (abreviação de *internet of things*), está presente em praticamente todas as atividades da economia, mas ainda há dúvidas do que realmente significa e qual é de fato a sua utilidade. Essa revolução tecnológica nada mais é do que a conectividade entre objetos que se comunicam entre si por meio de sensores inteligentes e softwares que transmitem informações à rede.

Se parece uma explicação complicada, saiba que o objetivo é simples: promover mais produtividade, praticidade e informação. Esse é o caso da IoT aplicada ao monitoramento de caminhões. Por meio da conectividade, um sistema inteligente de monitoramento consegue mostrar, em tempo real, qual é o desempenho do veículo durante um trajeto.

Munida dessa informação, uma transportadora é capaz de tomar decisões estratégicas para aprimorar suas atividades e reduzir custos operacionais, que vão desde economia de consumo de óleo diesel e pneus até outros componentes cujos gastos são bastante representativos em um caminhão.

Isso é possível graças a um chip instalado no caminhão que transmite dados a uma central de gerenciamento, que, por sua vez, absorve e organiza os dados. A Scania, por exemplo, já disponibiliza essa tecnologia em toda sua gama de veículos produzidos desde 2016. Entre eles, o pesado R 540 6x4 (foto acima). O modelo foi concebido com tecnologias que permitem mais econo-

mia de combustível e mais disponibilidade de operação, mas essas vantagens podem ser ampliadas com a ajuda da inteligência artificial, que possibilita que haja conectividade de máquina para máquina.

APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL

Nas palavras da Alex Barucco, gerente dos serviços conectados da Scania no Brasil, “a ativação da conectividade permite, sobretudo, ajudar o motorista a se transformar em um profissional melhor”. Mais que isso: empresa com caminhoneiros bem orientados apresenta melhores condições de elevar o faturamento e crescer.

Por meio dos serviços conectados da Scania, que usa inteligência artificial, ou seja, a internet das coisas, o monitoramento, em tempo real, permite ranquear o desempenho na direção por notas que vão de A a E. Trata-se de uma análise que verifica os detalhes da direção. Segundo Barucco, são observados itens como excesso de velocidade, marcha lenta, condução em trechos de serra, previsão, uso do controle de cruzeiro e veículo engrenado sem injeção de combustível.

O mais importante nesse tipo de monitoramento, de acordo com o executivo, é que a análise vai direto ao ponto. Ou seja, é possível verificar exatamente quais são os quesitos que precisam ser aprimorados. “O monitoramento analisa, por exemplo, se determinado motorista deixa sempre o caminhão em marcha lenta ou se um outro tem excesso de freadas e não aproveita muito a inércia”, comenta.

 CONTINUA NA PÁG. 4

Leia também:

STOCK CAR
Saiba como foi a disputa que abriu a temporada 2021 da categoria

 PÁG. 6



Foto: Bruno Terena | Divulgação

E mais:

LEGISLAÇÃO
Só especialista define se condutor pode ou não dirigir carro adaptado

 PÁG. 12



Foto: Getty Images

SCANIA R540 6X4

EVOLUÇÃO SOB MEDIDA PARA REVOLUCIONAR O SEU NEGÓCIO.

Os novos caminhões R540 6x4 proporcionam máxima economia de combustível e disponibilidade no transporte de alta capacidade de carga. Aliados às soluções conectadas, garantem máxima produtividade para sua operação.

ACESSE WWW.SOLUCOESSCANIA.COM.BR E SAIBA MAIS.

make.



SCANIA 540
CAMPEÃO 1000 PUNKTE
TEST E EUROPEAN
TRUCK CHALLENGE

ATÉ
20%
de economia de
combustível



MAIOR
CAPACIDADE
DE CARGA



MÁXIMA
DISPONIBILIDADE



SOLUÇÕES
CONECTADAS



A cada veículo ou motor vendido, a Scania planta uma muda de árvore na Floresta Scania, em parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica.

Trânsito seguro: eu faço a diferença.





SCANIA

Transportadoras usam tecnologia em busca de melhores resultados

Empresas apostam em inovações para garantir maior desempenho e reduzir custos operacionais

Foto: Divulgação Scania

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Esse relatório permite mostrar ao motorista exatamente o que ele precisa fazer para corrigir essas falhas. É dessa forma que uma empresa consegue eliminar desperdícios e reduzir custos de forma certa e sem perda de tempo.

Alex Barucco explica, inclusive, que essa solução dos serviços conectados Scania oferece análise descomplicada e fácil de interpretar. “E isso permite fácil entendimento dos dados.” A união de conectividade com treinamento e orientações aos motoristas pode proporcionar redução de consumo de diesel de 14%, em média. Esse é o cálculo da Scania. Mas, para isso, é necessário que as empresas saibam usar os dados a favor do negócio. Ou seja, promover programas de treinamento ou posicionamentos eficazes em cima dos resultados analisados. Também nesse sentido, a Scania ajuda o cliente na orientação aos motoristas. Ou seja, nesse momento, os masters drivers da Scania entram em ação para prestar consultorias teóricas e, até mesmo, práticas aos motoristas.

“O transportador pode decidir caminhar com as próprias pernas ou solicitar a visita do master driver para ajudar a acertar os parâmetros com os motoristas”, explica. Esse profissional é responsável por capacitar motoristas a operarem o caminhão de maneira mais eficiente e segura. De acordo com Barucco, pelo menos, 50% dos transportadores pedem esse tipo de apoio, mas, depois, seguem sozinhos. No fim das contas, com ou sem essa ajuda da fábrica, a recompensa da junção entre conectividade e treinamento é a redução de custo.

