



Experiência, transparência e respeito ao consumidor

Sistema de bilhetagem da Riocard Mais funciona em
80 cidades fluminenses e é reconhecido internacionalmente



e mais...

- ▶ **Mototáxis: serviço começa a ser oferecido em São Paulo apesar de proibição da Prefeitura**
- ▶ **Turismo rodoviário por ônibus no Brasil pode ser revitalizado**

marcopolo



Energia para avançar. *E sustentabilidade para conduzir o futuro.*

Attivi Integral.
100% elétrico.
100% Marcopolo.

Cidades inteligentes são as que crescem com sustentabilidade. Um transporte urbano de zero emissões de carbono pode ser um bom começo. O Attivi Integral é a solução inteiramente desenvolvida pela Marcopolo para uma mobilidade segura, robusta e eficiente nas cidades.

Escaneie o
QR CODE e
saiba mais:



Marcopolo
ATTIVI

A energia
da inovação
sustentável.

onibus.marcopolo.com.br
@onibusmarcopolo

Marcopolo



Imagem meramente ilustrativa. Consulte o representante da sua região para saber mais sobre os modelos e suas configurações.
Desacelere. Seu bem maior é a vida.



capa

Sistema de bilhetagem da Riocard Mais funciona em 80 cidades fluminenses e é reconhecido internacionalmente

6



mobilidade

Mototáxis: serviço é oferecido em São Paulo apesar de proibição

18



na estrada

29

Turismo rodoviário por ônibus no Brasil pode ser revitalizado



mercado

34

Produção de ônibus se recuperou em 2024

e mais...

- 4** editorial
Construindo uma nova filosofia de gestão: conceito ESG
- 14** dia da mulher
Três mulheres brasileiras que estão onde querem estar
- 22** coluna ônibus
- 25** riocard mais informa
Riocard Mais registra 1,7 bilhão de transações em 2024
- 32** ponto a ponto
Cidade Real investe em sistema de telemetria
- 36** termômetro
Mercado de ônibus aquecido em 2024
- 38** ponto a ponto
Semove, Dedo de Deus e Prefeitura de Teresópolis assinam cooperação técnica
- 40** responsabilidade social
Sest Senat São Gonçalo lança programa de palestras sobre riscos das bets
- 42** meio ambiente
Biblioteca virtual da Semove dispõe de cases de boas práticas ambientais
- 46** estação digital
Simulações virtuais revolucionam o desenvolvimento de veículos na VW Caminhões e Ônibus
- 47** terminal



ed. 128

ano XXV

mar. 2025

Uma publicação da



MOBILIDADE EM TODOS OS SENTIDOS

Federação das Empresas de Mobilidade do Estado do Rio de Janeiro

www.semove.org.br

Presidente Executivo:

Armando Guerra Júnior

Conselho de Gestão

Presidente:

Marco Antônio Feres de Freitas

Vice-presidente:

Jorge Manuel Pereira Dias

(Titulares)

João Gouveia Ferrão Neto
Aloísio Ribeiro Alencar Rosa
Valmir Fernandes do Amaral
Fábio Teixeira Alves
Francisco José Gavinho Geraldo

(Suplentes)

Diego da Cunha Rodrigues Alves
Alexandre Ribeiro Antunes
Marco Henrique Alves Coutinho
Francisco Carlos Félix Teixeira
José Carlos Cardoso Machado
Lucas Arbache Arantes
João Henrique de Paula Fonseca

Revista Ônibus

Gerente de Comunicação
Institucional: Verônica Abdalla

Editora chefe: Tânia Mara Gouveia Leite

Redação: Tânia Mara / Roselene Alves / Arquimedes Celestino

Foto da capa: Depositphotos

Fotografia: Arthur Moura / Agência Brasil / Depositphotos / Reprodução de vídeos / Divulgação

Revisão: Tânia Mara / Roselene Alves

Editoração e produção gráfica:

Caminho das Ideias
Arquimedes Martins Celestino / Marina Nunes

Encarte Riocard Mais informa

Texto: Rafael Brakarz
Diagramação: Ana Victória Carvalho

Impressão

Power Print (21) 3078-4300

Publicidade

Verônica Lima (21) 98787-5730
publicidade@arquimedesedicoes.com.br

Construindo uma nova filosofia de gestão: conceito ESG

Há três anos, nascia a marca Semove e, com ela, toda uma nova filosofia de gestão, comprometida com valores éticos, sociais, ambientais e seus desdobramentos. Em sequência, foi criado um grupo de trabalho visando ao desenvolvimento do conceito ESG (do inglês Environmental, Social, Governance, ou seja: Ambiental, Social e Governança) nesta Federação. Foram selecionados para participação no grupo colaboradores das áreas consideradas mais necessárias para a implantação do ESG: Comunicação Institucional, Auditoria Interna, Meio Ambiente, Jurídico

e Desenvolvimento Organizacional.

Após sugestão do grupo, foi contratada renomada consultoria externa. Era necessária a realização de um diagnóstico da organização, a fim de que tudo fosse feito da melhor maneira possível. Assim, a Consultoria Bureau Veritas, ao longo de todo 2024, trabalhou para fazer o diagnóstico da Federação. Teve início um período bastante dinâmico, com inúmeras reuniões entre a Consultoria, o grupo de trabalho ESG e alguns gestores. Além disso, foram preenchidos questionários, realizadas pesquisas de mercado e elaborados e disponibilizados vários relatórios. As partes relacionadas não ficaram de fora desse detalhamento minucioso: foram feitas entrevistas pessoais com membros da alta administração, conselheiros, representantes de sindicatos e empresários de ônibus; criou-se grupo focal com colaboradores e

foi desenvolvido formulário online para fornecedores, poder público, entidades do setor de transporte, imprensa, instituições de ensino e financeiras.

Todo esse levantamento deu origem a uma matriz de materialidade, ou seja, um gráfico que mostrou a importância dada, pelos nossos públicos interno e externo, aos 18 itens de ESG mais relacionados à Semove. Trata-se de um verdadeiro mapa do tesouro, que indica os itens que devem ter prioridade no trabalho realizado pela Federação. Foram eleitos: integridade, ética e conduta; prestação de contas e transparência; mudanças climáticas; direitos humanos; engajamento dos sindicatos e empresas de ônibus aos conceitos ESG; privacidade e segurança da informação; água e efluentes e diversidade e inclusão que são, a partir de agora, os principais focos de atenção nesse tipo de trabalho.

É com orgulho que a Semove vem expor, neste editorial, um pouco do quanto foi feito nestes três anos. E saber que isso é só o início de uma caminhada que ainda promete muitos desdobramentos é altamente gratificante. Esperamos em breve vir a detalhar os resultados dessa jornada, que será contínua, nas páginas desta Revista.

Os 18 itens de ESG mais relacionados à Semove: integridade, ética e conduta; prestação de contas e transparência; mudanças climáticas; direitos humanos; engajamento dos sindicatos e empresas de ônibus aos conceitos ESG; privacidade e segurança da informação; água e efluentes e diversidade e inclusão

A solução para a

MOBILIDADE

urbana.



Desacelere. Seu bem maior é a vida.



FLEETBUS

BLUETEC



CENTERBUS

Centro Especializado em Ônibus

Mercedes-Benz Ônibus Urbano. O coletivo de soluções.

Desempenho, segurança, conforto e muita tecnologia. Uma linha de ônibus que oferece a melhor solução para o transporte urbano de passageiros. E tudo isso com o atendimento da maior rede de concessionários do setor no Brasil. Sempre próxima da sua frota.

- A mais completa linha de Ônibus Urbano
- Fleetbus: telemetria para transporte de passageiros
- BlueTec6: motores com a nova tecnologia Euro6 para menores emissões de gases
- Centerbus: a maior rede de concessionários de ônibus, com centros especializados de atendimento
- Chassis fabricados com a avançada tecnologia alemã
- Rede pronta para te atender em qualquer parte do país

Saiba mais em: onibus.mercedes-benz.com.br

mercedesbenzonibus mercedesbenz_onibus MercedesBenzBrasil

www.mercedes-benz-trucks.com.br | CRC: 0800 970 9090

Mercedes-Benz
Referência em Ônibus



Experiência, transparência e respeito ao consumidor

Sistema de bilhetagem da Riocard Mais funciona em 80 cidades fluminenses e é reconhecido internacionalmente

Com uma trajetória que teve início com a bilhetagem eletrônica no estado do Rio de Janeiro, há 21 anos, o cartão Riocard Mais tem muito do que se orgulhar, principalmente por continuar a atender com excelência a população de 80 cidades fluminenses, entre as 92 que formam o Estado. E não apenas como forma de pagamento eletrônico de passagens, mas também permitindo que seus usuários desfrutem de benefícios como: vale-transporte, para o uso casa-trabalho-casa; gratuidades, como os passes sênior, especial e escolar e os vales social e educação; e benefícios de integração, como o Bilhete Único Intermunicipal, o Bilhete Único Carioca, o Bilhete Único Niterói, os de Tarifa Social das



barcas, metrô e trem, além dos específicos para alguns municípios, como os de integração Campos, Nova Friburgo, Petrópolis e Teresópolis.

A experiência de mais de duas décadas também proporciona uma gama variada do produto. Além dos citados acima, com benefícios, a Riocard Mais disponibiliza os cartões: Empresarial, indicado para mensageiros e funcionários externos das organizações; Expresso, que pode ser utilizado por profissionais autônomos, jovens estudantes de instituições particulares, microempreendedor individual e outros; Riocard Mais Tour, voltado para turistas; e até mesmo cartões personalizados para parceiros e eventos, como a Jornada Mundial da Juventude, a Copa do Mundo e o festival Rock In Rio.

Segundo o diretor executivo da Riocard Mais, Cassiano Rusycki, "o propósito da bilhetagem eletrônica é melhorar a experiência do usuário. A Riocard Mais já faz parte da vida da população, que adotou a rotina fácil, prática e confiável proporcionada por esse sistema". Ele resalta que essa é a forma de melhorar a utilização da rede de transportes das cidades e proporcionar aos passageiros uma experiência integrada, com acesso a diversas opções de meios de transporte. Além disso, destaca a ampla rede de atendimento aos clientes por meio de redes sociais, central telefônica, aproximadamente 20 lojas físicas e mais de 1.300 pontos de recarga em todo o estado do Rio.

Para o usuário, as facilidades do Riocard Mais vão além



“O propósito da bilhetagem eletrônica é melhorar a experiência do usuário. A Riocard Mais já faz parte da vida da população, que adotou a rotina fácil, prática e confiável proporcionada por esse sistema”

Cassiano Rusycki,
diretor executivo da Riocard Mais

da capilaridade, da interoperabilidade, da integração tarifária e da grande rede de atendimento. Ele também pode escolher entre pagar a passagem com um cartão físico, com o cartão digital (pelo celular), por meio do QR Code, ou com os cartões nos formatos de pulseira, chaveiro e até sticker (adesivo que pode ser colado em qualquer superfície). E a recarga é rápida e fácil, podendo ser feita pelo próprio smartphone, através do aplicativo,

sem necessidade de entrar em fila de máquina de autoatendimento.

Bilhetagem customizada

O avanço tecnológico, somado ao conhecimento adquirido sobre os mercados onde atua – desde as características locais de transporte até os tipos de passageiro – e à preocupação em atender bem a população permitiram que o Riocard Mais criasse também soluções específicas para cidades cujos sistemas possuem características diferentes, como é o caso de Macaé, Saquarema e Maricá, no estado do Rio de Janeiro.

No caso de Macaé, foi feito um projeto com o operador de transporte da cidade e a anuência da Prefeitura – SIT Macaé –, subsidiado com verba municipal, que resultou no Cartão Macaé Cidadão. Hoje, seu movimento mensal é de 1,7 milhão de transações e os portadores pagam apenas R\$ 1,00 para embarcar no transporte coletivo. Já em Saquarema, na Região dos Lagos, foi escolhido o modelo de parceria público-privada. O cartão Tarifa Solidária permite que metade do valor da passagem seja custeado

O Riocard Mais cria soluções específicas para cidades cujos sistemas possuem características diferentes



pelo poder público, enquanto o cliente arca com a outra metade. Por mês, são 190 mil transações, o que representa 85% do uso do transporte público sendo feito por bilhetagem eletrônica no município.

A cidade de Maricá, conhecida por sua política de Tarifa Zero nos ônibus, ao ampliar o programa, introduzindo as vans municipais no sistema de viagens gratuitas, buscou o know-how da Riocard Mais. Assim, com base na experiência com a Mumbuca, moeda social do município, foi criado o Mumbuca Transporte, cartão local que garante gratuidade no transporte complementar. Pelo contrato, a cidade faz o aporte do subsídio à Riocard Mais, que cuida da recarga do benefício e entrega os relatórios on-line ao poder concedente. São 60 passagens/mês recarregadas em cada cartão. "Fornecemos o sistema de bilhetagem eletrônica e criamos produtos sob demanda. Geramos os relatórios comprobatórios, que são auditados pelo poder público, e, com base nessas informações, a Prefeitura acompanha a aplicação do subsídio, gera indicadores de controles contratuais e a empresa operadora é ressarcida pela prestação do serviço", esclarece Rusycki. Em cada caso, é feito um estudo sobre as especificidades locais, de forma que a solução implantada venha atender



A gerente de Serviços de Atendimento, Logística, Manutenção e Administrativo Savana Sá recebe o prêmio Reclame Aqui em nome da Riocard Mais

da melhor forma possível tanto o poder concedente, como os passageiros e os operadores de transporte público.

Reconhecimento em forma de prêmios

A Riocard Mais é hoje a maior do ramo no País, a maior da América Latina e uma das 15 maiores no mundo. Sua atuação é reconhecida internacionalmente e tem merecido alguns prêmios. O atendimento do assistente virtual Tomais rendeu o "Bots Brasil Awards", na categoria Atendimento. Já o jingle "Ainda bem que tem", que embalou a campanha institucional de 2023, foi o responsável pela premiação Colunistas + CCRJ. A Riocard Mais foi incluída na lista das 100 empresas mais influentes em mobilidade, na Catego-

ria Tecnologia e Inovação, pela plataforma Connected Smart Cities, e foi a única empresa brasileira indicada ao Transport Ticketing Awards 2024, promovido pelo Transport Ticketing Global. Além disso, foi indicada por seis vezes ao prêmio Reclame Aqui, na categoria Transporte-Bilhetagem Eletrônica. Essa premiação destaca as melhores empresas em atendimento ao consumidor e resolução de problemas.

Sobre esse reconhecimento, a diretora executiva da Riocard Mais TI, Renata Faria, diz ser fruto do posicionamento da Riocard Mais desde o início, como empresa de vanguarda, que buscou as tecnologias mais modernas. Ela relembra quando o vale-transporte era produzido em papel e explica que, já naquela época, foi feito um estudo apro-



Bots Brasil Awards 2023



Prêmio Reclame Aqui



As 100 Empresas + Influentes



Prêmio Colunistas

Números que impressionam em 2024

O balanço anual de 2024 mostrou números que registram a importância e a magnitude da atuação da Riocard Mais e como a empresa está presente na vida da população do estado do Rio de Janeiro. Foram 1,7 bilhão de transações registradas em ônibus, metrô, trem, barcas, BRT, VLT e vans, todos os modos de transporte onde a empresa atua. Um aumento de mais de 6%, se comparado ao ano anterior.

A Riocard Mais também fez uma análise restrita à capital fluminense e por um período maior: 18 meses. A data contemplada foi 19 de janeiro de 2023 a 19 de julho de 2024, que representa todo o cronograma de implementação do novo cartão e coincide com o tempo estabelecido para a Riocard Mais deixar de operar nos modos municipais da capital.

Foram 878 milhões de viagens realizadas com os produtos Riocard Mais somente no município do Rio de Janeiro nesse período. Mais de 5 milhões de cartões foram mantidos ativos. Trinta e cinco milhões de recargas ocorreram por meio do aplicativo. Importante lembrar que o primeiro clube de vantagens criado para bonificar clientes do transporte público transformou em pontos, que podem ser trocados por benefícios, 10 milhões de viagens nesses 18 meses. Além disso, foram analisadas 2,5 bilhões de viagens pelo time de antifraude, e mais de 2 milhões de atendimentos foram realizados nas lojas físicas.

1,7
bilhão

de transações
6% de crescimento
em relação a 2023

878
milhões

de viagens
só no município do
Rio de Janeiro

+5
milhões

de cartões ativos

35
milhões

de recargas
por meio do aplicativo

10
milhões

de viagens
pontuadas
no cartão de vantagens

2,5
bilhões

de viagens
analisadas pelo
sistema antifraude

2
milhões

de atendimentos
em lojas físicas

fundado sobre os modelos eletrônicos que outros países, à frente do Brasil, adotavam, inclusive visitando vários deles. “Há 21 anos, nós optamos pelo cartão Mifare, enquanto outros operadores seguiram com o bilhete Edmonson, de tarja magnética. Escolhemos, na época, uma tecnologia mais avançada, pois essa é a nossa orientação: evoluímos o sistema nessas duas décadas, sempre pautando nossas decisões na melhor tecnologia, a que ofereça praticidade, agilidade e segurança ao cliente.”