MOTORISTA, ROTA E CARGA

Segundo informações da Mercedes-Benz, que, assim como a Scania, oferece serviços conectados, a economia do combustível e de outros componentes depende fundamentalmente do motorista, da rota e da carga. Mas, juntas, conectividade, telemetria e plataforma de treinamento da marca, denominada Fleetboard, colaboram para redução do custo operacional em torno de 18% e, dentro desse valor, redução de 7% no consumo de combustível.

A Volvo, por sua vez, oferece essa análise por meio de uma ferramenta denominada Dynafleet, e informa que os relatórios gerados permitem treinar



os motoristas com exatidão por causa dos dados individuais de condução, aprimorando os pontos necessários.

Carlos Banzzatto, gerente comercial de pós-venda da Volvo, diz que “são frequentes reduções de 10% ou mais no consumo de combustível apenas com base nesse tipo de trabalho”, assegura.

ECONOMIA REAL

É por causa do pacote de conectividade que a Indiana Transportes consegue criar um programa de treinamento mais eficiente que os que preparava antes. Supervisor de frota e instrutor de condução, Elias Stutz contou ao **Mobilidade** que a quantidade de informações recebidas permite que o treinamento não seja algo engessado; pelo contrário, ficou mais dinâmico e específico para a necessidade individual de cada profissional.

“Com o relatório da Scania, eu consigo enxergar que não preciso fazer grandes treinamentos com determinadas pessoas que necessitam apenas de ajustes pontuais. É como dar o remédio para a dor exata”, diz.

Com 70 motoristas e 43 caminhões conectados Scania, a empresa, focada em transporte de grãos e insumos, principalmente no Paraná e no Centro-Oeste do Brasil, usa a conectividade desde 2018. E, de acordo com Elias Stutz, a economia anual proporcionada pela conectividade e pelo treinamento

6 itens na avaliação do motorista



Excesso de velocidade

Marcha lenta



Veículo engrenado sem injeção de combustível

Condução com controle de cruzeiro



Previsão

Condução em trecho de serra



Conectividade é feita por meio de um chip que faz leitura dos dados do caminhão e os transfere para uma central

para o motorista equivale ao valor de um modelo Scania da frota. Hoje, a empresa tem os modelos G 420 e R 440.

Sócia proprietária da Terra Master, especializada no transporte rodoviário de carga solta e contêiner, Fernanda Veneziani, que atua com transporte de contêiner no Porto de Santos (SP), conta que, no último ano, observou uma economia de 12% no consumo de diesel em sua frota de caminhões. De acordo com ela, entre 2019 e 2020, foram 30 mil litros de combustível econo-

mizados. A redução ocorreu porque a empresa levou a sério os resultados dos relatórios gerados pelos serviços conectados da Scania. Além disso, ela afirma que a metodologia das notas de A a E faz com que os motoristas se sintam mais motivados para conquistar excelência na operação. “Eles assistem, em tempo real, ao desempenho de condução e se desafiavam sempre”, diz.

Presidente da ABC Cargas, Danilo Guedes também acredita que, quando uma transportadora passa a conhecer o estilo de condução do motorista, é mais fácil elaborar treinamentos direcionados e focados nas reais necessidades dos motoristas. “Com a ajuda da análise dos serviços conectados Scania, montamos uma grade parecida com uma trilha de aprendizado. Abordamos direção econômica e segura, além de gestão de risco e de combustíveis, tecnologia, saúde e segurança”, conta.

A empresa, que leva cargas ao território nacional e internacional, usa serviços conectados da Scania há três anos. E o contato com essa análise dos motoristas veio como uma cortesia no acordo de manutenção contratado.

Segundo Guedes, antes, o motorista tinha de transferir os problemas para a oficina. E, hoje, com a inteligência artificial instalada nos caminhões, passamos a ter mais confiança no diagnóstico e o tempo de espera para as revisões diminuiu consideravelmente”, conclui.

Com inteligência artificial, motorista entende quais são os pontos que precisa aprimorar



Foto: Divulgação Scania

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

Linha pesada da Scania se destaca pela eficiência energética, graças às tecnologias embarcadas

Caminhões Scania chegam a 20% de economia de combustível

Gama 2021/2022 ganha controle de aceleração, solução que, com outras tecnologias, entrega mais eficiência

A linha de caminhões pesados da Scania 2021/2022 tornará a operação de transporte ainda mais rentável. Isso porque ela ganhou mais 5% de economia adicional, graças ao controle de aceleração que passa a ser item de série.

O funcionamento dessa ferramenta utiliza vários parâmetros e contribui para uma condução mais suave e econômica, ao evitar acelerações bruscas, por exemplo, preservando o trem de força e gerando uma maior economia de combustível.

Contudo, mesmo com toda essa tecnologia embarcada, o novo sistema trabalha de forma imperceptível. Em outras palavras, o condutor trabalha de forma mais confortável e nem percebe o sistema em ação.

Gerente de Pré-Vendas da

Scania do Brasil, Paulo Genzini explica que o controle de aceleração trabalha de forma automática, ou seja, ele desativa quando o motorista pressiona o acelerador até o fundo, entendendo a necessidade do condutor de utilizar toda a aceleração naquele momento. Ao soltar o pedal, o sistema volta a controlar a aceleração do caminhão.

Para avaliar o potencial do sistema, a Scania realizou testes nas principais aplicações rodoviárias. Foram utilizadas diferentes composições, como “vanderleia”, LS” (três eixos) e nove eixos (Rodotrem), além dos diferentes tipos de tração, 6x4 e 6x2, no transporte de grãos, carga frigorificada e combustíveis, por exemplo.

No total, foram mais de 500 mil km de demonstrações

que registraram excelentes resultados na economia de combustível, sendo que, em rotas com mais variação de topografia e alternância frequente de velocidade, o controle de aceleração foi ainda mais eficiente.

REDUÇÃO DE DIESEL

O motor D13 com novo sistema XPI de alta pressão de injeção permite a queima de combustível mais eficiente. Como todo o sistema está pressurizado, a injeção de combustível é feita no momento correto, de forma dosada e com mais pressão. Dessa forma, é possível extrair mais potência com menos combustível. Só esse sistema rendeu 8% de economia de diesel. Outra vantagem dessa combustão mais eficiente é que os motores estão mais silenciosos.

A caixa de câmbio Opticruise foi melhorada com

o chamado Lay Shaft Brake, sistema que permitiu a redução de até 45% do tempo da troca de marcha. E que rendeu uma economia de combustível na ordem de 2%.

DESIGN E AERODINÂMICA ACIMA DA MÉDIA

A cabine da nova geração foi concebida no maior túnel de vento da Europa, localizado ao norte de Amsterdã. Lá são simulados todos os tipos de ventos, bem como fluxo de ar que os caminhões podem encarar nas suas variadas aplicações.

Assim, foi possível promover melhorias que renderam boas notas com relação ao desenho e ao consumo de combustível – este, também, em torno de 2%. Além disso, com as soluções da Scania para aerodinâmica, como defletores e saias laterais, a economia chega a 4%.

ACTCRUISE “LÊ” A ROTA

A ferramenta Actcruise é um controle de cruzeiro com previsão ativa. Trata-se da evolução do controle de cruzeiro Ecocruise.

A ferramenta atua por meio de posicionamento via GPS e de um mapa topográfico integrado ao módulo de conectividade. Dessa forma, grava as rotas por onde o caminhão trafega. A fim de aproveitar aclives e declives de maneira mais eficiente, esse piloto automático com previsão ativa rende na economia de combustível de até 3%.

No entanto, Paulo Genzini lembra que, ao aliar os produtos às soluções conectadas Scania, é possível alcançar ainda mais rentabilidade e disponibilidade para a operação.



Scania R 540 é uma das apostas mais eficientes para o transporte com PBTC de 74 t



Desenho dos caminhões da Scania promove a redução de arrasto nas rodovias

Show de emoção e muitas punições em Goiânia

Ultrapassagens e disputas acirradas marcaram abertura da temporada

Foto: Bruno Terena | Divulgação

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Por Alan Magalhães

O que não faltava era expectativa em relação à abertura da temporada da Stock Car Pro Series, realizada no último final de semana, em Goiânia. Quem venceria a disputa entre Chevrolet Cruze e Toyota Corolla, como se saíam os estreantes de luxo Felipe Massa e Tony Kanaan, que equipe se destacaria no início de mais uma temporada e como seria o desempenho dos atuais campeões na defesa de seus títulos...

Todos esses ingredientes geraram enorme interesse nos fãs da categoria, que sempre traz novidades a cada temporada. Desta vez, a maior delas deu-se no campo desportivo, com a disputa de duas etapas dentro de uma só corrida, incluindo a inversão dos dez primeiros classificados na primeira delas, mas com os carros em movimento.

Porém, o que interessava mesmo eram as disputas e, em uma categoria tão equilibrada, elas já começam nos treinos livres e no classificatório para formação do grid de largada. A Stock Car é uma categoria tão equilibrada que há disputas acirradas em todos os setores, além da pilotagem, que se destaca mais para os fãs. A rivalidade entre as equipes

também é muito grande.

NOVIDADES NA LIDERANÇA

O “aperitivo” começou a ser servido na sexta-feira, quando os carros foram finalmente para a pista, neste ano marcado por corridas sem público, devido à pandemia da covid-19. Uma pena, pois Goiânia costuma brindar as corridas com arquibancadas cheias. Na prática livre de sexta-feira, o recado foi de que 2021 promete, pois, nas três primeiras colocações, apareceram três nomes que poderiam ser considerados novidade. O mais rápido foi o jovem Gaetano di Mauro, da equipe KTF, que ainda busca se firmar na categoria. Cacá Bueno não é exatamente uma novidade, mas seu retorno ao grupo de ponteiros é. E Felipe Massa, que fez sua estreia na categoria com ótimo terceiro lugar.

A ciência diz que demoramos quase dois décimos de segundo para piscar os olhos. Imagine só, nesse espaço ínfimo de tempo, colocar cinco carros com tempos que se encaixam dentro de um piscar de olhos. Largar bem na Stock Car é fundamental para as pretensões de qualquer piloto; portanto, imagine como ficou a cabeça do Felipe Massa no sábado, em que registrou um tempo de 915 milésimos de segundo abaixo de Daniel Serra, na primeira qualificação, e ficou apenas no 21º lugar. Um cartão de visitas e tanto da categoria ao



ex-piloto da Sauber, Ferrari e Williams na Fórmula 1. A pole position acabaria com Cacá Bueno, confirmando sua virada de fase, após um 2020 desastroso para o pentacampeão. Mas, depois dele, Daniel Serra e Ricardo Maurício, demonstrando que a equipe RC, do mítico Rosinei Campos, o “Meinha”, vinha forte como sempre.