Cassiano Rusycki também não esconde seu orgulho pela trajetória da empresa. Ele considera que a Riocard Mais está madura e pronta para novos desafios e defende que a busca de tecnologias cada vez mais avançadas leva ao reconhecimento, aqui no Brasil e no exterior. “Quando o cliente, seja ele o Governo, empresa ou população, toma conhecimento de alguma solução na forma de pagar o transporte público, tenha certeza de que nossos colaboradores já estão testando, fazendo benchmarking com quem aplica ou, até mesmo, desenvolvendo por aqui. Não foi à toa que conquistamos o posto de maior sistema de bilhetagem da América Latina e estamos entre os 15 maiores do mundo”, diz.

Rio: na contramão do mundo

Seguindo o exemplo de cidades como Tóquio, que optou pelo cartão Pismo, Singapura, com o Ez-Link, Londres, com o Oyster, e Paris, que escolheu o Navigo, o município do Rio sempre adotou um mesmo cartão, o Riocard Mais. “A agi-



A mudança no modelo de cartão utilizado na capital carioca, certamente, não irá facilitar a vida de seus cidadãos e empresas

lidade, praticidade e eficiência que os moradores e turistas encontram nessas cidades também encontram no Rio de Janeiro”, afirma Rusycki. O modelo integrado que prevê o uso de apenas um cartão em todos os meios de transporte e em inúmeras cidades e regiões do estado do Rio é defendido por especialistas e almejado por gestores públicos. Por que, então, o município do Rio anda na contramão do mundo?

Tendo em vista toda a experiência de uma empresa com 21 anos de mercado, atendendo a 85% dos cidadãos fluminenses, e levando em consideração todos os benefícios do Riocard Mais para a população, a mudança no modelo de cartão utilizado na capital carioca, certamente, não irá facilitar a vida de seus cidadãos e empresas. Ao contrário, trará menos praticidade, pela necessidade de uso de dois cartões, para quem mora ou trabalha em cidades vizinhas à capital carioca, e mais trabalho para os profissionais de RH,

que precisarão lidar com gestões diferentes para o transporte de seus funcionários.

Transparência comprovada e regulamentada

O principal aspecto apresentado pela Prefeitura do Rio



como motivador para a troca no sistema de bilhetagem da cidade teria sido a falta de transparência, ou a existência de uma “caixa preta”, nos relatórios da Riocard Mais, o que não é verdade e pode ser facilmente provado. A Riocard Mais mantém um fluxo regular e transparente de informações operacionais e financeiras do sistema de bilhetagem para a Prefeitura do Rio, seguindo rigorosamente o acordo registrado na Ação Civil Pública Nº 0045547- 94.2019.8.19.0001, assinado pelo Ministério Público, consórcios de ônibus e pelo próprio órgão municipal.

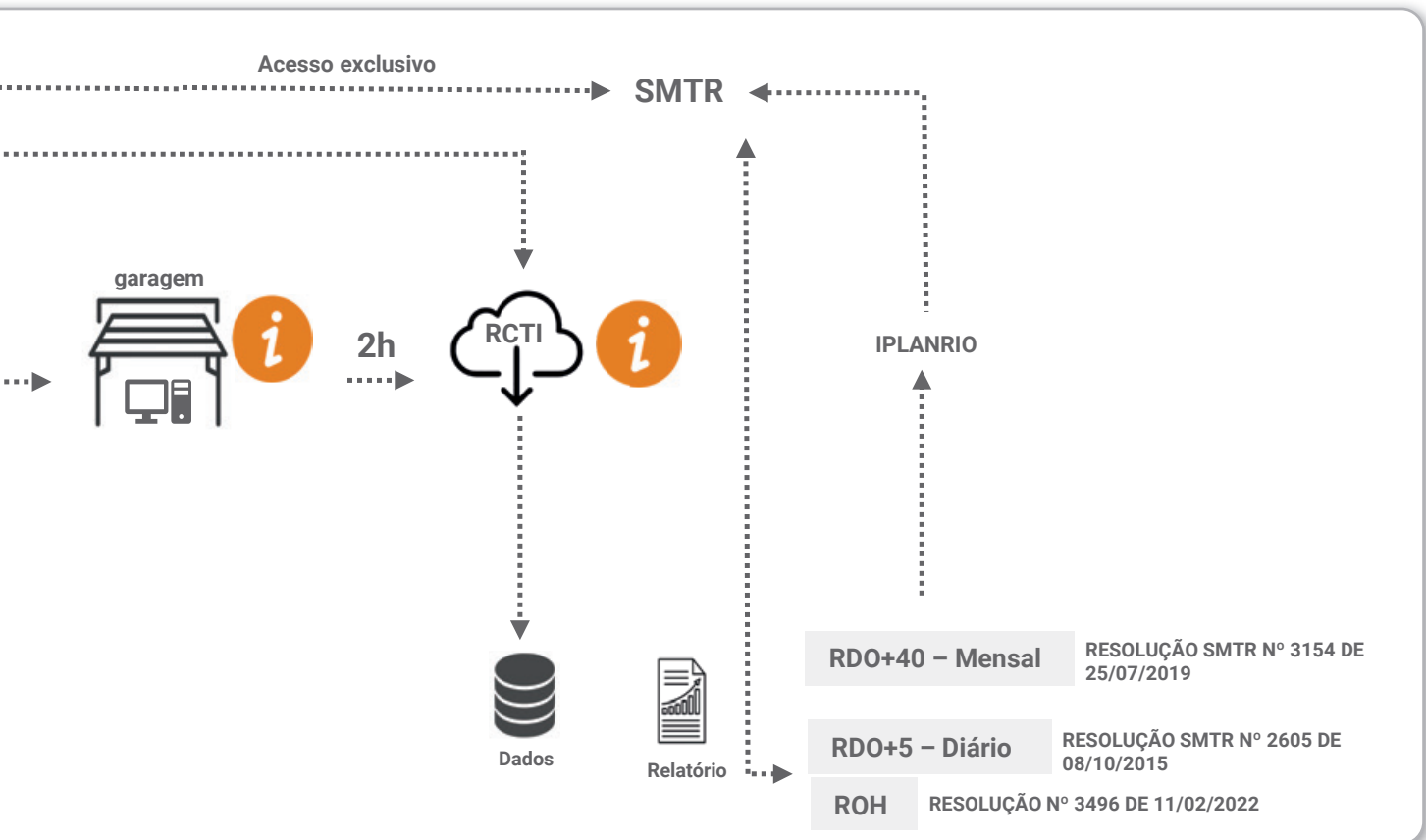
Portanto, diariamente são encaminhados dados referentes a mais de dois milhões de transações realizadas nos transportes municipais, como ônibus, vans, cabritinhos, BRT e VLT. Dois relatórios eletrô-

cos - Relatório Diário de Operações (RDO) e Relatório de Histórico de Operações (RHO) -, com todas as informações solicitadas oficialmente pela SMTR, são gerados e transmitidos. Além disso, para reafirmar a total transparência do sistema de bilhetagem, arquivos com os dados brutos das transações coletadas diariamente pelos validadores de cada ônibus em operação são disponibilizados simultaneamente para acesso do Iplanrio (Empresa Municipal de Informática), da SMTR e da Riocard Mais. Ou seja, a Secretaria tem acesso aos dados desde antes do começo de cada viagem, quando o motorista encosta seu cartão no validador do ônibus, dando início ao processo que vai relacionar todas as transações que serão realizadas ao longo do dia com a linha em ope-

ração e a empresa responsável. Note-se que a transparência ocorre também no caso da bilhetagem no transporte intermunicipal. São enviados relatórios mensais consolidados para a Secretaria de Transportes do Estado, que tem como fazer o acompanhamento diário do Bilhete Único Intermunicipal (BUI), on-line, através de login e senha. O mesmo acontece no caso das gratuidades estaduais..

Captura e armazenamento dos dados

Cada cartão Riocard Mais tem uma antena que permite a comunicação com o validador instalado no ônibus e, quando o passageiro aproxima o cartão do validador, o equipamento faz a leitura dos dados e os armazena até o encerramento da viagem, com o retor-



no do ônibus à garagem. O validador registra informações como número do cartão, data e hora da transação, valor debitado, linha do ônibus e empresa, entre outras. No fim do dia, os dados armazenados no validador durante as viagens são transmitidos via wi-fi para antenas instaladas nas garagens das empresas e as informações são transformadas em arquivos, que ficam disponíveis para captura ao mesmo tempo pela Riocard Mais e SMTR. No caso da Secretaria, é disponibilizado um arquivo para acesso exclusivo, denominado TG. As mesmas informações disponíveis para a SMTR e que foram coletadas pela Riocard Mais são, então, processadas, sendo identificadas e organizadas, levando em conta, por exemplo, as regras previstas nas integrações tarifárias do Bilhete Único Carioca (BUC) e do Bilhete Único Intermunicipal (BUI). Por fim, são gerados os RDO e RHO do dia e enviados, conforme as determinações estipuladas pe-

la própria Secretaria. Vale destacar que os documentos ficam disponíveis durante um ano para coleta e análise, mas, se necessário, podem ser solicitados posteriormente à Riocard Mais.

Há também o RDO mensal, em que a Riocard Mais reúne as informações relativas às transações eletrônicas registradas nos ônibus municipais num período de 30 dias e encaminha o documento às empresas associadas aos consórcios Transcarioca, Intersul, Internorte e Santa Cruz. O arquivo é transmitido à SMTR, até o quinto dia do mês vigente. A Secretaria recebe ainda o relatório D+40, direcionado para a Mobi Rio, empresa pública que opera o sistema de BRT, sempre no décimo dia do mês, com a consolidação de dados dos dois meses anteriores. Com base nesses sistemas de controle, é possível entender que não há dados omitidos no compartilhamento das informações para o poder concedente.

Monopólio, expiração de saldo, tempo de compensação

Há outros pontos colocados em xeque pela gestão pública, como a alegação de que existe monopólio por parte da Riocard Mais e questões relacionadas à expiração de saldo e ao tempo de compensação de recarga. Ao contrário do que é sugerido, não existe monopólio ou qualquer tipo de exclusividade quanto à operação do sistema de bilhetagem eletrônica no Rio de Janeiro, conforme prevê a Lei Estadual Lei 4291/2004. Isto fica evidente ao analisarmos o cenário atual de cartões de transporte no Estado, onde alguns municípios possuem bilhetagem própria, como na Região dos Lagos e Sul Fluminense, além de cartões das próprias concessionárias, como o Giro, do Metrô Rio.

Sobre as acusações que sugerem que as recargas adquiridas nos cartões Riocard Mais expiram após um ano ou que o valor expirado é apropriado indevidamente pela empresa de bilhetagem, as regras relacionadas, previstas inicialmente, deixaram de ser aplicadas. Desde maio de 2019, nenhum saldo dos cartões Riocard Mais expira, independentemente do valor ou do canal pelo qual foi adquirido. O cliente cadastrado com o CPF no site do Riocard Mais pode solicitar o estorno dos valores de saldo em seu cartão, a partir de um protocolo de atendimento, em qualquer loja Riocard Mais.

Quanto ao tempo de compensação de recarga, assim como qualquer produto ou serviço adquirido em um canal online, as recargas nos cartões Riocard Mais podem apresentar diferentes tempos de compensa-



O novo cartão tem sido alvo de constantes reclamações dos clientes na imprensa carioca. São relatos de filas para embarcar, validadores inoperantes, dificuldade em receber os cartões, recargas não reconhecidas, falta de integração com outros meios de transporte e imprecisão nas comunicações



ção, de acordo com a modalidade de pagamento – boleto, cartão de débito, cartão de crédito ou PIX – e seguindo os procedimentos bancários. Para pagamento via PIX, por exemplo, a confirmação é feita na hora: em menos de três minutos o cliente pode realizar toda a operação de compra dos créditos, pagamento, validação da recarga e já utilizar o saldo.

Prazos adiados e consequências para os passageiros

A mudança para o novo cartão na cidade do Rio estava prevista inicialmente para julho de 2023, de acordo com o contrato. Em novembro do mesmo ano, ele já deveria ser aceito nos modais ônibus, van, BRT, VLT e cabritinhos. A SMTR informou, na época, que a transição seria adiada para 2024, com conclusão em fevereiro, quando o Riocard Mais não seria mais aceito. Mais uma vez o cronograma não foi cumprido. A data, então, foi transferida para fevereiro deste

ano e depois para 1º de julho. As penalidades pelo atraso na implantação não foram efetivadas.

São muitos os problemas a serem enfrentados pelo novo sistema de bilhetagem do Rio, entre eles a baixa adesão dos permissionários, o combate à fraude, a integração intermunicipal e o fim da gratuidade para o trabalhador rodoviário, que, no caso do Riocard Mais, estava garantida devido a um acordo entre operadores e funcionários. Além disso, a má gestão do novo sistema de bilhetagem digital preocupa e traz consequências diretas para a população. Em dois anos de operação, desde o início da transição, atende apenas 1,8% do total de passageiros dos transportes municipais, um número considerado insuficiente para garantir uma transição eficaz entre os sistemas. O novo cartão tem sido alvo de constantes reclamações dos clientes na imprensa carioca. São relatos de filas para embarcar, validadores inoperantes, dificuldade em receber os cartões, recar-

gas não reconhecidas, falta de integração com outros meios de transporte e imprecisão nas comunicações por parte do Consórcio. “O Já é, já era”, comentam os apresentadores de televisão e rádio na sequência destas matérias.

Enquanto não acontece a troca definitiva do sistema de bilhetagem da capital carioca, o Riocard Mais continuará atendendo à população da cidade, fornecendo os produtos e serviços que seus clientes já conhecem e aprovam. “A questão da mobilidade urbana se tornou um assunto popular na sociedade... Soluções que passem por Bilhete Único, tarifas sociais ou mesmo tarifa zero são as mais aguardadas. E tudo isso demandará segurança jurídica, transparência, fiscalização dos dados. Um sistema interoperável, ou seja, lido em qualquer validador, de qualquer meio de transporte, como é a proposta da Riocard Mais, é o diferencial para a boa gestão dessa política”, opina Rusycki.



Patrícia, Priscila e Jacqueline: três mulheres brasileiras que estão onde querem estar

Elas ingressaram no transporte por ônibus como cobradoras, tornaram-se motoristas e hoje são exemplos de profissionais

A literatura e a música brasileira produziram lindas obras com o tema “três mulheres”, como “As três Marias”, romance de Rachel de Queiroz, de 1939, que conta a história de três amigas, desde a adolescência até a vida adulta, ou “Meninas do Brasil” (conhecida como “Três meninas do Brasil”), canção de Moraes Moreira, de 1980, que homenageia a riqueza cultural do País através da figura feminina. As três Marias são, além de livro, o nome dado às estrelas que formam o cinturão da cons-

telação de Órion. Inspirada no livro de Queiroz, na música de Moraes e nas estrelas, que melhor podem representar as mulheres, a **Revista Ônibus** traz três rodoviárias, motoristas de ônibus, para celebrar o Dia da Mulher (8 de março), reverenciando essas profissionais que romperam barreiras e hoje estão onde querem estar.

Patrícia Barcelos Gomes, 49 anos, oito como motorista e 15 na atual empresa, a Auto Viação Vera Cruz, de Belford Roxo; Priscila Fernandes Palladino, 51

anos, 12 dirigindo ônibus, sendo os dois últimos na Cidade Real, de Petrópolis; e Jacqueline Silva Machado de Melo, 48 anos, motorista há 15 anos, todos na Rio Ita, empresa de São Gonçalo: essas são nossas três Marias, nossas três meninas do Brasil, nossas três estrelas da constelação transporte coletivo de passageiros do estado do Rio de Janeiro. Através dessas três mulheres do volante e de suas histórias, que contamos a seguir, homenageamos todas as trabalhadoras rodoviárias.

Patrícia: “eu sou feliz na minha profissão”

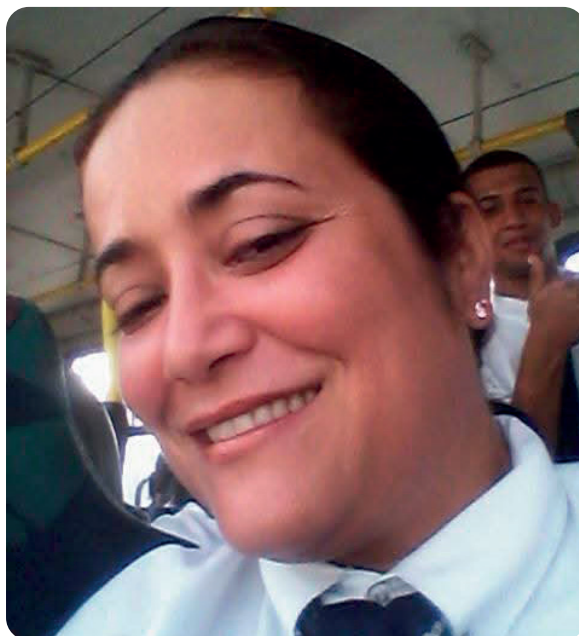
Patrícia começou sua carreira de rodoviária como cobradora, na Auto Viação Vera Cruz por indicação do irmão. “Ele já trabalhava como motorista na empresa e via o sufoco que eu passava com uma filha pequena. Aí ele me incentivou, disse que eu deveria tentar e eu fui. A empresa me deu oportunidade e suporte para evoluir. Foi com a ajuda da Vera Cruz, que tinha uma escolinha de motorista e convênio com uma autoescola, que eu troquei a categoria da minha carteira. Os instrutores se dedicaram a me ajudar nesse processo e eu consegui chegar à nova função. Isso mudou radicalmente a minha vida, que sempre foi muito difícil, passei muito sufoco... Essa oportunidade que eu tive de entrar na Vera Cruz mudou tudo. Hoje eu tenho tudo dentro da minha casa, graças a Deus. Não falta mais comida na mesa”, revela.

Separada e com uma filha que já completou 34 anos – “fui mãe muito nova” -, Patrícia acredita na força da mulher. “Antigamente a gente era meio reprimida, ‘não pode isso, não pode aquilo’; a gente pode, sim. Como se diz por aí, a mulher tem que estar onde ela quiser. E eu sou feliz na minha profissão. É tão gostoso ver aquelas pessoas que dependem de mim para se locomover, para ir pro trabalho, ganhar o pão de cada dia, para um curso, para a casa da mãe, do namorado... é

muito gratificante”. Querida pelos clientes, Priscila diz que tudo é uma troca. “Às vezes paro no portão da casa, dou uma buzinação para avisar ao passageiro que cheguei... Nos lo-

cais mais perigosos, alguns ficam escondidos e já sei onde ficam... Tem um senhor que vende linguiça, queijo, essas coisas, e viaja muito comigo. Ele sempre me dá um queijo, ou uma manteiga. Tem outros que vêm com um pacotinho de bala, com um pedaço de bolo. Isso é muito legal”.

Além do seu dia a dia como motorista, Priscila desempenha também o papel de cuidadora dos idosos da família, de uma vizinha e de quem mais precisar de sua ajuda. “Moramos todos no mesmo quintal: minha mãe, meu pai, minha tia, meu tio. É como se fosse uma vila. Só eu, minha filha e minha irmã somos mais novas. Sobra mais para mim e minha filha, que casou recentemente. Então, a gente tem que cuidar deles. E graças a Deus eu tenho meu trabalho que me permite dar suporte a eles em tudo que eles precisam”, revela.



“ Às vezes paro no portão da casa, dou uma buzinação para avisar ao passageiro que cheguei... Nos locais mais perigosos, alguns ficam escondidos e já sei onde ficam ”

Patrícia Barcelos Gomes,
motorista da Auto Viação Vera Cruz



Priscila: “eu vou trabalhar cantando”

Catadora de lixo, ainda criança, aos 11 anos, Priscila foi também babá, aos 14, cozeira e doméstica, até que, em 1995, ingressou na Viação Esperança, como cobradora. “Fiquei nove anos lá. Depois, fui costureira e motorista de ambulância na Cruz Vermelha, durante seis anos. Então, abri meu salão de beleza, onde fui manicure, cabeleireira, fazia de tudo”.

A vida como motorista de ônibus começou por acaso, após uma visita à Petro Ita, em companhia de uma amiga. Priscila já tinha carteira E e, naquele dia recebeu do instrutor, que coincidentemente havia sido seu motorista na Viação Esperança, uma proposta para ingressar na empresa. “Fiz uma reunião com minha família e perguntei o que achavam de eu me tornar motorista de ônibus. Meus filhos, meu ex-marido e minha nora, todo mundo me apoiou. Fiquei como cobradora por 10 meses, depois mais 10 na escolinha de formação de motorista e depois mais 10 como motorista júnior, até chegar a profissional”, lembra.

Atualmente, Priscila faz a linha que liga os bairros Mosela

e Independência, em Petrópolis, e tem seus passageiros cativos, para os quais dedica o seu melhor, sempre com um sorriso no rosto. Seu dia começa ainda de madrugada,

quando embarca no chamado “Corujão”, com destino à garagem para pegar o ônibus e iniciar o expediente. Às 14h30, encerra o serviço e aproveita o dia para resolver os problemas normais da vida adulta. “Depois vou pra casa, faço minha jantinha e do meu filho e no dia seguinte começa tudo novamente”, relata.

Priscila diz que nunca foi seu sonho ser motorista. “Eu queria casar, ter filhos, cuidar da casa e ponto. Na minha juventude, eu tinha medo até de andar em carro de passeio porque eu achava que ia morrer num banco de carona. Aprendi a dirigir com três amigos da Viação Esperança. Depois, fui tirar carteira, então, trocar a categoria. A verdade é que eu caí nessa profissão porque eu precisava criar meus filhos depois que me separei, porque meu ex-marido bebia muito. Mas, hoje, eu amo dirigir e é uma profissão que me realiza. Eu vou trabalhar cantando”, ressalta. Sua alegria contagiava os colegas de trabalho e os passageiros. Ela, inclusive, guarda algumas amizades entre os clientes que transportou ao longo da vida.



// Fiz uma reunião com minha família e perguntei o que achavam de eu me tornar motorista de ônibus. Meus filhos, meu ex-marido e minha nora, todo mundo me apoiou. Fiquei como cobradora por 10 meses, depois mais 10 na escolinha de formação de motorista e depois mais 10 como motorista júnior, até chegar a profissional //

Priscila Fernandes Palladino,
motorista da Cidade Real

Jacqueline: “tem que ter zelo pelas pessoas”

Jacqueline começou a trabalhar na adolescência, com 18 anos, como auxiliar de escritório e depois como cuidadora de idosos. Em 2006, aos 29 anos, ingressou na Rio Ita, onde logo vislumbrou a oportunidade de crescer profissionalmente e se tornar motorista. “Fiquei quatro anos como cobradora, mas nesse período tirei minha carteira D e depois tive que esperar um ano (período de habilitação exigido por algumas empresas) para me candidatar a motorista. Fiquei um tempo na manobra, depois como motorista júnior, por nove meses, para só então chegar a profissional. Tive o privilégio de começar na profissão em um tempo bom, de muito treinamento. Mas, consegui e hoje estou aqui”, conta.

Casada com uma ex-colega de empresa, Jacqueline explica que sua rotina de vida e trabalho varia de acordo com a escala, mas sempre trabalhou na parte da tarde. Começa sua jornada pegando o ônibus no ponto, em Niterói, por volta das 11h20. Faz

a linha 516 (Niterói x Matuapira, em São Gonçalo). “Às vezes acontece de trabalhar em outras linhas, mas a minha, na verdade, esse tempo todo, é o Mutuapira, onde conheço a maioria dos clientes. Teve uma



// Antes era mais complicado ser motorista de ônibus para nós mulheres. Tinha passageiro, inclusive mulher, que não embarcava quando via que era mulher dirigindo. Escutei muita coisa... as pessoas julgam sem conhecer o nosso trabalho //

Jacqueline Silva Machado de Melo,
motorista da Rio Ita

menina que vi pequenininha, com 9 anos, quando eu era cobradora, que apareceu esses dias, com 28 anos, e me reconheceu. Conheço muita gente mesmo e tenho muitas amizades, a maioria com pessoas idosas. Como dizem, sou cria da casa”.

Segundo Jacqueline, no tempo em que começou na profissão o preconceito com mulheres motoristas de ônibus era muito maior do que hoje em dia. “Antes era mais complicado ser motorista de ônibus para nós mulheres. Tinha passageiro, inclusive mulher, que não embarcava quando via que era mulher dirigindo. Escutei muita coisa... as pessoas julgam sem conhecer o nosso trabalho”.

Sobre as dificuldades existentes atualmente, Jacqueline é direta: receber o pagamento das passagens e ter que manipular dinheiro. Por isso, defende o fim do pagamento da tarifa em dinheiro, como já acontece em algumas cidades do Brasil. “Esse é o único estresse do nosso trabalho – ter que dar troco, ter passagem quebrada... Fora isso, nossa, eu gosto muito

do que eu faço. Ela aconselha as novas candidatas a motorista de ônibus: “não adianta fazer só pelo dinheiro; tem que gostar, tem que ter paciência e transportar as pessoas como se estivesse levando um parente, como se fosse sua mãe, seu pai. Tem que ter muito zelo pelas pessoas que você está transportando”.





Em 2024, só no estado de São Paulo, houve 6.099 mortes no trânsito - 2.626 eram motociclistas

Mototáxis: serviço começa a ser oferecido em São Paulo apesar de proibição da Prefeitura

Recente polêmica envolvendo a Prefeitura de São Paulo e as empresas 99 e Uber chamaram a atenção da mídia e da população para a questão do transporte individual privado feito por motocicletas. A disputa envolve diversas questões, desde a quem cabe legislar sobre esse tipo de transporte até a segurança de trânsito e a regulamentação.

No dia 31 de janeiro, o aplicativo 99 passou a oferecer serviços de moto na cidade de São Paulo (99Moto), cuja prefeitura já havia sido contrária à implantação do serviço, quando anteriormente ofertado pela Uber. A iniciativa provocou

reação da Prefeitura da capital paulista, que, através do Comitê Municipal de Uso Viário (CMUV), notificou a 99 quanto à suspensão dos serviços e a possibilidade de multas e sanções administrativas a quaisquer empresas que operem serviços de mototáxi na cidade. O fato gerou um embate, com posicionamentos de parte a parte.

O que diz a lei

Segundo a Constituição brasileira, é atribuição dos municípios "organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interes-

se local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial" (artigo 30, inciso V). Cabe também aos municípios a autorização para operação de serviços de interesse local, sejam eles de utilidade pública ou não. Aí se enquadram os serviços de transporte privados. O uso do solo também está presente no mesmo artigo, no inciso VIII: "promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano".

A Lei 12.587/2012, conhecida como "Lei de Mobilidade Urbana", estabelece a diferen-

ça entre transporte público coletivo de passageiros, que pode ser prestado por empresa pública ou privada, em regime de concessão ou permissão, sempre precedido por processo licitatório; o transporte de utilidade pública, onde se encaixam os serviços de transportes individuais de passageiros, como os táxis, que cumprem normas estabelecidas pelo poder público, mas não necessitam passar por licitação, e o transporte individual privado, prestado de forma remunerada e por solicitação de usuários através de mecanismos como plataformas ou aplicativos. No artigo 11-A da Lei de Mobilidade, fica clara a competência dos municípios e do Distrito Federal quanto à normatização e fiscalização: "Compete exclusivamente aos Municípios e ao Distrito Federal regulamentar e fiscalizar o serviço de transporte remunerado privado individual de passageiros previsto no inciso X do art. 4º desta Lei no âmbito dos seus territórios". O parágrafo único do artigo 11-B dispõe que "A explora-

ção dos serviços remunerados de transporte privado individual de passageiros sem o cumprimento dos requisitos previstos nesta Lei e na regulamentação do poder público municipal e do Distrito Federal caracterizará transporte ilegal de passageiros". (Incluído pela Lei nº 13.640, de 2018)

O que provoca a proibição do serviço em algumas cidades

O crescente número de acidentes com motociclistas vem alarmando os governos e impactando os sistemas de saúde. Os acidentes com motocicletas ocupam o primeiro lugar no ranking de internações hospitalares e óbitos no país. Levantamento da Associação Brasileira de Medicina do Tráfego (Abramet) mostra que, em 2023, o número de motociclistas mortos em decorrência de acidentes no Brasil chegou a 12.870 — média de 35 óbitos por dia. A dificuldade de manter uma fiscalização eficiente em tempo integral e a falta de leitos hospitalares em alguns municípios leva as administrações locais a temerem a implantação do serviço. O próprio governo municipal da cidade de São Paulo utilizou esses argumentos para a proibição.

A empresa 99, porém, apesar da posição assumida pela Prefeitura de São Paulo, passou



// Esquecem, ou fingem esquecer, que a motocicleta é um transporte individual que, como os automóveis, contribui para a poluição e para o congestionamento das vias //

Mauro Herszkowics,
presidente da Fetpesp

a oferecer o serviço na capital paulista. A empresa de transporte por aplicativo alega estar amparada pela Lei 13.640/18, que alterou a Lei da Mobilidade Urbana exatamente com a inclusão dos incisos 11-A e 11-B já citados. A íntegra da Lei pode ser consultada em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13640.htm.

O impasse entre a administração municipal da cidade de São Paulo e a 99 ganhou mais um personagem quando a Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo (Fetpesp) solicitou, em 10 de fevereiro, ao Tribunal de Justiça, sua inclusão como parte interessada no processo movido pela Prefeitura contra as empresas de transporte por aplicativo. A Federação alegou a possibilidade de crescimento do número de acidentes de trânsito e o impacto negativo do serviço sobre o transporte público. Em artigo assinado pelo

// Compete exclusivamente aos Municípios e ao Distrito Federal regulamentar e fiscalizar o serviço de transporte remunerado privado individual de passageiros previsto no inciso X do art. 4º desta Lei no âmbito dos seus territórios //

Artigo 11-A da Lei de Mobilidade

Com o QRcode
leia a íntegra
da Lei



presidente da entidade, Mauro Herszkowics, é registrada a estranheza pela forma como os mototáxis são tratados: "É surpreendente que algumas, poucas, entidades e especialistas do setor de transporte de passageiros saiam em defesa do serviço de mototáxi na cidade de São Paulo. Alegam, para tanto, que o transporte coletivo por ônibus, um serviço essencial e estratégico para a mobilidade urbana, é precário, demorado e não atende a população mais carente que reside nas regiões mais periféricas. Esquecem, ou fingem esquecer, que a motocicleta é um transporte individual que, como os automóveis, contribui para a poluição e para o congestionamento das vias, prejudicando o fluxo dos ônibus, que deveriam receber investimentos para a melhoria operacional e total prioridade no tráfego das cidades, possibilitando ganhos de eficiência com redução dos tempos das viagens". Reforçando seu engajamento na luta

contra a implantação do transporte por mototáxis, a Fetpesp retomou a campanha "Sua Segurança Não Pode Ser Passageira. Vá de Ônibus!", iniciada no ano passado e desenvolvida em parceria com a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e a Confederação Nacional do Transporte (CNT).

Novo modelo de negócios

Segundo o diretor-executivo da NTU, Francisco Christovam, a implantação do serviço de mototáxi não é uma questão de transporte urbano, mas uma tentativa de se criar atividade econômica que gere lucros para as plataformas de aplicativo, exercendo concorrência predatória ao transporte regulamentado, sem que haja controle pelo poder público. "Infelizmente, muitas pessoas, no afã de chegarem rapidamente aos seus destinos e economizarem uns trocados, deixam de atentar para os riscos que correm, pela falta de segurança desse que



“ Infelizmente, muitas pessoas, no afã de chegarem rapidamente aos seus destinos e economizarem uns trocados, deixam de atentar para os riscos que correm, pela falta de segurança desse que não é um serviço de transporte, mas um desserviço à mobilidade urbana”

Francisco Christovam, diretor-executivo da NTU

não é um serviço de transporte, mas um desserviço à mobilidade urbana. O serviço de moto por aplicativo concorre de forma injusta com o transporte de passageiros regulamentado, e ainda afronta as determinações das autoridades municipais, com base em interpretações distorcidas da legislação vigente", analisa Christovam.

Como começou?

Existem registros de que os primeiros mototáxis teriam surgido na Alemanha, em 1987, e mais tarde na Bolívia, em 1992. No Brasil, há algumas versões para o surgimento dessa atividade, sendo as principais de que a cidade de Crateús, no Ceará, seria a pioneira, em 1994, ou que o serviço teria sido iniciado entre nós no mesmo ano, porém em Xinguara, no Pará. No Rio de Janeiro, teria come-



Os primeiros mototáxis teriam surgido na Alemanha, em 1987, e mais tarde na Bolívia, em 1992. No Brasil, o serviço teria surgido no ano de 1994

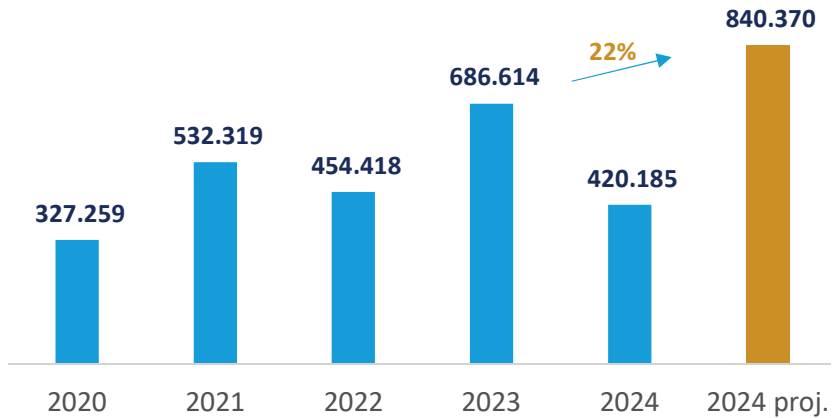
gado em 1998, na comunidade da Rocinha. Infelizmente, com o crescimento do número de motocicletas no trânsito, aumentam o número de infrações e acidentes também, seja envolvendo motoboys, mototaxistas ou aqueles que utilizam suas próprias motos para se deslocarem nos compromissos do dia a dia. Números do Detran-RJ do ano passado, reproduzidos nos gráficos ao lado e publicados pelo Globo, em 28/7/2024, dão conta dessa realidade no Estado.