PUNIÇÕES ALTERAM O RESULTADO

E a tese comprovou-se na prática. Logo na largada, Daniel e Ricardo Maurício assumiram a ponta, mas os resultados sofreriam mudanças em função de uma série de punições imposta pelos

comissários desportivos. Foram oito penalizações que modificaram o resultado na primeira prova e dez na segunda. A maioria delas por uso indevido do botão de ultrapassagem e falha no cumprimento das regras de paradas obrigatórias no boxe.

No fim das contas, mais uma vez, como tem acontecido nas últimas quatro temporadas, a equipe curitibana RC deu as cartas, com a vitória de Daniel Serra na corrida 1 e Ricardo Maurício na 2, ambos tricampeões pela equipe do Meinha, que lidera a competição após a etapa de abertura. Felipe Massa e Tony Kanaan abandonaram com problemas mecânicos:

Daniel Serra lidera à frente de Cacá Bueno grid de 32 carros da Stock Car



Próxima disputa está agendada para **16 de maio**, em Interlagos (SP)

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

STOCK CAR PRO SERIES

A primeira etapa foi um sucesso! Esses foram os grandes destaques:



Cacá Bueno #0

- Pole Position
- Qualcomm Snapdragon



Daniel Serra #29

- Vencedor da Corrida 1
- Claro 5G Man of the Race



Ricardo Maurício #90

- Vencedor da Corrida 2
- Volta Mais Rápida Motorola

Prepare-se, dia 16 de maio tem mais!

Saiba tudo da Stock Car pelo Instagram: [@stock_car](https://www.instagram.com/stock_car)

Montadoras:



Patrocínios:



Media Partner:



JUNTOS POR UM PROPÓSITO

No ano passado, a CCR – uma das maiores organizações da América Latina voltadas à mobilidade – fez um amplo trabalho para discutir o propósito da empresa e sintetizá-lo em uma frase: “Viva seu caminho”. “Foi um processo que envolveu todo o grupo e chegou a uma definição que parece simples, mas que carrega tudo aquilo em que acreditamos”, contou o diretor de Gente e Gestão do Grupo CCR, Luiz Thomé, durante edição especial do Momento Mobilidade, conversa semanal conduzida pelo editor do Jornal do Carro, Tião Oliveira.

O executivo da CCR explicou que o propósito, sintetizado em apenas três palavras, faz referência à missão diária de proporcionar a melhor experiência aos clientes – seja por rodovias, VLT, metrô, aeroportos ou barcas, os diferentes modais em que a CCR atua. “Cuidar significa proporcionar segurança, pontualidade, limpeza e atendimento de qualidade, para que as pessoas possam curtir o período em que estão se deslocando”, descreveu Thomé.

O outro convidado da conversa – Bernardo Rocha de Rezende, mais conhecido como Bernardinho – também tinha muito a dizer sobre propósito. Depois de alcançar excelentes resultados como jogador de vôlei, ele se tornou treinador, acumulando mais de 30 títulos importantes em clubes e na seleção brasileira, tanto na masculina quanto na feminina.

“Em todas essas conquistas, havia sempre um grupo de pessoas compartilhando um objetivo em comum. Essa liga é o que chamamos de propósito. Vale para um time esportivo, vale para uma empresa”, destacou o técnico multicampeão.

CONEXÃO PROFUNDA

Uma das principais diferenças entre uma equipe esportiva e uma empresa é que, no esporte, o propósito costuma estar associado a objetivos claros – que podem ir desde “ser campeão”, no caso dos times mais estruturados, até “não ser rebaixado”, para as equipes menos estruturadas. Assim, os componentes do grupo estão sempre com uma meta clara na cabeça.

Tanto em uma equipe esportiva quanto em uma empresa, os melhores resultados só são alcançados quando todos compartilham genuinamente dos mesmos objetivos

Digna Imagem - Clóvis Ferreira



Centro de operações da ViaQuatro, uma das empresas do Grupo CCR: foco no objetivo de proporcionar a melhor experiência aos usuários

Daí a importância do trabalho feito pela CCR para sintetizar o seu propósito e permitir que todos no grupo trabalhem com esse objetivo em mente. “Acordamos todos os dias com essa grande motivação: garantir o melhor caminho aos nossos clientes”, diz Thomé.

“Percebo um grande alinhamento de valores entre o que a CCR diz e o que ela efetivamente entrega”, comentou Bernardinho. Como a CCR é patrocinadora da atual equipe de vôlei

feminino que ele dirige, o Sesc/RJ-Flamengo, houve uma aproximação natural com a empresa. “Participei até de reunião do Conselho”, revelou o técnico.

Bernardinho exemplificou com uma viagem de carro que fez no início deste ano, pela Via Dutra, com as duas filhas. “Passamos horas muito agradáveis em família. Fomos conversando, ouvindo música, percebendo coisas interessantes pelo caminho”, ele recordou. “É essencial fazer uma viagem sem tensão. Muita gente

nem percebe o trabalho cuidadoso que existe por trás da missão de oferecer as melhores condições em uma rodovia.”