No Brasil, somente no ano de 2022, 129.644 motociclistas foram atendidos por acidentes de trânsito (Datasus, 2023). Texto divulgado pelo Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad, no último Maio Amarelo, destacou: "Os acidentes com motos foram os mais registrados, representando 55% dos casos de trauma recebidos pelo Instituto. Em seguida, estão as vítimas de atropelamentos (26%), além dos incidentes com bicicletas (13%) e carros (6%). Os jovens adultos do sexo masculino, com idade entre 20 e 39 anos, representam o maior número de internados." Dados da CET-Rio mostram que na Autoestrada Lagoa-Barra, o fluxo de motocicletas corresponde a 20% do total, chegando a 600 motos/hora. No entanto, esses veículos constituem 44% dos acidentes, motivo pelo qual foi instalada lá a primeira motofaixa da cidade. Levantamento do Sistema de Informações Gerenciais de Sinistros de Trânsito, do Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo (Detran/SP), registra 6.099 óbi-

Infrações de Trânsito no Estado do Rio de Janeiro

Infrações de moto

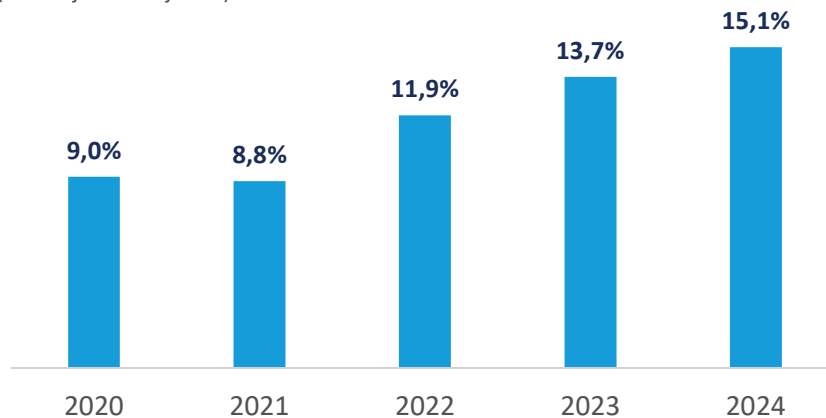
(2024 - janeiro a junho)



Fonte: Detran-RJ

% Infrações de moto

(2024 - janeiro a junho)



Fonte: Detran-RJ

tos no trânsito em todo o Estado de São Paulo, entre janeiro e dezembro de 2024. Desse total, 2.626 eram motociclistas. Só em dezembro, houve 510 mortes no Estado, sendo 239 de motociclistas - quase metade do total.

O que fazer para mudar

Os números não mentem. E, para mudar esse panorama, é importante que se invista no transporte público coletivo, em seus diversos modais, pois é a maneira mais segura de se locomover, e é do transporte co-

letivo que depende a maior parte da massa trabalhadora em seus deslocamentos diários. Assim como é importante investir em infraestrutura viária, mobiliário urbano adequado, ações de educação no trânsito e fiscalização, uma vez que, quando abordamos o tema mobilidade urbana, estamos considerando toda uma população que precisa se locomover de forma segura e confortável. Estamos falando sobre a qualidade de vida dessa população e, mais do que isso, da preservação de vidas humanas.

Chassi para micro-ônibus MA 11.0 da Agrale ganha motorização a gás natural ou biometano FTP N60 CNG

Motorização a gás é alternativa ao diesel e garante performance, economia de combustível, níveis de ruído inferiores e otimização de custos

Com mais de 25 anos de experiência em gás natural, a FPT Industrial, do Grupo Iveco, celebra uma nova parceria com a Agrale ao fornecer o motor N60 CNG, movido a gás natural e biometano, para o chassi MA 11.0 GNV. Globalmente, a FPT Industrial oferece a mais ampla linha de motores movida a gás do mercado e garante performance, economia de combustível e diminuição de ruídos, em alternativa ao diesel, atendendo a demanda de transporte de passageiros da região por combustíveis alternativos. Na América Latina, a marca tem presença consolidada no mercado de ônibus a gás. Os motores FPT Industrial são amplamente utilizados em ônibus urbanos, atendendo a demanda de OEMs, empresas e órgãos da região.

Uma das várias tecnologias em descarbonização da marca, o gás natural reduz os poluentes para proporcionar uma melhora significativa na qualidade do ar e, ao mesmo tempo, mitigar o aquecimento global com a redução das emissões de CO₂.

“Nossos motores são projetados para operar com gás natural (GNV e GNL) ou biometano. Na América Latina, acreditamos que a solução começa por tecnologias adequadas ao potencial de biocombustíveis da região. Por isso a FPT Industrial lidera diferentes projetos como parte desta estratégia multienergética, investindo no uso do gás natural e biometano”, afirma Carlos Tavares, presidente da FPT Industrial para América Latina.

O motor N60 CNG fornecido à Agrale demonstra o compromisso da FPT Industrial com a sustentabilidade e a eficiência energética para aplicações de transporte de passageiros.

A motorização gera 200 cv de potência e 750 Nm de torque, que asseguram performance e rendimento no dia a dia, com alta potência e torque máximo em qualquer percurso. A tecnologia de combustão estequiométrica garante o melhor consumo de combustível da classe. A confiabilidade e a robustez do motor proporcionam uma redução de custos de 40%



a 50% na comparação com o diesel e um funcionamento mais silencioso, emitindo até -3dBA de ruído em operação, o que torna o ônibus ideal para serviços noturnos nas cidades.

Além disso, o motor N60 CNG emite até 90% menos dióxido de nitrogênio (NO₂) e até 10% menos dióxido de carbono (CO₂) quando abastecido com gás natural. Utilizando biometano, as emissões de CO₂ podem ser reduzidas em até 95%, contribuindo para a descarbonização do transporte de passageiros.

Complementando esses benefícios, o conceito "Diesel Like" da FPT Industrial garante desempenho equivalente, em termos de potência e torque, aos motores diesel. “Esta tecnologia avançada não só responde às crescentes demandas por soluções sustentáveis, mas também estabelece um novo padrão de eficiência operacional e respeito ao meio ambiente no setor de transportes”, afirma João Abreu, especialista de Marketing Produto da FPT Industrial.

N60 CNG - Especificações técnicas

- Potência [hp/kW]: 200/150 @ 2700 rpm
- Torque [Nm]: 750 @ 1.400 rpm
- Deslocamento [l]: 5.9
- Número de Cilindros/Válvulas: 6 / 2
- Turbocompressor: WG
- Sistema de Injeção: MPI (Multi Point Injection)

Revista Ônibus, 25 anos entregando a melhor comunicação do setor



UMA PUBLICAÇÃO DA
semove

Anuncie
21 9-8787-5730

**Vencedora do Prêmio CNT de Jornalismo 2024
na categoria Comunicação Setorial**

Naturgy investirá R\$ 300 milhões em infraestrutura para ampliação do projeto Corredores Sustentáveis

Desenvolvida em parceria com a Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar, iniciativa visa ampliar a frota de veículos pesados abastecidos a GNV no Rio

A Naturgy, distribuidora de gás natural do estado do Rio de Janeiro, investe continuamente no mercado de GNV e acaba de anunciar investimentos da ordem de R\$ 300 milhões em infraestrutura para atender ao projeto dos Corredores Sustentáveis. Coordenada pela Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar, a iniciativa pioneira permite que caminhões e ônibus abasteçam com GNV e trafeguem entre os estados da região Sudeste, emitindo menos gases poluentes e de efeito estufa e, também, gerando menos poluição sonora. O primeiro corredor foi implantado na Rodovia Presidente Dutra e na Rodovia Washington Luís também já conta com postos adaptados. Atualmente, já são 11 postos nas duas rodovias. Com a conversão dos veículos pesados, a expectativa é aumentar ainda mais a demanda por GNV no estado do Rio, que é o maior consumidor do combustível no país.

“A expectativa é que outras rodovias que ligam o Rio de Janeiro aos estados de São Paulo (BR 101 / Rio - Santos), Minas Gerais (BR 040) e Espírito Santo (BR 101 / Rio - Vitória) também tenham novos postos adaptados. Está no planejamento ainda o abastecimento de rodovias estaduais com grande circulação de caminhões, como RJ 104, RJ 106, RJ 124, entre outras. Existem mais de 100 postos de combustíveis nestas rodovias. No nosso mapeamento inicial, identificamos que mais de 30 postos já teriam as condições mínimas para abastecimento de veículos pesados”, explica Giselia Pontes, diretora comercial da Naturgy.

Naturgy também é parceira do RJ Mobilidade Sustentável

Em 16 de dezembro de 2024, o Governo do Estado do Rio de Janeiro, por meio da Secretaria de Estado de Energia e Economia do Mar, da Secretaria de Estado de Transportes e do Departamento de Transportes Rodoviários (Detro-RJ), lançou o projeto-piloto RJ Mobilidade Sustentável. Desde então, as linhas Rio de Janeiro x Barra Mansa e Duque de Caxias x Barra da Tijuca contam com ônibus movidos a GNV.

Durante a cerimônia de lançamento do programa, a country manager da Naturgy, Katia Repsold, destacou a importância da iniciativa em termos de sustentabilidade e desenvolvimento para o estado do Rio. “Resultado da parceria entre diferentes secretarias e a iniciativa privada, estes ônibus que vamos conhecer hoje serão a pedra fundamental de um caminho para um transporte público mais verde. A transição energética é mais que uma demanda da sociedade, é uma necessidade do planeta. O Rio de Janeiro vem dando um grande exemplo para o País, contribuindo para a redução de emissões de gases de efeito estufa”, ressaltou a executiva.

Considerando apenas a frota de ônibus intermunicipais, há possibilidade de adaptar até 6 mil ônibus. “Inicialmente, os ônibus destas duas linhas do projeto-piloto serão abastecidos em postos de combustíveis já adaptados para frota pesada. Ainda não existem garagens abastecidas com GNV, mas isto é totalmente possível. Com o sucesso do projeto e futura compra de mais ônibus movidos a GNV para circulação diária nas linhas municipais ou intermunicipais, a Naturgy poderá abastecer garagens que já estejam sobre a rede de gás ou ainda levar infraestrutura de rede até as mais distantes”, explica Giselia Pontes.





RIOCARD MAIS REGISTRA 1,7 BILHÃO DE TRANSAÇÕES EM 2024

Total de viagens com algum tipo de benefício tarifário aplicado ultrapassa 400 milhões

A Riocard Mais contabilizou mais de 1,747 bilhão de transações ao longo do ano de 2024. Um crescimento de 6,2% se comparado ao ano anterior. O balanço anual contempla o pagamento de passagens em ônibus, metrô, trem, barcas, BRT, VLT e vans. O maior sistema de bilhetagem eletrônica da América Latina possui um único cartão aceito em todos os meios de transporte do Estado do Rio de Janeiro, integrando mais de 70 municípios, sendo capaz de viabilizar os benefícios tarifários que geram economia aos passageiros de transporte público, como o Bilhete Único Intermunicipal e Bilhete Único Carioca.

Para Cassiano Rusycki, CEO da Riocard Mais, o crescimento pode ser atribuído à estratégia de ampliação de capilaridade, ancorada nas pesquisas cartão x dinheiro, e nas constantes melhorias voltadas para a experiência dos clientes. “Conseguimos ampliar a nossa base de usuários mesmo com a crescente opção pelo transporte individual. Temos estabelecida uma cultura de inovação, que coloca o cliente no centro de todas

as decisões. Então, todas as soluções em meios de pagamentos e relacionadas a atendimento ao público têm total sinergia com esse pensamento”, explica.

A análise aponta que as viagens por ônibus continuam sendo as mais procuradas. De 1,747 bilhão de transações com os produtos Riocard Mais, 70% ocorreram neste modal. Em seguida, aparecem vans e BRT, com mais de 161 e 131 milhões, respectivamente. A lista dos três meios de transporte mais usados pelos passageiros da Riocard Mais sofreu uma alteração em relação ao ano anterior: o BRT assumiu o lugar do Metrô, que passou para a quarta posição.

Questão central nos debates sobre mobilidade urbana, a integração foi outro ponto que mereceu análise específica no documento. No total, 409 milhões de viagens foram realizadas com algum tipo de benefício tarifário aplicado. Nesta avaliação, contam os Bilhetes Único Intermunicipal, Niterói e Carioca, Tarifa Social, entre outros essenciais para garantir a acessibilidade aos transportes públicos.



MEIO MILHÃO DE CLIENTES JÁ USARAM O PAGAMENTO COM QR CODE DA RIOCARD MAIS

Tecnologia está disponível para passageiros de metrô e barcas



Mais de meio de milhão de clientes já usaram o QR Code da Riocard Mais, a nova forma de pagamento de passagens da empresa de bilhetagem eletrônica. Os dados compreendem o período entre outubro de 2024 e meados de fevereiro de 2025, quando a nova tecnologia da Riocard Mais foi levada ao sistema aquaviário do Rio de Janeiro. O metrô foi o primeiro meio de transporte a receber os validadores capazes de ler o código.

Com o QR Code, a Riocard Mais segue com o objetivo de agilizar o processo de compra de

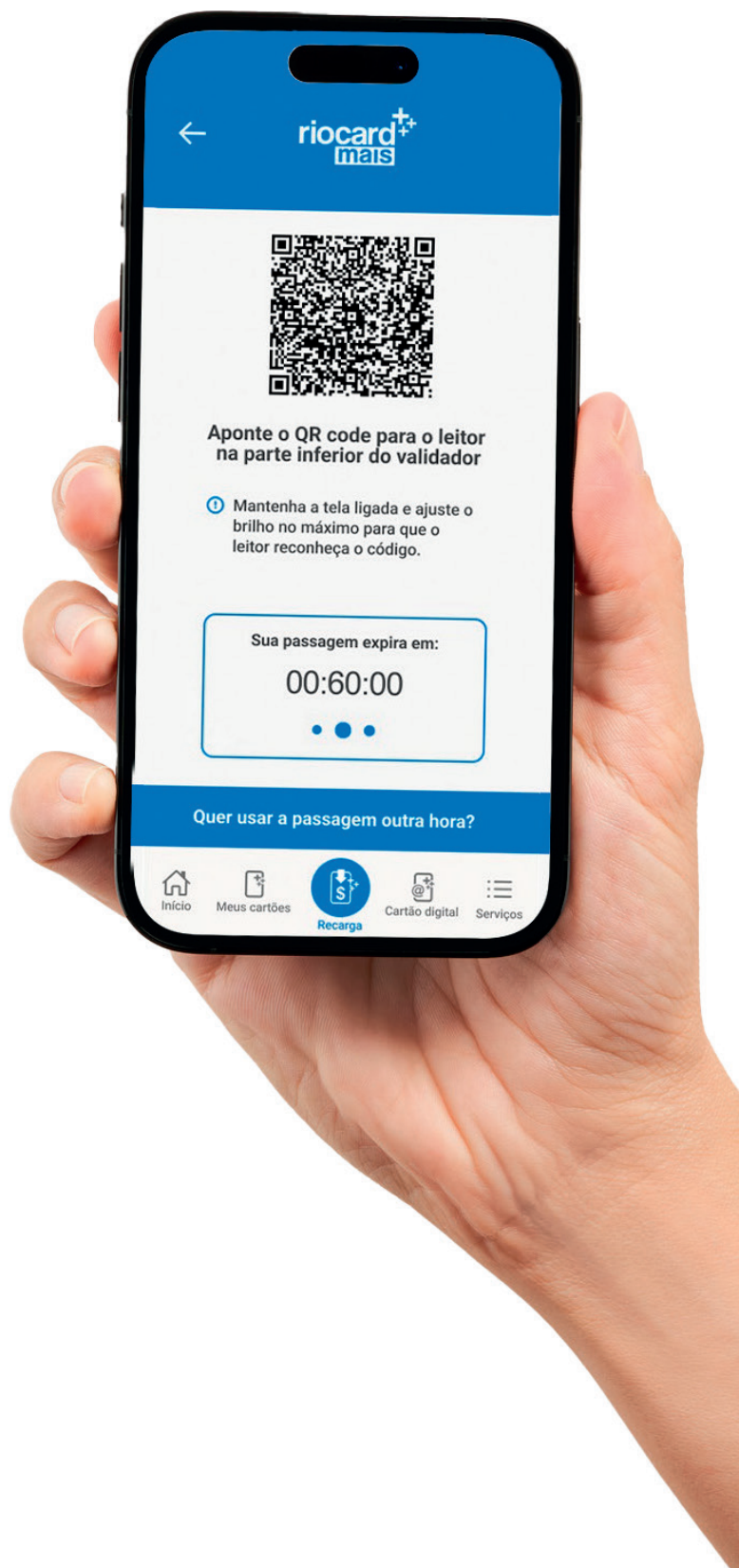
passagens. A nova forma de pagamento tem a proposta de substituir os cartões unitários das concessionárias. A novidade permite que o passageiro escolha entre o pagamento digital, por meio de um código gerado no celular, ou o QR Code impresso, que pode ser adquirido nas bilheterias da Central do Brasil e Pavuna, ambas no metrô, em qualquer uma das oito estações das Barcas e nas máquinas de recarga sinalizadas. Em breve a nova tecnologia será levada a outros meios de transporte.

“O lançamento do QR Code é mais uma iniciativa que facilita e torna prático o acesso ao transporte público. É um serviço inovador que atende aos desejos dos nossos clientes e dos operadores, além de ajudar a reduzir o uso de dinheiro em espécie, o que é mais seguro para todos”, explica Melissa Sartori, gerente de Produto e Marketing da Riocard Mais.

O projeto foi iniciado depois de 300 mil códigos terem sido usados no período do projeto-piloto no sistema metroviário. Para levar mais praticidade aos clientes, 144 validadores foram preparados para a leitura do QR Code.