Os participantes da conversa lembraram que persistência e resiliência são virtudes necessárias tanto no esporte quanto no empreendedorismo. No final das contas, ambos são exercícios de adaptação permanente e que evocam a necessidade de estabelecer uma profunda conexão entre propósito e um olhar especial para as pessoas.

Ações sociais integradas ao propósito

Um dos pontos de convergência na visão de propósito apresentada pela CCR e por Bernardinho durante o Momento Mobilidade é o envolvimento com ações sociais. “É uma forma de ampliar o alcance do propósito para além da própria empresa e dos seus clientes, trazendo benefícios para toda a sociedade”, observou o diretor de Gente e Gestão do Grupo CCR, Luiz Thomé.

A empresa vem investindo em diversos projetos de apoio à cidadania, geração de renda e empreendedorismo. Só em 2020, foram aplicados R\$ 29 milhões em 39 projetos de impacto social, alcançando um



total de 2,5 milhões de pessoas. As atividades de combate à covid-19 protagonizaram os esforços ao longo do ano. Foram direciona-

dos R\$ 9 milhões a ações nas comunidades no entorno das concessionárias, e distribuídos 966 mil itens de alimentação, saúde

e bem-estar, sendo 557 mil itens apenas para os caminhoneiros, incluindo orientação emergencial por telemedicina.

Bernardinho, que é formado em Economia, dedica-se a projetos como o Instituto Compartilhar, que fundou em 2003 para proporcionar a crianças carentes oficinas de vôlei e todo o aprendizado associado ao esporte. Ele diz que há muitas semelhanças entre liderar uma empresa, uma equipe esportiva e um projeto social. “No fundo, é sempre a mesma coisa: gestão de pessoas. Tirar o melhor que cada uma tem a dar em nome de um objetivo em comum.”

“Acordamos todos os dias com essa grande motivação: garantir o melhor caminho aos nossos clientes”

Luiz Thomé,
diretor de Gente e
Gestão do Grupo CCR



Use o QR code e assista à live completa

Veículos elétricos já possuem data para dominar o mercado



A história do automóvel está em um ponto de inflexão. Na matemática, esse é o ponto em que a curva muda de sentido. Trata-se de mudança de direção ou desvio. Na era digital, uma disrupção. O fato é que os tradicionais e centenários motores a combustão começam a ser substituídos pelos elétricos. Movimento que já começou e agora ganha tração.

Em janeiro, durante o maior evento de tecnologia do mundo, a Consumer Electronics Show (CES), a General Motors mostrou por que o futuro da mobilidade é elétrico. E também como está pronta para liderar essa transformação, com investimentos de US\$ 27 bilhões para lançar 30 veículos elétricos inéditos até 2025. Modelos de todos os tipos e tamanhos para todas as necessidades, preferências e bolsos. Para ninguém ficar de fora.

TRANSIÇÃO E METAS

Recentemente, a GM anunciou seu comprometimento em alcançar a neutralidade de carbono em seus produtos e operações globais até 2040, apoiada em metas baseadas na ciência. Para isso, a GM planeja descarbonizar seu portfólio ao fazer a transição para veículos elétricos a bateria ou outra tecnologia de veículos com

emissão zero, obtendo energia renovável e aproveitando compensações ou créditos mínimos. A companhia aspira comercializar apenas veículos de zero emissão a partir de 2035, com a colaboração de governos, indústria e consumidores. Aproximadamente, 75% das emissões de carbono da GM são provenientes do uso dos seus produtos, o que torna essencial a conversão do portfólio para tecnologias de zero emissão, sejam elas de eletricidade, sejam de células de combustível.

A empresa continuará a aumentar a eficiência energética de seus veículos a combustão para acelerar a redução do consumo e das emissões de CO₂ e outros gases, contribuindo para reduzir o impacto ao meio ambiente e às pessoas. Algumas dessas iniciativas incluem tecnologias de melhoria de economia de combustível, como Stop/Start, de eficiência aerodinâmica, de motores reduzidos, de transmissões mais eficientes e de outras melhorias em veículos, incluindo redução de massa e pneus com menor resistência ao rolamento.

CORAÇÃO DOS ELÉTRICOS

O avanço tecnológico permite prever que, em apenas cinco anos, os elétricos terão preço similar aos movidos

a combustão. Isso se dará principalmente pela evolução das baterias, com maior capacidade de armazenar energia, mais autonomia e velocidade de recarga, que serão menores e dependerão menos de metais preciosos.

Na CES, foi apresentada a nova geração de baterias Ultium, da GM. Elas trazem células que permitem total flexibilidade na construção de qualquer tipo de veículo: de carros de entrada, passando por picapes e superesportivos, até futuros drones para transporte de pessoas. Além disso, todo gerenciamento será eletrônico e feito por sistema sem fio (*wireless*), com atualizações remotas via OTA (*over the air*).

Essa versatilidade será fundamental

para que os veículos elétricos deixem de ser uma tecnologia de nicho para se tornar um benefício adotado em massa. Assim, iremos, efetivamente, contribuir para um futuro com zero emissão.

Em 2020, a GM se propôs a ser a empresa mais inclusiva do mundo, e já está realizando diversas ações em vários campos para chegar lá. Com o desenvolvimento de novas tecnologias que irão tornar o carro elétrico acessível, a empresa lançou a campanha Everybody In. Apresentando a geração E, de elétrico, ela propõe que todos, de todas as idades, gêneros, etnias e crenças, possam entrar nessa.