“Nossas entregas têm sido no sentido de levar para os clientes um conceito de facilidade e o celular é uma excelente ferramenta. Quanto mais na palma da mão, mais ágil tornamos a decisão deles”, conclui a gerente de Produto e Marketing da Riocard Mais.

O sistema é compatível com dispositivos iPhone e Android, para utilizá-lo, o usuário precisa ter o aplicativo Riocard Mais instalado, estar conectado à internet e ter saldo suficiente no Cartão Digital.



BILHETE ÚNICO DE NITERÓI: SUBSÍDIO NA TARIFA GARANTIDO SOMENTE COM RIOCARD

Quem utiliza transporte público de Niterói não sentiu o reajuste de tarifa no município. O passageiro que habilitou o Bilhete Único de Niterói (BUN) no Riocard Mais continuou pagando R\$ 4,45 nos ônibus urbanos, uma economia de R\$ 0,70 em cada viagem. Além do desconto nas passagens, o BUN possibilita integração tarifária, garantindo o embarque em dois ônibus de linhas distintas no intervalo de uma hora em Niterói. Para garantir a adesão e auxiliar os cidadãos, Riocard Mais e Prefeitura de Niterói firmaram uma parceria abrindo oito postos de atendimento pela cidade.



RIOCARD MAIS MARCA PRESENÇA NO CARNAVAL CARIOCA

A Riocard Mais apostou na campanha 'Riocard salva o Carnaval' para 2025. Se no ano passado os desencontros entre Pierrot e Colombina deram o tom da marchinha carnavalesca, este ano o conceito "Carnaval por toda a cidade, só com Riocard" tomou conta das comunicações. Com a novidade do pagamento digital por QR Code e o estímulo à facilidade para recarregar no aplicativo, as peças realçaram que independentemente do destino e do

meio de transporte, o Riocard Mais é o passaporte para a folia. Em outra frente, junto aos influenciadores Laudo de Cria e About Carnaval, a empresa trabalhou dicas de blocos para chegar usando o Riocard e gravou minidocumentário dando protagonismo aos foliões que se deslocaram pelo Rio aproveitando a praticidade e a economia do único cartão aceito em todos os meios de transporte. O material pode ser consultado nas redes sociais da Riocard.

Turismo rodoviário por ônibus no Brasil pode ser revitalizado

Viagens de longa distância perderam mercado, mas podem ser retomadas, segundo Martinho Ferreira de Moura

Nos últimos 40 anos, o mundo passou por transformações surpreendentes em diversas áreas. Da comunicação à geopolítica, da ciência ao meio ambiente, da economia ao comportamento. O avanço da tecnologia, em especial com o surgimento da internet, dos smartphones, da inteligência artificial e das redes sociais, conectando bilhões de pes-

soas em todo o planeta, trouxe impactos significativos nas vidas de todos. Tudo mudou; algumas coisas para melhor, outras para pior.

Dentro do setor de transportes, o turismo rodoviário de longa distância por ônibus foi um dos que mais refletiu as mudanças sociais, econômicas e tecnológicas. Nos anos 70, 80 e 90, essa era uma das principais formas de viajar pelo Brasil, especialmen-

te entre as famílias de classe média. Apesar de longas, essas viagens eram consideradas prazerosas, e o ônibus parte integrante do passeio. "A partir dos anos 70, o setor viveu um período de muita evidência, com excursões partindo de todas as partes do Brasil, em especial dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, com destinos ao Sul do País, Centro-Oeste, como o Pantanal mato-grossense, para as cidades históricas de Minas Gerais, para a Bahia, como Porto Seguro, o Nordeste em geral, e Belém do Pará, principalmente no período do Sítio de Nazaré", lembra Martinho Ferreira de Moura, sócio da Bel





“A partir dos anos 70, o setor viveu um período de muita evidência, com excursões partindo de todas as partes do Brasil”

Martinho Ferreira de Moura,
Ex-presidente da ANTTUR

Tour Turismo e Transportes e ex-presidente da Anttur (Associação Nacional dos Transportadores de Turismo e Fretamento).

Concorrência com o aéreo

Segundo Moura, do final dos anos 90 em diante, o turismo rodoviário de longa distância foi perdendo mercado. “Hoje, no Brasil, ele representa cerca de 20% do que era nos anos 70, 80 e 90”, afirma. O empresário atribui a queda a questões atualmente já solucionadas, como a deterioração das estradas, a falta de investimento em rodovias com bons restaurantes e a falta de segurança. “Agora, nós temos excelentes rodovias, a maioria pedagiada e com serviço de segurança, e rodovias de ótima qualidade. Nós conquistamos essas melhorias”, diz. Nos últimos anos, segundo Moura, é a concorrência do transporte aéreo, que começou a praticar tarifas mais baixas, o fator que mais tem impactado no turismo rodoviário de longa distância.

“O turismo rodoviário de longa distância passou a ser con-

siderado caro em comparação ao turismo aéreo. Você embarca no aeroporto e está a duas, três, cinco horas do seu destino. Por exemplo, para o Sul do Brasil, partindo do Rio de Janeiro, de ônibus, a excursão era feita em 14 dias. Com o aéreo, passou para uma semana, nove dias, no máximo. Isso significa menos pernoites, menos alimentação e, conseqüentemente, redução de tempo e de valor”, afirma.

“A grande desvantagem do aéreo é que o turista perde os encantos que somente o turismo rodoviário consegue proporcionar, como a possibilidade de passar por pequenas cidades, as brincadeiras dentro do ônibus, a integração entre as pessoas. Outro ponto fundamental a favor dos ônibus é a possibilidade de levar os turistas a explorarem locais inalcançáveis para os aviões”, completa Moura. O empresário ressalta que, mesmo dentro de uma excursão aérea, o ônibus é imprescindível, atuando como suporte, fazendo o transporte entre o aeroporto e o hotel e entre o hotel e os passeios locais.

Motoristas capacitados e ônibus modernos

As empresas de ônibus que operam o turismo rodoviário sempre tiveram como diferencial a qualidade dos veículos e dos profissionais. Com características que se adequam aos vários tipos de público, os ônibus de turismo primam pelo conforto e segurança nas viagens. Ao longo dos anos, os veículos evoluíram, sendo equipados com GPS, câmeras de monitoramento da operação e assistentes de direção, que tornaram as viagens ainda mais seguras, e oferecendo conectividade para os passageiros, fundamental nessa era digital. “Os veículos fabricados no Brasil estão em igualdade de condições com os europeus”, explica Moura. Os motoristas, por sua vez, são treinados e capacitados, tanto no aspecto técnico como no relacionamento com os turistas. “A estrutura dos transportadores sempre foi muito boa. Além de ônibus de última geração e motoristas qualificados, a hotelaria também se destaca”, conclui.

De acordo com o empresário, o turismo religioso, com



Um destino que não pode ser aéreo é Miguel Pereira, onde a prefeitura investiu na infraestrutura turística, com o Parque dos Dinossauros, entre outras atrações

excursões, por exemplo, para Aparecida do Norte, e as viagens de curta duração, como as de final de semana e as dominicais, continuam com grande demanda, apesar de terem sofrido alguma perda ao longo dos anos. Moura destaca que o surgimento de novos destinos tem contribuído para aquecer esse mercado de viagens curtas. "Aqui no Rio de Janeiro, por exemplo, um destino novo que não pode ser aéreo é Miguel Pereira, onde a prefeitura investiu na infraestrutura turística. Hoje tem o Parque dos Dinossauros, o trenzinho Maria Fumaça e uma rua coberta igual a de Gramado (RS). Antes, a gente fretava um ônibus a cada três meses para Miguel Pereira. Atualmente, com essas novas atra-

ções, são em média dois por final de semana", informa.

Moura também ressalta o papel do turismo educacional e cultural, que continua em evidência, com viagens organizadas por instituições de ensino para visitar museus, locais históricos, centros de pesquisa, além de viagens de confraternização, e o turismo de negócios e de eventos, que se dá através de viagens técnicas, para participação em feiras, conferências, reuniões de sindicatos etc.

"Produto novamente na vitrine"

O empresário defende que há mercado para o resgate do turismo rodoviário de longa distância. "Acredito que há espaço para sua revitalização. O que falta é operador que queira novamente investir nisso. Para que haja uma nova mudança de hábito, é preciso que haja uma retomada de agentes e operadores especializados, que possam colocar esse produto novamente na vitrine. Em algumas regiões do Brasil, isso já está acontecendo", explica.

Segundo Moura, os aspectos que podem e devem ser explorados nessa retomada de mercado são justamente o fato de o turismo rodoviário ter no ônibus uma espécie de participante da viagem, permitindo, ao longo do trajeto, a interação entre os demais participantes e possibilitando chegar a cidades e rincões do Brasil onde o avião jamais chegará. "É justamente a partir dessas premissas que esse tipo de negócio pode voltar a ter a mesma força", afirma.



Segundo Martinho Ferreira de Moura os veículos fabricados no Brasil estão em igualdade de condições com os europeus. Nas fotos, o conforto de leitos em ônibus rodoviários nacionais com apenas três fileiras de poltronas

Produção de ônibus se recuperou em 2024, chegando ao nível de antes da pandemia

Rodoviários e micro-ônibus impulsionam o mercado, mas segmento urbano, estagnado, preocupa

Em 2024, os fabricantes de carrocerias representados pela Fabus – Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus – tiveram um aumento de 17,8%, no total de unidades fabricadas (23.099) em relação ao ano anterior (19.612), atingindo um nível equivalente ao da fase pré-pandemia de corona vírus, sendo que o mercado interno cresceu 19,2%, e as exportações cresceram 8%. Esse aumento de produção se deve, fundamentalmente, à expansão dos segmentos de ônibus rodoviários e de micro-ônibus, tanto na demanda nacional quanto nas exportações.

Demanda por ônibus rodoviários cresce com segurança jurídica

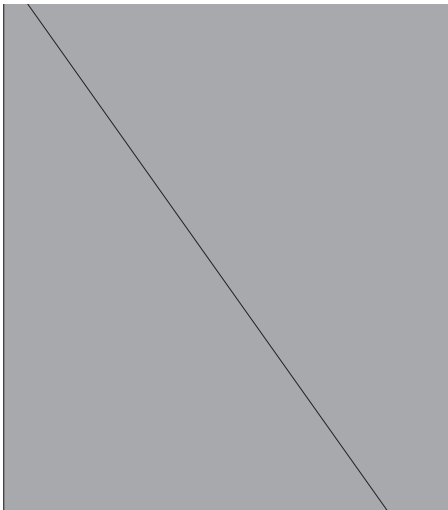
Com crescimento de 34% em relação a 2023, o segmento produziu 7.028 veículos em 2024, com uma demanda aquecida por diversos fatores, como o acordo dos empresários do transporte interestadual com a ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres –, que garantiu segurança jurídica e possibilitou às empresas liberdade de escolha de linhas e horários, e promoveu ações contra alguns aplicativos que atuavam de forma ilegal.

A importância dos ônibus rodoviários para a indústria não é apenas a da participação quantitativa de cerca de 30%, pois, em média, esses veículos custam o dobro do valor atribuído aos urbanos e possibilitam margem de lucro também significativamente maior. Segundo Antonio Bisi, presidente da Fabus, “Quando a gente fala em unidades é muito relativo. Quanto vale um (ônibus) urbano? Quanto vale um rodoviário? O dobro, pelo menos? E a maioria dos rodoviários é double deck. Esse é um outro fator importante”.

Segundo o dirigente, os empresários de ônibus do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas e no segmento internacional começaram a investir na renovação das suas frotas em um ônibus com muita tecnologia, incorporando internet aos veículos, melhorando as rodovias com salas vips, oferecendo ônibus com cama, semileito e cabines individuais. Esses atrativos levaram os jovens a começarem a usar o ônibus e sair do avião. O preço das passagens aéreas, que aumentou consideravelmente, contribuiu muito para essa mudan-



Os Rodoviários cresceram 34% em 2024, em média; eles custam o dobro que um urbano



“ Quando a gente fala em unidades é muito relativo. Quanto vale um (ônibus) urbano? Quanto vale um rodoviário? O dobro, pelo menos? E a maioria dos rodoviários é double deck. Esse é um outro fator importante ”

Antonio Bisi,
presidente da Fabus

ça, assim como o da gasolina, que desestimulou as viagens de carro. A oferta de mais horários alternativos, permitindo que a pessoa vá de uma cidade a outra dormindo confortavelmente e chegue no outro dia, já apta para trabalhar e depois volte na mesma noite, além de um crescimento do turismo interestadual no Brasil, aumentou a importância desses veículos.



Os micros cresceram 84% em 2024

Caminho da Escola impulsiona os Micro

Outro fator importante do crescimento ano passado foi o edital do Programa Caminho da Escola, de compra de quinze mil unidades, que conseguiu

efetivar em torno de seis mil compras, bem mais do que nos anos anteriores, e puxou a produção de micro-ônibus (6.380), que cresceu 87%, em relação a 2023. O mercado internacional de micros (289) também teve crescimento significativo: 59%.

Transporte urbano estagnado

Em contraponto a estes números positivos, o mercado de ônibus urbanos teve um decréscimo de 9%. Ou seja, no ano de 2023 foram produzidos 10.516 veículos e, em 2024, 9.560. Os empresários do setor urbano foram muito impactados pela pandemia. Fatores como falta de passageiros, gratuidades, custo elevado do combustível etc. levaram muitas empresas a entregarem as linhas à administração municipal. Outras consideraram inviável operar sem subsídio. Para que os governantes realmente entendessem a sua realidade, as empresas de ônibus abriram mais os seus números, criando

a transparência necessária. Hoje, mais de 230 prefeituras aportam regularmente subsídios, mas isso ainda não gerou capacidade de renovar a frota.

Um fator positivo foram os R\$ 2,5 bilhões que vieram do governo federal para dar suporte financeiro à gratuidade do idoso. Que foi mais um sedativo para quem estava na UTI e sustentou a situação, evitando a queda de demanda ainda maior e mais drástica no ano passado.

Exportação cresceu, mas não atingiu patamares históricos

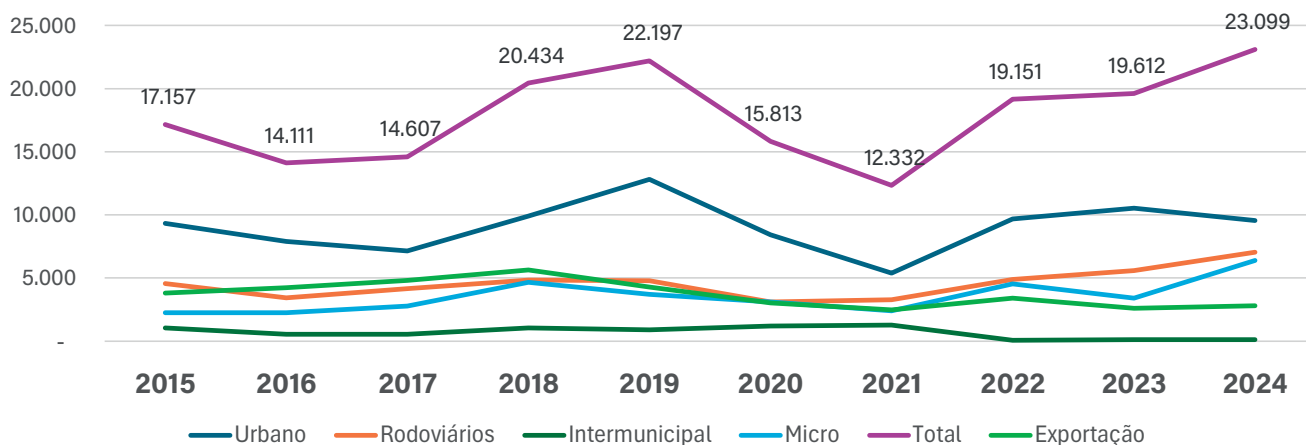
O Brasil exportava em torno de 4.000 ônibus por ano,



O segmento de urbanos teve decréscimo de 9%

chegando, em alguns anos, a mais de 5.000 veículos. Em 2024, exportamos 2.800, com um crescimento de 8% em relação aos 2.589 de 2023. Essa menor demanda externa nos últimos anos se deve principalmente à diminuição significativa das encomendas da Argentina, nosso segundo maior mercado, pois o governo anterior protegeu muito a indústria local. Houve muitos subsídios e as importações estavam

Produção de ônibus por segmento



“Tinha que ter 90 dias para uma licença prévia. Depois, tinha que pagar antecipado seis meses. Então as empresas argentinas não compraram”

Antonio Bisi, presidente da Fabus

restritas. “Tinha que ter 90 dias para uma licença prévia. Depois, tinha que pagar antecipado seis meses. Então as empresas argentinas não compraram. Agora, com a mudança de governo, estamos começando a retomar as exportações e a Argentina está realmente começando a comprar.” Afirma Bisi.

O maior comprador no mercado externo, o Chile, também não comprou mais urbanos por causa da concorrência dos ônibus chineses. Em Santiago, algumas outras cidades do Chile e também na Colômbia aumentou a participação chinesa, em parte com ônibus elétricos. “Então, nesse quadro, estar exportando esse volume de quase três mil é até bom, pois perdemos, nesse período, os nossos dois maiores mercados” conclui Bisi.

Para compensar essas perdas, os fabricantes brasileiros abriram outros mercados, principalmente na África. E, assim como no mercado interno, o que tem valorizado a exportação é o crescimento dos ônibus rodoviários, que aumentaram 9%,

e micros, 58%, compensando a baixa de 17% nos urbanos.

Eletrificação e outras alternativas energéticas

A eletrificação dos ônibus aparentemente estagnou no Brasil. São Paulo, que tinha um processo mais avançado, com a previsão de compra de cerca de 2.000 ônibus elétricos por ano, está em compasso de espera. As grandes chuvas mostraram que, se cai muita árvore, há muita queda de energia. Aí se avalia: vai parar o sistema de transporte também? A infraestrutura necessária não foi realizada ainda. Os empresários de ônibus se deram conta que eles vão ter que fazer um grande reforço em toda a sua instalação elétrica dentro das garagens. “Tem ônibus parados esperando para operar. A Caio tem ônibus parados. A Marcopolo também tem. Todos os nossos associados produziram veículos e o cliente fica dizendo

assim: ‘Ah, não tem energia, ainda não tem carregador.’” Afirma o presidente da Fabus.

Muitas cidades estão fazendo projetos-pilotos: Goiânia, Salvador, Niterói etc. Várias cidades do País estão comprando cinco, dez unidades e fazendo testes. Segundo Bisi, as montadoras não se prepararam na hora adequada. Afirma que só vão fazer elétricos quando houver demanda, o que ainda não acontece.

O fato é que os ônibus elétricos no Brasil ainda são caros, porque não tem muita demanda. O custo de aquisição é de duas vezes e meia a três vezes maior do que o do equivalente a diesel. Segundo os fabricantes, o veículo dura cinco anos a mais no sistema e, com isso, a equação do Custo Total de Propriedade (TCO) já seria favorável ao elétrico. Porém... quem vai fazer o investimento inicial?

A Fabus aponta algumas alternativas: “O Brasil dispõe de várias outras tecnologias, como os híbridos. Podemos fazer um veículo com tração elétrica, com baterias, mas gerar a ener-

gia no próprio veículo, incluindo um motor pequeno, de automóvel, a etanol por exemplo, ou a gás. Por gerar energia a uma rotação constante esse motor tem uma eficiência energética muito superior a um veículo tracionado diretamente a diesel. Então, eu teria um híbrido que custa substancialmente menos que um 100% elétrico. Além de, se for a etanol, você também tem uma descarbonização. Pois está usando um combustível que é de origem vegetal. E um híbrido custa 70% mais que um convencional, não três vezes, como o 100% elétrico”, diz seu presidente.

Temos também a possibilidade de veículos a gás, algumas regiões têm muito gás, que está sendo injetado de volta na terra, pois não tem uso. E, no interior do País, podemos ter veículos a biometano, onde tem plantação de cana-de-açúcar ou criação de gado, de porcos etc.

O problema destas soluções ecléticas, ex-

tremamente adaptadas às situações diversas do nosso País, é que a dispersão impede a economia de escala e um barateamento substancial da produção.

“Se nos concentrarmos, por exemplo, nos híbridos, eles poderiam ser fabricados aqui com soluções para vários combustíveis e nós seríamos os grandes fornecedores para os outros mercados no mundo. Só aí ganharemos escala, se nós produzirmos aqui e vendermos para outros países essas tecnologias alternativas”, especula Bisi.

Perspectivas para 2025

A Fabus prevê um crescimento de cerca de 5% este ano. Provavelmente haverá uma prorrogação do Caminho

da Escola, o que trará uma demanda de 5.000 a 6.000 unidades. O Ministério da Cidade declara que o PAC 3 vai ter continuidade, com novo edital. Esta ajuda federal possibilita a expectativa de um crescimento moderado. “Nos ônibus rodoviários, eu diria que, com os preços do dólar, passagens aéreas e preços dos combustíveis, o rodoviário ainda tem uma demanda crescente. E os urbanos são a nossa preocupação. Com a inflação pegando pesado no óleo diesel, o preço das tarifas tem que crescer. E o nosso trabalhador tem um comprometimento da passagem no seu salário que chega a 20%. Então, a nossa incógnita é no setor urbano. Se nós tivermos esse aumento

de inflação que se espera, com taxas de juros crescentes, a Selic indo a 15%, se hoje um financiamento de ônibus já é 2% ao mês, poderá chegar a 2,5%. Dificilmente os sistemas urbanos vão se atualizar”, analisa o presidente da Fabus.

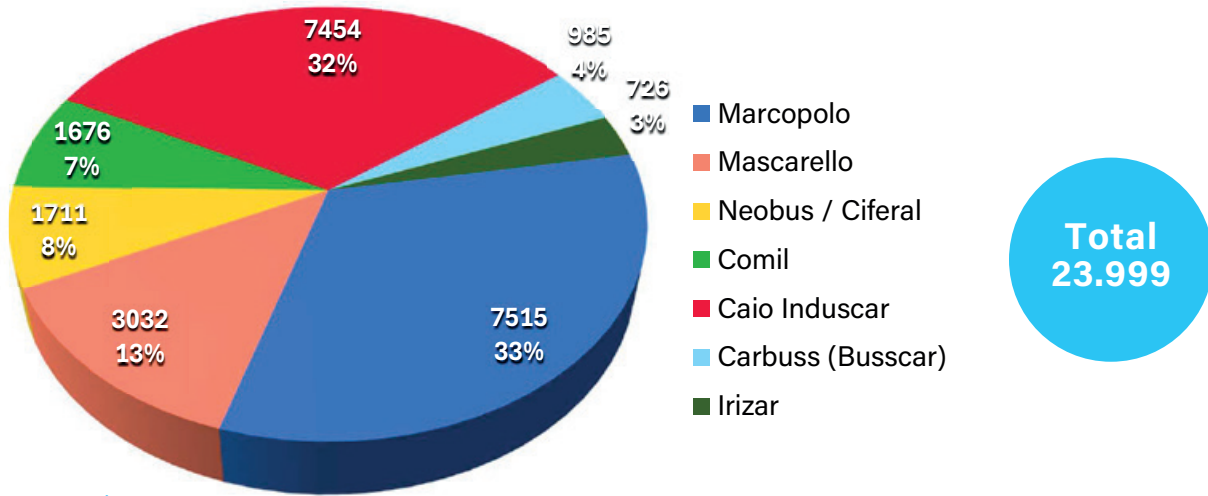
“Se nos concentrarmos, por exemplo, nos híbridos, eles poderiam ser fabricados aqui com soluções para vários combustíveis e nós seríamos os grandes fornecedores para os outros mercados no mundo. Só aí ganharemos escala”

Antonio Bisi, presidente da Fabus



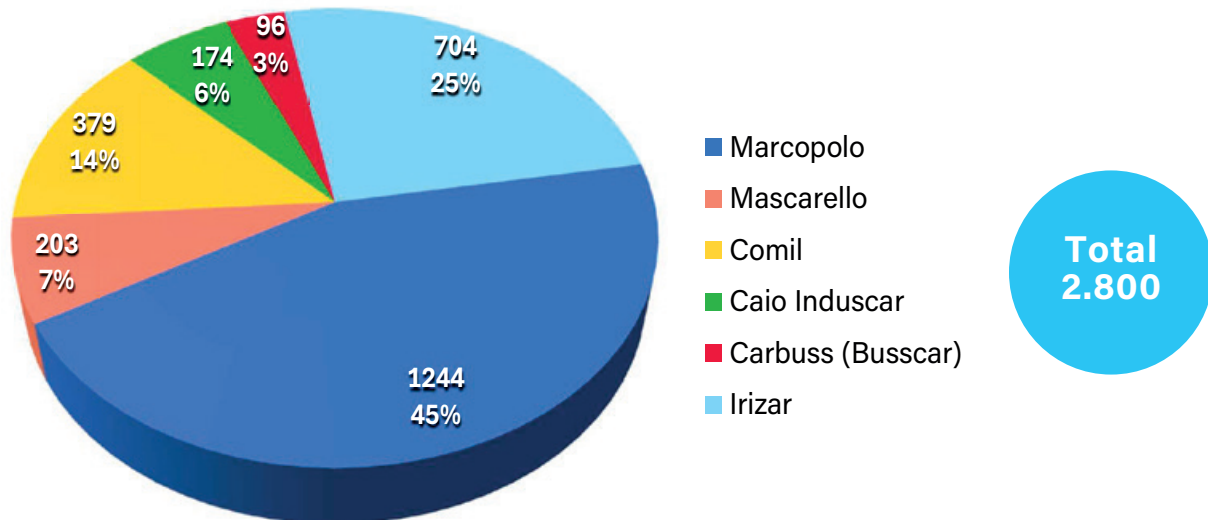
Mercado de ônibus aquecido em 2024

Ônibus produzidos por fabricante (2024)



Fonte: Fabus

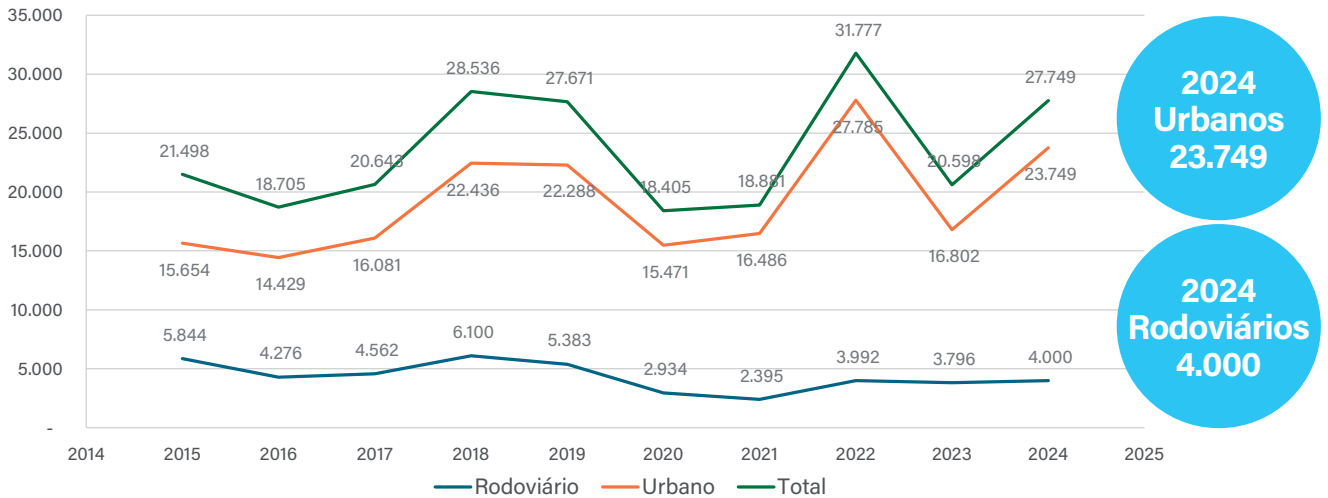
Ônibus exportados por fabricante (2024)



Fonte: Fabus

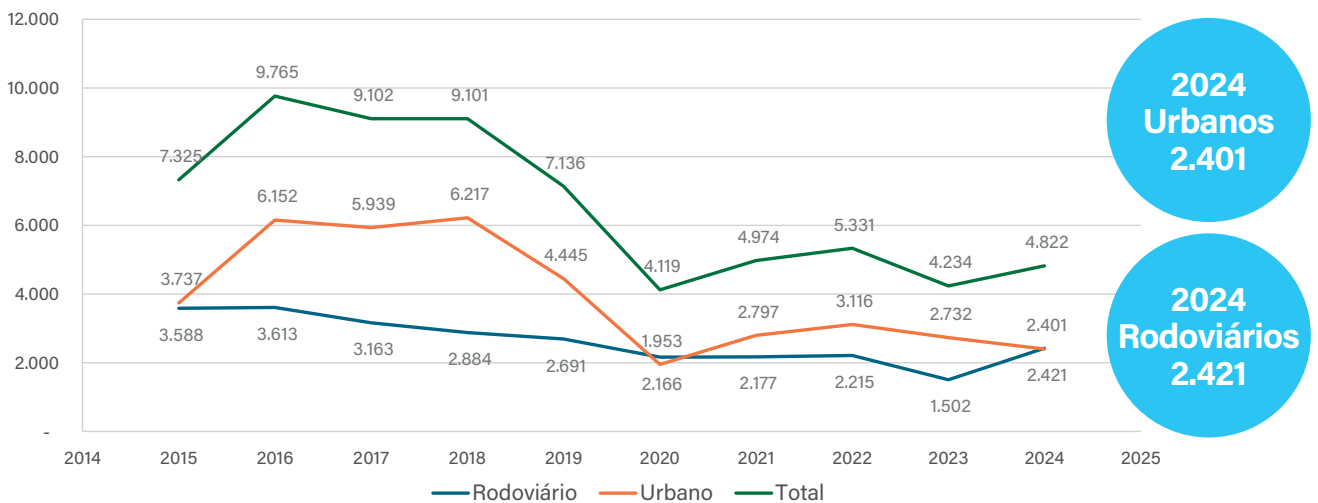


Chassis produzidos por segmento (2015-2024)



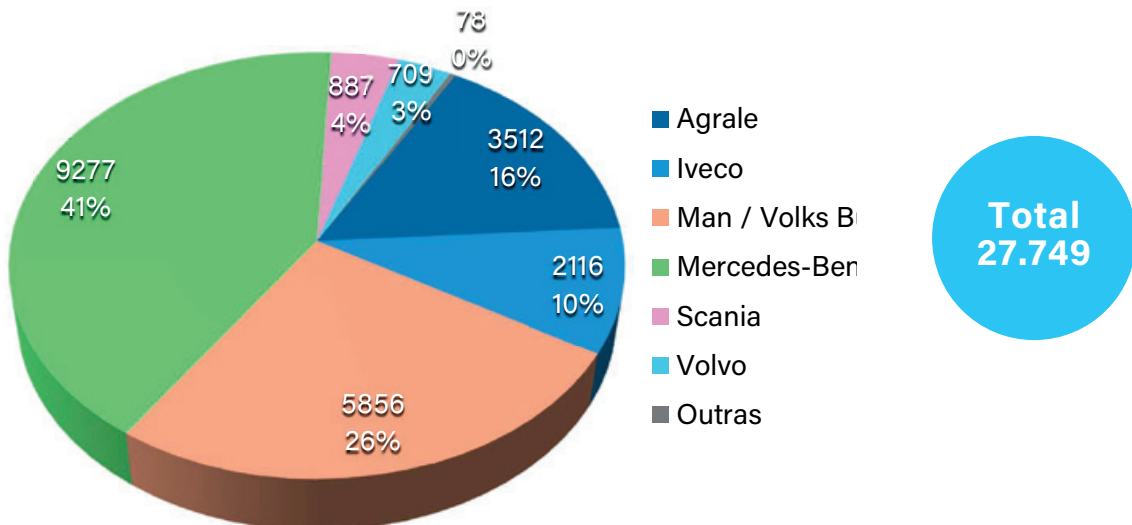
Fonte: Anfavea

Chassis exportados por segmento (2015-2024)



Fonte: Anfavea

Chassis produzidos por fabricante (2024)



Fonte: Anfavea

Cidade Real investe em sistema de telemetria



Novo equipamento contribui para economia de insumos e segurança dos passageiros

Visando à economia de insumos e à segurança dos passageiros, além do aprimoramento constante dos motoristas, a Cidade Real, empresa de Petrópolis (RJ), adquiriu recentemente, um sistema de telemetria. A nova tecnologia, que está em fase de implantação, aponta vícios de condução e possíveis falhas dos coletivos, através de sinais sonoros, em tempo real. Os indicadores digitais também contribuem para a redução do consumo de combustível.

Os dados são coletados de maneira digital, identificando

o funcionamento de todos os componentes do veículo, como o sistema de arrefecimento, tensão das baterias, temperatura do ar de admissão, pressão de óleo motor, hodômetro real do veículo, entre outros. Com isso, o sistema permite a otimização do planejamento de rotas, além de ser um aliado na diminuição das emissões de carbono e do impacto ambiental.

Profissionais treinados

Cerca de 400 profissionais, entre motoristas, instrutores e equipes de controle técnico de manutenção passaram por treinamentos teórico e prático, dentro do Programa de Condução Econômica e Segura. O instrutor Paulo César, da empresa ITS, que fornece a tecnologia, destacou a importância do sistema: "telemetria é sinônimo de educação. Ela reduz custos, como, por exemplo, o do combustível, um dos insumos de maior impacto financeiro no transporte. Além disso, a

tecnologia ainda beneficia o rodoviário, inclusive, em casos de acidentes, disponibilizando resumos detalhados da condução do veículo, contribuindo para a resolução de uma possível ocorrência", explicou.

O novo sistema permite que, a partir da utilização de um dispositivo individual e do acesso exclusivo a um aplicativo, os motoristas possam acompanhar detalhadamente sua performance diária ao volante. "Com o App, o motorista vai saber a maneira como o ônibus vem sendo conduzido por ele. Dessa forma, a empresa consegue acompanhar, por exemplo, o movimento do veículo, velocidade, utilização do freio, comportamento em curva brusca, coibindo vícios de condução, reduzindo quebras, gerando economia e levando orientação ao profissional, aumentando, conseqüentemente, a eficiência da operação", explicou Leandro Araújo Corrêa, motorista instrutor da Cidade Real.