O ponto de inflexão para essa transformação já chegou. Eu estou dentro, e você? //

// O AVANÇO NO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO PERMITE PREVER QUE, EM APENAS CINCO ANOS, OS ELÉTRICOS TERÃO PREÇO SIMILAR AOS MOVIDOS A COMBUSTÃO, POR CAUSA DA EVOLUÇÃO DAS BATERIAS. //

Nelson Silveira é diretor de comunicação da General Motors

Foto: Divulgação GM



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

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.



ESTADÃO 

Ouçá os assuntos mais relevantes do dia sempre que quiser

NOTÍCIA NO SEU TEMPO

O podcast que conta para você o que acontece no Brasil e no mundo



OFERECIMENTO:



MITSUBISHI MOTORS
Drive your Ambition

APOIO:



Acesse pelo QR Code



Transit Oriented Development é tendência no pós-pandemia

Desenvolvimento Orientado para o Trânsito tem como objetivo criar estratégias para mobilidade

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



O Transit Oriented Development, ou Desenvolvimento Orientado para o Trânsito, mais conhecido pela sigla TOD, é o planejamento urbano voltado para a priorização do transporte público e a mobilidade ativa em detrimento aos veículos individuais, tendo como princípio-base desenvolver políticas públicas que busquem o desenvolvimento sustentável para a mobilidade. O conceito propõe também uma ocupação mais compacta, que utiliza o uso misto do solo e busca encurtar distâncias a serem percorridas.

Segundo Paula Faria, CEO da Necta e idealizadora do Connected Smart Cities & Mobility, “essa solução não é apenas um planejamento voltado ao transporte público mas como ela pode reverter a tendência de concentrar oportunidades nos distritos centrais, garantindo um crescimento conectado e inteligente na mobilidade urbana”.

Com a pandemia da covid-19 e as medidas de isolamento sociais, o transporte público, da maneira como se encontra no País, passou a ser um ris-

co à saúde pública. Com isso, de acordo com dados da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), o ano de 2020 se encerrou com 61% da demanda usual e apenas 80% da frota em circulação, resultando em um prejuízo de R\$ 9,5 bilhões, acumulados apenas pelas empresas de ônibus urbanos no período de março a 31 de dezembro do ano passado.

INVESTIR MAIS E MELHOR

De acordo com Flávio Chevis, CEO da Addax, consultoria econômico-financeira especializada em mobilidade, “o dilema real que vive o formulador de Políticas Públicas, incluindo o TOD, é a contra-tendência engendrada na pandemia de espraiamento da população pela adoção do home office, total ou parcial, vis-à-vis o adensamento que ocorria e é preconizado no contexto. [...] Essa dinâmica foi afetada pela pandemia, já que a população de renda média e alta pode optar por se ‘deslocalizar’ em relação ao trabalho, buscando, inclusive, preços de moradia mais baratos. Esse é o real desafio que políticas para o TOD devem endereçar pensando no pós-pandemia”.

Conforme Peter Mirow, CEO da DB International Brasil, braço de engenharia



Foto: Global Platform Sustainable Cities

técnica vinculada ao governo alemão, a covid-19, apesar de ter impactado no transporte público, não deve ser tratada como uma questão permanente. “Acredito que a situação atual em que vivemos é um sinal de alerta ao transporte público, no sentido de que precisamos investir mais, e melhor, em nossas infraestruturas para poder oferecer transporte seguro e de qualidade aos nossos passageiros. O investimento em transporte público é sempre de longo prazo e esta pandemia vai passar”, afirma Mirow.

A pandemia exerceu um papel fundamental em evidenciar os problemas

presentes dentro da mobilidade urbana, principalmente para a parcela da população que enfrenta longos deslocamentos, além de também incentivar o uso da mobilidade ativa como alternativa.

Segundo André Cruz, sócio e diretor de planejamento urbano da Urban Systems, “a covid impactou no transporte público, que já era um sistema deficitário, tornando-o ainda mais complexo com a pandemia e aumentando ainda mais o desafio ao setor. Isso não impede de a gente continuar discutindo o desenvolvimento do transporte, muito pelo contrário: esse é um caminho sem volta”.

Tóquio: mais espaços na cidade para pessoas, bikes e motos

O TEMA ESTÁ NO CONTEXTO DO CONNECTED SMART CITIES & MOBILITY 2021



Este material é produzido pelo Estádio Blue Studio.

Apresente sua solução para mais de 20 municípios

Participe dos Eventos Regionais e tenha acesso às Rodadas de Conexões & Negócios da maior plataforma de cidades inteligentes do Brasil

Parceiro Oficial de Mídia



20/04 Rio de Janeiro/RJ, 27/04 Rio Branco/AC, 04/05 Fortaleza/CE, 11/05 Porto Alegre/RS, 18/05 Palmas/TO, 25/05 São Luis/MA, 01/06 Goiânia/GO, 08/06 Florianópolis/SC, 15/06 João Pessoa/PB, 22/06 Belo Horizonte/MG, 29/06 Macapá/AP, 06/07 Aracaju/SE, 13/07 Brasília/DF, 20/07 Cuiabá/MT, 27/07 Natal/RN, 03/08 Porto Velho/RO, 10/08 Teresina/PI, 17/08 Boa Vista/RR, 24/08 São Paulo/SP.