Semove, Dedo de Deus e Prefeitura de Teresópolis assinam acordo de cooperação técnica

A Semove, a Viação Dedo de Deus e a Prefeitura de Teresópolis (RJ) firmaram um acordo de cooperação técnica, com o objetivo de desenvolver estudos e pesquisas e reunir informações para a melhoria da mobilidade urbana da cidade, a partir de soluções de engenharia de tráfego e circulação.

No dia 24 de fevereiro, no gabinete do prefeito Leonardo Vasconcellos, estiveram presentes as diretora e gerente de Mobilidade Urbana da Semove, Richele Cabral e Eunice Horácio, respectivamente, os representantes da Dedo de Deus, Marcelo Guzzo, Auvanir Junior e Rodrigo Alvim, e o secretário de Segurança, Ordem Pública e Mobilidade, Sérgio Mauro Fares, para o ato de assinatura do protocolo de intenções e de divulgação do acordo.

O prefeito classificou o ato como “um momento histórico”. Richele Cabral destacou que o trabalho de planejamento já foi iniciado e que os engenheiros de transporte da Semove estão prontos para começar os estudos e apresentar as sugestões que possam contribuir para melhorar a mobilidade de Teresópolis. “A ideia é que isso possa, no futuro, ser utilizado pelos gestores do Município para o desenvolvimento de um plano de mobilidade para a cidade, que proporcione qualidade de vida ao cidadão”, afirmou.

Segundo a gerente de Mobilidade Urbana da Semove, Eu-



“A ideia é que isso possa, no futuro, ser utilizado pelos gestores do município para o desenvolvimento de um plano de mobilidade para a cidade, que proporcione qualidade de vida ao cidadão”

Richele Cabral, diretora de Mobilidade Urbana da Semove

nice Horácio, o chamado Projeto Teresópolis já conta com um plano de trabalho esmiuçado, distribuído em seis etapas – escopo, levantamento de dados, diagnóstico, propostas, detalhamento e produto final, que serão os ganhos operacionais e da rede de tráfego, a organização viária e o relatório final. “Estamos fazendo um projeto de mobilidade para a região central da cidade, que é o local com a maior concentração de pessoas e de linhas de ônibus circulando. Não é um plano de mobilidade, mas é um passo importante para a

mobilidade do Município”, explica Eunice.

Para a fase de levantamento das informações, o planejamento sugere a realização de uma pesquisa sobre origem e destino veicular e outra sobre contagem volumétrica classificada. O projeto prevê que, ao longo do processo, serão realizadas reuniões de trabalho presencial e remotamente, com representantes indicados pela Dedo de Deus e com técnicos da Prefeitura, para discutir e analisar os resultados e avanços de cada etapa do trabalho, buscando a validação e eventuais ajustes.

Sest Senat São Gonçalo lança programa de palestras sobre riscos das bets

Palestras nas garagens das empresas abordarão educação financeira e saúde mental com foco nas apostas virtuais

Em uma iniciativa inédita, o Sest Senat São Gonçalo, em parceria com o Setrerj (Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro), desenvolveu um programa de palestras que combina educação financeira e saúde mental com foco em jogos on-line, que será ministrado na modalidade in company, nas garagens das empresas de transportes por ônibus da região de Niterói, São Gonçalo, Maricá, Tangará e Itaboraí.

A ideia partiu de uma demanda real: a esposa de um rodoviário pediu ajuda na empresa em que o marido trabalha, porque o salário dele tem ficado quase todo comprometido com jogos em casas de apostas virtuais, as chamadas bets. Um dos dirigentes dessa operadora procurou o Setrerj para conversar sobre o problema. O Sindicato imediatamente levou a questão para ser analisada pela equipe do Sest Senat, que iniciou uma pesquisa e identificou a necessidade de um planejamento para a realização de um projeto que pudesse ajudar os trabalhadores na cons-

cientização quanto à tentação do ganho fácil das apostas.

“Situação é grave”

O presidente executivo do Setrerj, Márcio Barbosa, alerta que “a situação é grave” e defende que as empresas e, em especial, as áreas de Recursos Humanos, precisam estar atentas a esse problema. “Está faltando arroz e feijão dentro da casa de rodoviários por conta de apostas virtuais. Quando apresentei a situação para a diretora do Sest Senat São Gonçalo, a ideia inicial era fazer um curso. Mas ela entendeu que a melhor maneira de chegar ao maior número de trabalhadores seria formatar um programa de palestras móvel, in company. Assim, a gente vai passar a ir às garagens para falar com os rodoviários sobre o assunto e mostrar os riscos que eles estão correndo ao iniciarem ou continuarem apostando seus salários nas bets, ressalta Barbosa.

No dia 12 de fevereiro, na unidade do Sest Senat São Gonçalo, as duas entidades reuniram cerca de 30 representantes de empresas

de ônibus da área de atuação do Setrerj, para apresentar a proposta do programa. “A ideia foi muito bem recebida e já vamos colocá-la em prática em uma das empresas, como projeto-piloto. Tendo em vista todo o contexto desses jogos no Brasil, percebemos a importância de oferecer uma abordagem integral sobre o tema para ajudar motoristas e demais rodoviários endividados com apostas esportivas. Ao combinar educação financeira e saúde mental, podemos promover mudanças positivas e duradouras”, afirma Patrícia Viana Souza, diretora da unidade São Gonçalo do Sest Senat.

Problema de saúde pública

Os jogos on-line, já considerados um problema de saúde pública pelo Ministério da Saúde, são classificados por especialistas como uma ameaça que pode levar à dependência, assim como o álcool e as drogas. Psiquiatras e psicólogos afirmam que apostar é um comportamento sedutor e viciante, pois libera dopamina no cérebro, causando momentos



Unidade do Sest Senat São Gonçalo



de euforia e prazer e, conseqüentemente, levando à repetição do ato. E, como qualquer vício, pode gerar também episódios de ansiedade e depressão, com finais trágicos. O fato é que o brasileiro nunca gastou tanto em jogos como agora. “É muito fácil jogar on-line: você não precisa sair de casa ou de onde você está; basta pegar o celular. E isso em qualquer dia e a qualquer hora. As pessoas estão perdendo seus salários e o sustento dos filhos, gastando o que têm e o que não têm”, diz o presidente do Setrerj.

Uma pesquisa do Instituto DataSenado, divulgada em outubro passado, revelou que 42% dos brasileiros que dizem ter gastado alguma quantia em apostas esportivas ao longo de um mês estavam endividados, com contas atrasadas há mais de 90 dias. O levantamento mostrou também que homens até 39 anos, com ensino médio completo, são os maiores usuários de aplicativos de apostas esportivas no País – justamente o perfil de boa parte dos trabalhadores rodoviários. Entre os pesquisados que já fizeram apostas es-

portivas, 62% são do sexo masculino, 56% têm entre 16 e 39 anos e 68% exercem alguma atividade remunerada. A maior parte (52%) ganha até dois salários-mínimos e outros 35% ganham entre dois e seis mínimos. Outro estudo, publicado pela “The Lancet”, revista científica sobre medicina, alerta que 1,4% dos adultos do mundo têm o chamado transtorno do jogo, reconhecido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5).

Prejuízo atinge a economia

O prejuízo vai além dos lares afetando também a economia. Em 2024, segundo estudo divulgado em janeiro pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), o varejo deixou de faturar R\$ 103 bilhões porque os recursos dos cidadãos foram destinados para as bets. O mesmo levantamento mostra que os brasileiros gastaram cerca de R\$ 240 bilhões em jogos on-line. Matéria da Revista Veja, também de janeiro, informa que o Governo Federal tem buscado uma maneira de mitigar esse problema e

que o Supremo Tribunal Federal e o Tribunal de Contas da União, com apoio de várias entidades, defendem regras mais rígidas para o funcionamento das bets.

Para tentar diminuir o problema, em julho passado o Ministério da Fazenda publicou uma Portaria regulamentando os jogos de aposta. A modalidade já era legalizada no País desde 2018, mas carecia de regulamentação. Em 2023, as regras foram sancionadas e, no começo de 2024, foi criada uma secretaria própria no governo para cuidar da regulação. Com isso, os sites legalizados terão sistemas de cadastro de usuários com reconhecimento facial, visando coibir seu uso por menores de idade, além de trazer maior controle sobre a identidade do apostador. Também ficou definido que as empresas devem avaliar a capacidade financeira dos apostadores para garantir que seus gastos não comprometam sua renda. As bets poderão suspender o uso do sistema de apostas caso o apostador apresente sinais de risco alto de dependência e de transtornos do jogo patológico.



Biblioteca virtual da Semove dispõe de cases de boas práticas ambientais de empresas de ônibus

Material apresenta iniciativas do setor que garantem conformidade com legislações, conservação dos recursos naturais e economia para operadoras

O ano de 2024 foi o mais quente já registrado na história da humanidade, superando o já recordista 2023, segundo a Organização Meteorológica Mundial (OMM). No Brasil, a população experimentou nove ondas de calor, sua pior seca, grandes incêndios florestais e inundações sem igual no Rio Grande do Sul. De acordo com o relatório Mudança do Clima no Brasil, desde o início da década de 1990, o número de dias com ondas de calor no País subiu de sete para 52 até o início

da década atual. Nos últimos 60 anos, o aquecimento em algumas regiões brasileiras foi maior do que a média global, com as temperaturas máximas aumentando em até 3º Celsius.

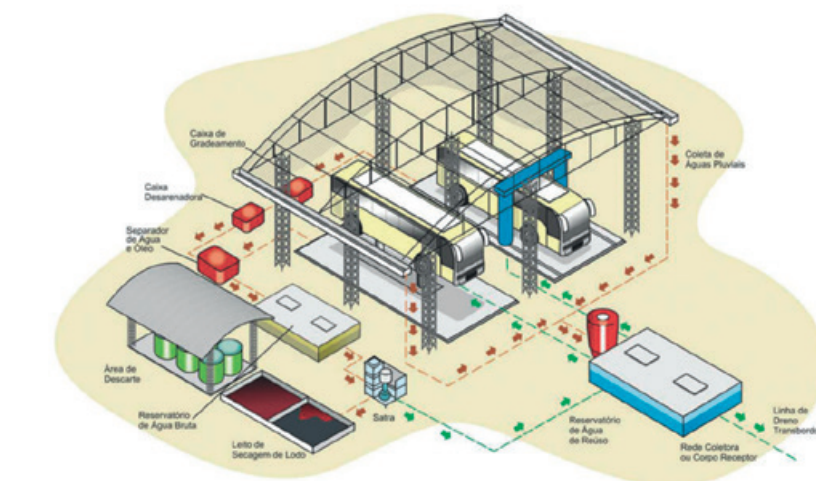
Para combater o avanço acelerado das mudanças climáticas - transformações nos padrões de temperatura e clima, naturais ou provocadas por ações humanas, como queima de combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas, uso irrestrito de fontes de energia e água -, é preciso que a sociedade como um to-

do esteja focada na sustentabilidade ambiental, visando preservar o meio ambiente e os recursos naturais e garantir a sobrevivência dos seres vivos e do planeta. O setor de transporte coletivo do estado do Rio de Janeiro tem, nas empresas de ônibus, atores com atuação voltada para questões ambientais. São exemplos de boas práticas adotadas pelas operadoras que podem servir como inspiração para as demais empresas e até mesmo para organizações de outros segmentos da economia.

Fortalecimento da imagem institucional

A Semove reuniu, em sua biblioteca virtual (<https://semove.org.br/biblioteca/>), algumas dessas práticas que favorecem a sustentabilidade do setor e do planeta. Até o momento, foram publicados oito cases, de oito operadoras, no formato de cartilhas, contendo informações sobre todos os processos de implantação das ações ambientais, imagens e depoimentos. Trata-se de um catálogo consolidado de práticas que garantem a conformidade com as legislações vigentes, a conservação dos recursos naturais e um futuro mais sustentável, melhorando as cidades, a qualidade de vida da população e gerando benefícios financeiros para as empresas. Além disso, contribuem para o fortalecimento da imagem institucional das operadoras e do setor e para a economia circular.

"Os cases de boas práticas ambientais são publicações de benchmarking, voltadas para a divulgação de iniciativas que favorecem a cultura de sustentabilidade. Eles também mostram o compromisso das empresas de



A 1001 implantou o sistema de reúso de água em seis garagens

ônibus de melhorar suas operações e processos internos, fomentando a mudança de comportamento de seus colaboradores e gerando engajamento coletivo para a responsabilidade compartilhada do setor de transportes em contribuir para que o meio ambiente seja mais equilibrado", explicou o especialista em Meio Ambiente da Semove, Vinícius Sampaio.

Temas já publicados e empresas responsáveis

Os temas tratados nos oito primeiros cases publicados são: Gestão Ambiental – ISO 14.001, da Viação Nossa Senhora do

Amparo; Almoxarifado e Gestão de Peças, Ferramentas e Produtos, da Transporte e Turismo Real Brasil; Gestão de Resíduos, Coleta Seletiva e Reciclagem, da Empresa de Transportes Flores; Gestão Hídrica – Reúso de Água, da Auto Viação 1001; Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa – GEE, da Transportes Santo Antônio; Participação em Mercado Livre de Energia, da Auto Viação Salineira; Racionalização de Energia Elétrica – Energia Solar, da Turp – Transporte Urbano de Petrópolis; e Ação de Plantio - Recuperação de Área Verde - Mata Ciliar, da Triecon de Barra Mansa Construções.

A Salineira participa do Mercado Livre de Energia





Racionalização de energia elétrica, a partir da adoção de placas solares, na Turp Transporte

Mata ciliar e energia solar

O responsável pelo trabalho de recuperação da mata ciliar, case da Triecon, gestor operacional Luiz Garcia, esclareceu que o principal objetivo da iniciativa foi a recuperação das funções ecológicas da área, com foco na proteção dos recursos hídricos, controle da erosão do solo e incremento da biodiversidade local. De acordo com Garcia, o projeto atende às exigências legais relacionadas à recuperação ambiental, promovendo a regularização do empreendimento perante os órgãos ambientais. "Ele representa um investimento técnico e estratégico que gera benefícios ambientais diretos e contribui para a construção de um legado sustentável na área de atuação da empresa", disse.

Sobre o case da Turp, o diretor Jean Moraes explicou que a eletricidade gerada pelos painéis solares, a partir da captação da luz do sol, é injetada na rede de concessionária de luz de Petrópolis (RJ), com o auxílio de um

inversor. "Quando a geração de energia é maior que o consumo imediato da garagem, sua sobra é transferida para a geradora de energia da cidade, tornando-se posteriormente um crédito para compensação da empresa", afirmou.

Mercado Livre de Energia e Reúso de água

Marcos Valério, responsável pela área ambiental da Salineira, revelou que, em oito meses de participação no Mercado Livre de Energia Elétrica, já foram contabilizadas reduções nos custos das contas das áreas de manutenção das unidades da empresa em Cabo Frio e Araruama, com uma economia total acumulada de 31,03% e 31,77%, respectivamente. "É muito importante relatar que não tivemos investimentos e/ou financiamentos para implementar o projeto. Tais ações não só refletem a visão da empresa de estimular o desenvolvimento sustentável, mas também posicionam a Salineira no competi-

vo Mercado Livre de Energia, cujos sinônimos são liberdade e economia", defendeu.

O case da 1001, sistema de reúso de água, segundo o coordenador de Meio Ambiente Miguel Bentes Mocherniuk, foi instalado em seis garagens e conta com uma empresa especializada para operação e análises. "A iniciativa já permitiu uma redução de, pelo menos, 80% no consumo de água, contribuindo para a preservação dos recursos naturais diante da crise hídrica e para a redução do impacto social provocado pela escassez de água", disse.

ISO 14.001 e Inventário de emissões de GEE

Yuri Veloso, líder de segurança do trabalho da Viação Nossa Senhora do Ampa-



Recuperação da mata ciliar: case da Triecon



Coleta seletiva na Flores

ro, conta como foi a decisão de buscar a certificação pela ISO 14.001, case da empresa eleito para integrar a biblioteca da Semove: “já tínhamos ótimas práticas ambientais e, em dezembro de 2022, a diretoria decidiu que estava na hora de implementar de fato o sistema de gestão ambiental. Conseguimos fazer a implementação em quatro meses, tempo recorde. Em junho de 2023, fomos certificados”.

Sobre o case da Transportes Santo Antônio, Luiz Claudio de Villagran, engenheiro de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, revelou que a elaboração do inventário de emissões de GEE é fundamental para as empresas que desejam medir, gerenciar e reportar suas emissões, sejam elas diretas



Sistema de reuso de água da Viação Nossa Senhora do Amparo



Inventário de emissões na Transportes Santo Antônio

ou indiretas. “No primeiro contato com a plataforma do programa brasileiro do GHG Protocol, surgiram algumas dúvidas, que, com o levantamento das fontes e fatores de emissão, oriundas da operação na garagem da nossa empresa, foi ficando mais fácil prosseguir com o preenchimento, validação e envio do relatório. É muito provável que, no futuro, toda empresa de transporte tenha que reportar suas emissões de gases causadores do efeito estufa. Isso retrata o nosso compromisso com as metas de redução e a sustentabilidade”.