Evento Nacional
01 a 03
de setembro
de 2021

Veja a programação completa em
evento.connectedsmartcities.com.br

ou fale conosco em connectedsmartcities@nectainova.com.br

Realização



Eventos Paralelos



Parceria procura conscientizar a sociedade

Objetivo é chamar atenção para alto índice de mortes no trânsito, promovendo discussões relevantes em prol da vida

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Acada hora, três pessoas perdem a vida, no Brasil, em decorrência de acidentes no trânsito, alarmante estatística que se mantém há, pelo menos, quatro anos no País. Para ajudar a mudar esse quadro, um esforço conjunto entre a área de Mobilidade do **Estadão** e o Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV) acaba de ser iniciado.

“Trata-se de uma ação coordenada entre o Poder Público e a sociedade civil, em parceria com o ONSV, para discutir segurança viária e mobilizar a sociedade em prol da vida. Vamos usar nossa audiência qualificada para amplificar o alcance dessas mensagens”, explica Marcelo Godoi, head de Mobilidade do **Estadão**.

De acordo com José Aurelio Ramalho, diretor-presidente do ONSV, a aliança estratégica firmada entre o ONSV e o caderno **Mobilidade**, do **Estadão**, será um grande impulsionador de informações sobre a cultura da segurança viária no País. “Alcançaremos a sociedade com conteúdos cujo objetivo é conscientizar todos para um trânsito mais seguro. Ter o **Mobilidade Estadão** como empresa ‘mantenedora social’ trará a possibilidade de termos uma pauta per-

manente de segurança no trânsito para a sociedade”, afirma.

HISTÓRICO E FRENTE DE ATUAÇÃO

Fundado em 2011, o Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV) é uma instituição social, sem fins lucrativos, dedicada a desenvolver ações que contribuam de maneira efetiva para a diminuição dos elevados índices de acidentes no trânsito, no Brasil. É formado por um grupo multidisciplinar de profissionais, dedicado a mobilizar a sociedade sobre a importância de um trânsito mais seguro.

Atuando com essa finalidade, o observatório realiza diversas campanhas de conscientização, com participação do Poder Público e da sociedade. Uma das mais conhecidas é o Maio Amarelo, realizado desde 2014 e que tem como tema, neste ano, “Respeito e Responsabilidade. Pratique no Trânsito”.

A campanha será focada nas atitudes que têm faltado, ultimamente, em diversos ambientes de convivência, como respeito e responsabilidade. “Ela reflete bem toda nossa atual vivência no trânsito: muita impaciência e intolerância. É preciso parar e refletir como o trânsito representa nosso atual estado de espírito. Por isso, o Maio Amarelo quer fazer pen-



Foto: Getty Images

sar: será que é preciso ser assim?”, explica José Aurelio Ramalho, diretor-presidente do ONSV.

CONSCIENTIZAÇÃO

Durante todo o mês de maio a audiência do **Estadão** será impactada com ações e iniciativas de conscientização para redução de acidentes de trânsito.

Serão diversos produtos editoriais em plataformas diferentes, utilizados com essa finalidade: haverá matérias publicadas neste caderno, no *Jornal do Carro* e nos sites *Estradão* e *MotoMotor*, além de lives no *Momento Mobilidade*, que acontecem todas as quartas-feiras, às 11h, com transmissão pelas redes sociais do **Estadão**.

Em maio, temas referentes à segurança viária estarão presentes em várias plataformas do Estadão

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.

Mobilidade Estadão e Observatório Nacional de Segurança Viária. Unindo forças por um trânsito mais seguro.



Respeito e responsabilidade.
Pratique no trânsito.

OBSERVATÓRIO
NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA



mobilidade
ESTADÃO

Mobilidade urbana se transforma com impactos da pandemia



A pandemia da covid-19 impôs medidas restritivas em todo o mundo. Nos primeiros meses de circulação do vírus, até então completamente desconhecido, houve grande impacto na mobilidade urbana, tanto por quarentenas e toques de recolher quanto por iniciativa das empresas, que deslocaram os seus funcionários para o home office. Ao final de 2020, o transporte coletivo em todo o Brasil contava com apenas 61% do volume diário usual de passageiros, de acordo com dados divulgados pela Associação Nacional do Transporte Urbano (NTU).

Governos e operadores deverão ter em mente que as preocupações sobre as aglomerações no transporte coletivo, mesmo com a vacina, deverão persistir. Uma pesquisa publicada em outubro pelo Centro de Excelência BRT+, em parceria com o WRI Brasil, mostrou que mais de 50% dos passageiros nas cidades de Belo Horizonte, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo se sentiam 'extremamente preocupados' com a higiene nos ônibus.

Uma alteração sem precedentes como essa levará a mobilidade urbana a ser completamente repensada,

incluindo a reconfiguração dos diversos modais – ônibus, metrô e trem, por exemplo –, rumo a uma nova evolução no sistema de transporte.

PLANEJAMENTO URBANO

Novos modelos, pensados para permitir o distanciamento social, deverão ser adotados e associados a cuidados adicionais, com o uso de tecnologias de desinfecção constantes como coberturas antibacterianas e lâmpadas de UV-C. A manutenção desses veículos também ganha importância inédita para que se mantenham limpos os dutos de ar e aparelhos de ventilação, e a circulação de ar seja otimizada.

O principal impacto, porém, deve incidir sobre o planejamento urbano, desde a disponibilização de mais modais em circulação até a organização de vias, frotas, itinerários e intervalos para evitar a superlotação. Até 2020, considerávamos corriqueiro, mesmo que não seja o ideal, o cenário de lotação em horários de pico, estações e paradas lotadas. Em todo o mundo, inclusive no Brasil, deverão se multiplicar ações para ampliar rotas metroferroviárias, aumentar a fluidez e a integração do transporte e criação de modais alternativos.

A agilidade será um ponto central nas discussões, com o crescimento das preocupações em torno da exposição prolongada a agentes ambientais, como a poluição, e, neste momento, a vulnerabilidade às infecções por covid-19. Ainda nesse sentido, o ano que passou mostrou que cidades mais ágeis são mais limpas. Em janeiro de 2021, por exemplo, São Paulo emitiu 50% menos gases do efeito estufa que no mesmo mês em 2016, de acordo com dados do Instituto de

Energia e Meio Ambiente (Iema).

Houve uma profunda mudança de paradigmas provocada pela pandemia. Daqui para frente, as administrações serão ainda mais cobradas por melhorias gerais, o que trará efeitos de longo prazo à forma como as pessoas se relacionam com as cidades. O impacto de 2020 na mobilidade urbana já é visível, mas se tornará ainda mais evidente quando as pessoas voltarem a usufruir plenamente dos espaços urbanos. //

Foto: José Zignani

EM TODO O MUNDO, DEVERÃO SE MULTIPLICAR AÇÕES PARA AMPLIAR ROTAS METROFERROVIÁRIAS, AUMENTAR A FLUIDEZ E A INTEGRAÇÃO DO TRANSPORTE E CRIAÇÃO DE MODAIS ALTERNATIVOS. //

Petras Amaral Santos é business head da Marcopolo Next, divisão de novos negócios da Marcopolo S/A



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:



Novas regras para compra de carro por PCDs

Abramet esclarece que apenas especialista define se condutor pode ou não dirigir veículo adaptado

Por Daniela Saragiotto

Para ler e compartilhar no digital, acesse:



Em 3 de agosto de 2020, foi publicado no *Diário Oficial da União* o Convênio 59/2020, do Conselho Nacional de Política Fazendária, que mudou as regras para compra de carros por pessoas com deficiência (PCDs). De maneira geral, ele determina que o benefício para isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) deve ser concedido apenas a quem tem deficiência severa ou profunda.

Dessa forma, existem, atualmente, apenas duas condições que permitem benefícios fiscais para PCDs. “Em primeiro lugar, estão os condutores com deficiência física motora com incapacidade para dirigir veículo convencional. E, em seguida, os não condutores, aqueles com doenças que incapacitam para a direção veicular e necessitam de terceiros para o deslocamento, como as pessoas com deficiência visual, mental e autistas, por exemplo”, explica Dirceu Diniz, diretor da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet). De acordo com ele, também foram incluídos recentemente nesse rol as pessoas com deficiência auditiva e as com visão monocular.

Há diversas listas que circulam na internet de doenças que supostamente garantem descontos ou outros benefícios – como isenção de impostos como IPI, IOF, ICMS ou outros – na compra de veículos por pessoas com deficiência. “Elas não possuem qualquer base legal e podem ser consideradas fake news”, esclarece Diniz.

Segundo ele, somente o especialista em medicina do tráfego tem condições de definir se o condutor pode ou não dirigir veículo convencional, por meio de uma Junta Especial. Ele explica que o exame da pessoa com deficiência (PCD) deve ser feito conforme orientações da NBR 14.970, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

AVALIAÇÃO EM TRÊS ETAPAS

De acordo com o especialista, essa norma regulamenta todo o processo de habilitação do condutor com deficiência, envolvendo uma avaliação clínica em três etapas: 1) o que pode ser adaptado e quais são as opções para essas adaptações nos veículos; 2) como a pessoa com deficiência pode controlar os comandos de dirigibilidade nos veículos adaptados ou não; 3) quais são os procedimentos exigidos dos peritos e examinadores durante a prova prática de condução veicular.

Foto: Getty Images



Quando o perito julga que há riscos para a segurança ao examinar o indivíduo com alguma deficiência física, explica o diretor da Abramet, ele determina qual a melhor adaptação ou o melhor veículo para aquela situação, proibindo a direção de veículo convencional para esse cidadão e prescrevendo a restrição que irá constar na CNH. “Isso é o que, na realidade, dá ao cidadão o direito de solicitar o benefício de isenção fiscal na aquisição de um veículo”, diz.

Por causa da informatização, os protocolos para compra de carro por PCDs, hoje, estão mais ágeis. “Também não houve alteração nos procedimentos para o exame da PCD no novo Código de Trânsito Brasileiro”, diz. Sobre o IPVA, Diniz explica que o governo do Estado de São Paulo criou regras próprias que estão sendo questionadas. “Acreditamos que a única forma que o Estado tem para fazer a triagem seria avaliando os documentos apresentados”, finaliza.

Pessoas com deficiência severa ou profunda mantêm direito à isenção de ICMS

Este material é produzido pelo Estadão Blue Studio.



SUMMIT MOBILIDADE URBANA 2021

Evento
online e
gratuito

Transição para uma Nova Cidade

Uma semana dedicada às discussões sobre desafios, desigualdades e inclusão das cidades, em formato totalmente reformulado, com uma nova estrutura ainda mais dinâmica, interativa e relevante.

KEYNOTE SPEAKER

MARCEL PORRAS

Diretor de Sustentabilidade do Departamento de Transporte de Los Angeles



De 17 a 21 de maio

<https://summitmobilidade.estadao.com.br>



Garanta já a sua inscrição!