Na Flores, a gestão de resíduos sólidos, reciclagem e coleta seletiva faz parte do sistema de gestão integrado que, segundo sua supervisora, Bruna Paula, “auxilia na minimização de impactos ambientais, na economia de custos, principalmente no que diz respeito ao gerenciamento de resíduo. Também nos proporciona a facilidade no atendimento aos requisitos legais, por meio da conformidade, motivando a busca da melhoria contínua relacionada à proteção ambiental e possibilitando mitigar os problemas operacionais”

Gestão de almoxarifado e gerenciamento de resíduos

João Martins, superintendente da Transporte e Turismo Real Brasil, contou como foi o processo de gestão do almoxarifado, que gerou o case da operadora. “Entendemos que ter um almoxarifado limpo e organizado é fundamental para o bom funcionamento das operações e, além disso, desempenha um papel importante na



Almoxarifado e Gestão de Peças, Ferramentas e Produtos, da Transporte e Turismo Real Brasil

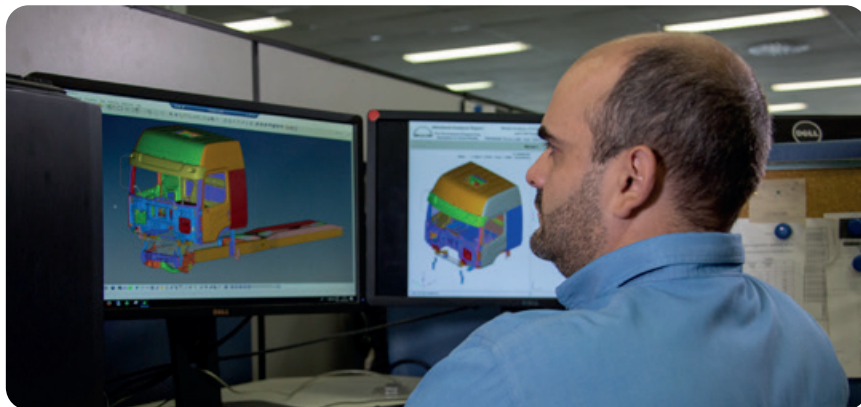
preservação do meio ambiente. “A correta destinação de resíduos, o armazenamento adequado de produtos químicos e a implementação de boas práticas de reciclagem são medidas que fazem a diferença para a sustentabilidade. Armazenar materiais de forma segura e ordenada evita vazamentos, contaminações e danos ao ecossistema. Além disso, com a organização, fica mais fácil implementar programas de reutilização e reduzir o consumo excessivo de recursos. Portanto, manter o almoxarifado limpo e organizado não é apenas uma questão de eficiência operacional, mas também de responsabilidade ambiental”, afirmou.

Acesse o QRcode (<https://semove.org.br/biblioteca>) para conhecer detalhadamente cada um dos cases já publicados. Novos cases já estão sendo preparados.



Simulações virtuais revolucionam o desenvolvimento de veículos na VW Caminhões e Ônibus

Softwares avançados possibilitam calcular a durabilidade dos componentes de forma mais rápida, precisa e eficiente



Em meio às tecnologias que ganham espaço nas etapas de desenvolvimento de novos veículos, uma das ferramentas que mais tem impactado este processo são as simulações virtuais. Por meio de softwares avançados e metodologia desenvolvida na companhia, o time de engenharia da VW Caminhões e Ônibus tem a possibilidade de calcular a durabilidade dos componentes de forma mais rápida, precisa e eficiente, proporcionando redução de cerca de 70% no tempo de análise.

Aplicada na fase de pré-desenvolvimento, a simulação de durabilidade virtual de veículos é um processo computacional utilizado para prever o desempenho estrutural e funcional de um veículo ao longo do tempo e antecede a construção de protótipos físicos. A adoção do sistema envolve ainda a aplicação de testes de rodagem virtual que consideram diversas variáveis relacionadas aos cenários de operação e oferecem noções

valiosas sobre a estrutura, a fadiga e a dinâmica dos itens metálicos avaliados.

“Anos atrás, era preciso montar muitos protótipos e fazer diversas medições para identificar os pontos de fragilidade do veículo, tornando o processo mais demorado e custoso. Com as simulações virtuais e medições em aplicação crítica, é possível criar gêmeos digitais extremamente precisos e submetê-los a diversas condições de estresse, como vibração, impacto e fadiga em um ambiente virtual. Desta maneira, podemos reduzir a quantidade de protótipos construídos, gerando economia de tempo, custos e recursos ao identificar falhas potenciais em estágios iniciais de desenvolvimento”, conta Mauro Simões, diretor de pré-desenvolvimento da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

Quando o processo de durabilidade virtual foi implementado, eram necessárias aproximadamente 90 horas de processamento para simular testes de

durabilidade equivalentes a seis meses. Atualmente, a equipe responsável obtém resultados em 24 horas, uma redução de cerca de 70% no tempo de análise. Outra vantagem das simulações virtuais é a possibilidade de utilizar dados reais de operação para calibrar os modelos. A customização dos testes virtuais é realizada com utilização de algoritmos genéticos que permitem obter grande correlação com a realidade.

Além das propriedades e comportamentos mecânicos dos itens analisados, são considerados os dados referentes às principais aplicações em que os veículos operam, desta maneira pode-se analisar os dados coletados de veículos em campo, identificar os pontos críticos e aprimorá-los com base em condições de uso mais realistas. O processo também conta com a colaboração de parceiros e fornecedores para a compilação de dados e propostas de modificação.

Rio de Janeiro é a cidade com maior tempo médio de deslocamento no Brasil

O aplicativo de mobilidade urbana Moovit lançou o Relatório Global sobre Transporte Público de 2024, com informações de pesquisa realizada com 76 mil usuários de dez regiões metropolitanas brasileiras: Belo Horizonte, Brasília, Campinas, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.

De acordo com o relatório, o Rio de Janeiro é a cidade com maior tempo médio de deslocamento do País, com 58 minutos por viagem. Brasília aparece logo depois do Rio, com 57 minutos, enquanto Porto Alegre tem o menor tempo médio entre as cidades brasileiras, com 48 minutos. Outro dado que chama a atenção é que 11% das viagens no Rio duram mais de duas horas.

O levantamento analisou milhões de viagens planejadas em 50 cidades ao redor do mundo e, nesse cenário mundial, a capital carioca está na oitava posição, atrás

de cidades como Istambul, Bogotá e Cidade do México.

A pesquisa mostrou o que faria com que os passageiros usassem mais o transporte público: 36% disseram ser mais veículos, 23% pedem horários confiáveis e 14% querem passagens mais baratas. O cartão de transporte é a forma preferida de pagar da maioria dos brasileiros: 71%. Já 15% dos curitibanos preferem pagar com cartão de débito ou crédito. Para 14% dos passageiros do Recife e de Porto Alegre, dinheiro é a forma preferencial de pagamento, maior índice no País.



Ônibus é o meio de transporte mais utilizado pelo trabalhador

A pesquisa da RB Ticket, realizada com cerca de quatro mil pessoas, revelou que o ônibus é o meio de transporte mais utilizado para as pessoas se deslocarem até o trabalho. O modal foi citado por 35% dos entrevistados. Outros 30% mencionaram o carro particular e 11% a motocicleta. Os transportes sobre trilhos (trem e metrô) foram apontados por 8% dos pesquisados, os carros por aplicativo por 4% e a bicicleta por 3%; 9% indicaram outras opções.

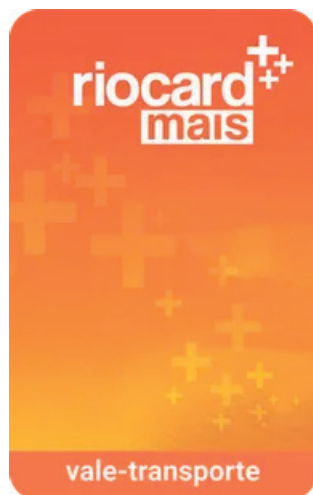
Vale-transporte: 73,5% dos brasileiros utilizam diariamente

Uma pesquisa de abrangência nacional, realizada com cerca de quatro mil pessoas, revelou que 73,5% dos entrevistados utilizam o benefício do vale-transporte que recebem das empresas todos os dias úteis da semana, enquanto 15,5% usam de três a quatro vezes, 6% de uma a duas vezes por semana, e apenas 5% raramente o utilizam.

O levantamento, realizado pela RB Ticket, plataforma de gestão de vale-

transporte, mostrou que a economia financeira é a principal vantagem percebida por quem recebe o vale-transporte, sendo mencionada por 57,5%

das pessoas. A facilidade no uso foi citada por 40,5% dos respondentes, sendo 38% com idade entre 30 e 43 anos, e o menor impacto ambiental, apontado por 28,5%. O levantamento mostrou ainda que 85% das pessoas consideram o vale-transporte importante ou extremamente importante e que 87% estavam cientes da obrigatoriedade de as empresas fornecerem o benefício e apenas 13% não conheciam a lei.



Ideal, Tijuca, Redentor, Futuro e Barra estão entre empresas selecionadas para o Novo PAC Mobilidade Urbana

As empresas Viação Ideal e Viação Tijuca e o Grupo Redentor (Viação Redentor, Transportes Futuro e Transporte Barra), da cidade do Rio de Janeiro, estão entre as selecionadas no âmbito do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – Mobilidade Urbana, subeixo renovação da frota, setor privado.

As portarias divulgando a seleção de propostas e as empresas selecionadas foram publicadas no Diário Oficial da União (DOU), pelo Ministério das Cidades, e informam que a Viação Ideal e a Auto Viação Tijuca receberão valores de financiamento de R\$ 9.300.500,00 e R\$ 14.516.000,00, respectivamente, para a aquisição de ônibus. Já as empresas do Grupo Redentor receberão R\$ 144,438 milhões.

O Refrota trabalha com taxa de juros de 6% ao ano e exige uma contrapartida mínima de 5% do valor do investimento. O prazo de amortização é de até 20 anos,



com carência de até 48 meses contados a partir da assinatura do contrato. A taxa diferencial de juros é de até 2%, com a taxa de risco de crédito de até 1%.



Maior projeto de mobilidade urbana de São Gonçalo deve ficar pronto este ano

Após quase dois anos desde o início das obras, o MUVI (Mobilidade Urbana Verde Integrada), em São Gonçalo, deve ser finalizado este ano. Considerado o maior projeto de mobilidade urbana da cidade, o corredor tem investimento de mais de R\$ 300 milhões e está com metade das obras concluídas. O projeto inclui, além da criação de corredores preferenciais para ônibus,

ciclovias e intervenções urbanísticas, como novas praças e áreas de convivência.

Os corredores expressos adotarão o sistema BRS (Bus Rapid Service) e ficarão ao longo do traçado da antiga via férrea. Não haverá veículos exclusivos ou separação completa do trânsito, e ônibus municipais e intermunicipais poderão circular nas novas faixas. São 18 quilômetros de extensão que ligarão os bairros de Neves e Guaxindiba, passando por 13 localidades, incluindo a região central de São Gonçalo. Cerca de 120 mil passageiros por dia deverão ser atendidos, em 31 estações.

NTU elege conselhos Diretor e Fiscal para biênio 2025/2027

Foi realizada, no dia 5 de fevereiro, em Brasília (DF), a eleição dos novos integrantes do Conselho Diretor e do Conselho Fiscal da NTU (Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos), e respectivos suplentes, para o biênio 2025/2027.

A chapa única foi eleita por unanimidade pelas 166 empresas associadas à NTU presentes à Assembleia Geral Extraordinária ou representadas por meio de procuração.

Os representantes do estado do Rio de Janeiro eleitos para o Conselho Diretor são: Jorge Manuel Pereira Dias, João Gouveia Ferrão Neto, Marco Antonio Feres



Divisão europeia da UITP elege nova presidenta

A diretora-gerente da GTT Turin (Gruppo Torinese Trasporti), Serena Lancione, foi eleita presidente da divisão europeia da UITP (União Internacional de Transporte Público). Ela assumirá o mandato em 19 de junho, logo após a Cúpula da UITP em Hamburgo, Alemanha, que deve ser realizada entre os dias 15 e 18 de junho.

Lancione já atuou como gerente geral da Bus Company e foi membro do Conselho da Società Metropolitana Acque Torino S.p.a. Também ocupou cargos em associações de empregadores regionais e nacionais.

A GTT, dirigida por Lancione, supervisiona o transporte público na área urbana e suburbana, que abrange o sistema de bondes de Turim, e gere o Metrô de Turim, além de três linhas ferroviárias. O Gruppo é responsável ainda pelo bonde histórico Sassi-Superga, o elevador Mole Antonelliana, o City Sightseeing e a navegação turística no Rio Pó.



de Freitas e Armando Galhardo Nunes Guerra. Já para o Conselho Fiscal, o Rio conta com o suplente Paulo Antônio Carrilho Valente.

A posse dos conselheiros está marcada para o dia 2 de abril, ocasião em que o presidente do Conselho Diretor será eleito pelos membros do novo Conselho Diretor.

CNPE mantém percentual de biodiesel no diesel em 14%

O Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) suspendeu, temporariamente, dia 18 de fevereiro, o aumento da mistura do biodiesel ao diesel para 15% (B15), programado para entrar em vigor em março deste ano. Segundo o ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, a medida visa ajudar a conter o preço dos alimentos, que é a prioridade do governo no momento. Com isso, continua a valer em todo o território nacional a mistura de 14% do biodiesel ao diesel, percentual vigente desde março de 2024, como estipulado pelo CNPE.

O CNPE também aprovou a criação de uma operação conjunta entre órgãos do governo federal para combater fraudes na mistura obrigatória do biodiesel ao diesel. Coordenada pelo Ministério de Minas e Energia (MME), a operação visa aperfeiçoar os instrumentos regulatórios e de fiscalização para assegurar a concorrência justa quanto à oferta de preços.



Ônibus de Angra dos Reis destinam assentos para mulheres

Os ônibus municipais de Angra dos Reis (RJ), operados pela Viação Senhor do Bonfim, agora contam com assentos exclusivos para o público feminino. Forradas na cor rosa, as poltronas individuais, instaladas no sentido contrário às demais, e as duas poltronas em frente a elas, conhecidas como assento frente a frente, de 45 ônibus



da cidade, já estão destinadas às mulheres. A ideia é evitar que elas fiquem expostas ao se sentarem de frente para homens.

A ação foi implementada pela Superintendência de Mobilidade Urbana e Transportes Concedidos, vinculada à Secretaria Executiva de Ordem Pública e Mobilidade Urbana, em parceria com a Viação Senhor do Bonfim, com o intuito de proporcionar um espaço mais seguro e confortável, oferecendo tranquilidade para as mulheres, especialmente durante os horários de pico, quando o transporte coletivo tende a ficar movimentado.

Cartazes afixados no interior dos veículos informam sobre a medida adotada.

Fetpesp relança campanha "Sua segurança não pode ser passageira. Vá de Ônibus"

A Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo (Fetpesp) anunciou que irá retomar a campanha "Sua segurança não pode ser passageira. Vá de ônibus!", lançada em 2023, em parceria com a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e a Confederação Nacional do Transporte (CNT), cujo objetivo é conscientizar a população sobre a importância de utilizar o transporte público regular.

A campanha alerta sobre os riscos da utilização de transportes não regulamentados, sem comprovação da capacitação técnica dos condutores para a prestação desse serviço perigoso, que pode agravar as estatísticas de mortes e gerar mais custos à saúde pública e mais problemas no trânsito das cidades brasileiras. Seu relançamento, agora, tem como objetivo principal chamar a atenção da população de São Paulo sobre os riscos de serviços como o

mototáxi, além de apoiar a decisão da Prefeitura da cidade de proibir esse tipo de transporte.

Segundo o presidente da Federação, Mauro Herszkowicz, em artigo assinado dia 7 de março de 2025, no site da entidade, a Fetpesp "começou o ano de 2025 reforçando a sua posição de defender o transporte regulamentado, seguro e confiável. Desde o início do ano, nossa entidade vem apoiando a decisão da Prefeitura de São Paulo de combater a atividade de transporte individual de passageiros por meio do serviço de mototáxi. Acerta a administração municipal em acionar a Justiça para coibir a prestação desse serviço perigoso que traz sérios riscos à saúde da população e à segurança do trânsito", afirmou.

Ao retomar a campanha "Sua segurança não pode ser passageira. Vá de ônibus!" a intenção da Federação é mostrar também que "as empresas que prestam serviços de transporte de passageiros regulares e legalizados respeitam a vida das pessoas e sabem de suas responsabilidades com a mobilidade e com a preservação do bem-estar dos nossos passageiros", diz o presidente.

ACIDENTES COM MOTO CAUSAM 35% DAS MORTES NO TRÂNSITO

A SUA SEGURANÇA NÃO PODE SER PASSAGEIRA. VÁ DE ÔNIBUS.

SEGURANCANADEPASSAGEIRA.COM.BR

FETPESP NTU CNT

RIOCARD MAIS AGORA COM QR CODE.

Mais praticidade na sua jornada de metrô e barcas.

Agora, quem utiliza o metrô e as barcas conta com mais uma forma de pagamento prática e acessível: o QR code. Disponível nas versões digital e impressa, ele substitui os cartões unitários e simplifica a compra e o embarque para quem se desloca pela cidade.

Disponível para aparelhos Android e iOS.



onde tem
riocard
você vai bem

riocard⁺⁺
mais

PRODATA 
mobility Brasil

**LIDERANÇA
QUE SE VÊ EM
CADA PONTO
DO PAÍS**

Uma liderança incontestável no mercado nacional, fruto de um pioneirismo desenvolvendo soluções que integram os clientes do transporte coletivo a experiências inovadoras e tecnológicas.

prodatamobility.com.br