

ANUÁRIO DO ÔNIBUS 2020



E D A M O B I L I D A D E U R B A N A

www.otmeditora.com - Ano 28 - 2020 - R\$ 65,00

Incertezas e oportunidades

O impacto da pandemia da Covid-19 foi intenso. A redução da atividade econômica interrompeu o crescimento da produção de chassis e afetou também a fabricação de ônibus. Caiu muito o movimento no transporte rodoviário, no fretamento e no turismo, segmentos ainda convalescentes da crise pós-2016

O transporte público por ônibus e o setor metroferroviário foram afetados por profunda queda de demanda e pela obrigatoriedade de manterem elevada oferta, sem maior ajuda governamental

Mas, a despeito das incertezas, existem oportunidades. Segue a busca pelo novo. A NTU manteve o seu programa Coletivo e a Marcopolo lançou em tempo recorde uma plataforma de biossegurança

Com tecnologias e conhecimento do mercado, empresas de bilhetagem eletrônica consolidam os sistemas inteligentes de transporte (ITS) em várias das principais cidades do país

Na Grande Vitória (ES), a Secretaria de Mobilidade mostra como garantir o financiamento e a continuidade segura das operações do transporte por ônibus

Lideranças do setor debatem ideias para transformar o transporte coletivo urbano e metropolitano, a começar com um novo modelo de financiamento. O empresário Edmundo Pinheiro, por exemplo, diz que fundos públicos são o caminho para viabilizar o transporte coletivo

MOBILIDADE URBANA

Dados do transporte por ônibus em capitais em 2019 mostram queda de demanda e retratam o fim de um ciclo

Quando o assunto é transporte coletivo, a Caruana está em todo lugar.



A **Caruana** é uma instituição financeira orientada para a mobilidade urbana que oferece soluções tecnológicas inovadoras para as empresas e usuários do transporte coletivo, agregando valor ao negócio e promovendo a inclusão social.



Investimentos

Investimentos com certificação B3 e proteção do FGC: segurança e simplicidade.



Linhas de Crédito e Serviços

Linhas de crédito para empresas de ônibus: CDC, Capital de Giro, Adiantamento de Recebíveis e Cobrança.



Meios de Pagamentos

Cartão Pré-Pago, Cartão de Crédito e Cartão Salário.



Rede de Serviços

Recarga para o Transporte, Débito e Crédito na mesma maquininha.



Tecnologia

Conta Digital, Aplicativos, Totens de Autoatendimento e Internet Banking.

Caruana S/A S.C.F.I.

Telefone: +55 (11) 5504 7850

Ouvidoria: 0800 772 7210

faleconosco@caruanafinaceira.com.br



CARUANA
FIDES - HONOR - LABOR

www.caruanafinaceira.com.br

Outra realidade em 2020

O crescimento da economia brasileira no ano passado continuou abaixo das expectativas, mas, obviamente, aquele resultado não se comparará com a retração esperada para 2020, que já vai em meio, enquanto o país e toda a economia global patinam enredados na pandemia da Covid-19.

Esta edição do **Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana** mostra que 2019 não foi completamente satisfatório, mas, ainda assim, enquanto corria, sinalizava perspectivas positivas. Contudo, ao retratar o que aconteceu entre março e junho de 2020, esta edição mostra um quadro diferente, com interrupção do crescimento da produção de chassis e impacto também na fabricação de ônibus, além da queda de atividade nos segmentos de transporte rodoviário, no fretamento e no turismo, que buscavam reagir à forte crise observada na segunda metade desta década.

Com as recomendações de distanciamento social e as consequências da redução das atividades em praticamente todos os setores da economia, o transporte público por ônibus e o setor metroferroviário experimentam expressiva retração de demanda, agravada pela necessidade de manterem consistente oferta, muito maior do que seria normalmente necessário, sem a adequada retaguarda governamental.

Contudo – em que pesem prejuízos e contratempos, que são muitos – é possível ver, ao lado das incertezas, oportunidades de novas ações e, sobretudo, um debate que pode levar a um transporte público renovado quanto à qualidade, à eficiência e ao equilíbrio econômico.

Entidades e empresas do setor buscam alternativas para enfrentar as imposições sanitárias da pandemia e vão encontrando saídas, não sendo exagero dizer que em alguma medida há a busca por experimentações e pelo novo. Um exemplo está no fato de a Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano (NTU) ter decidido não interromper o seu programa de inovação, chamado Coletivo. Outro exemplo veio da indústria, com a Marcopolo, que, com elogiável rapidez, apresentou sua plataforma de biossegurança.

Com tecnologias e conhecimento do mercado, empresas de bilhetagem eletrônica consolidam os sistemas inteligentes de transporte (ITS) em várias das principais cidades do país. Na Grande Vitória (ES), a Secretaria de Mobilidade mostra como garantir o financiamento e a continuidade segura das operações do transporte por ônibus.

E é possível ver mais. Ao longo de quase quatro meses no primeiro semestre de 2020, entidades e líderes participaram de um grande e multifacetado debate virtual, com forte inclinação a aprimorar ideias para transformar efetivamente o transporte coletivo urbano e metropolitano. E essa empreitada ostenta como aspecto especial a necessária busca de novos modelos de financiamento e de gestão.

Ano 28 - 2020 - R\$ 65,00

**REDAÇÃO
DIRETOR**

Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com

EDITOR

Alexandre Asquini

COLABORADORES

Gilmara Santos,
Márcia Pinna Raspanti, Sonia Moraes,
Mauro Barros (revisor)

EXECUTIVOS DE CONTAS

Carlos A. Criscuolo
carloscriscuolo@otmeditora.com

Raul Urrutia

raulurrutia@otmeditora.com

Gustavo Lauria

gustavolauria@otmeditora.com

FINANCEIRO

Vidal Rodrigues
vidalrodrigues@otmeditora.com

EVENTOS CORPORATIVOS/MARKETING

Barbara Ghelen
barbaraghelen@otmeditora.com

PUBLICIDADE

Karoline Jones
karolinejones@otmeditora.com

CIRCULAÇÃO/ASSINATURAS

Tânia Nascimento
tanianascimento@otmeditora.com

Representante região Sul (PR/RS/SC)

Gilberto A. Paulin / João Batista A. Silva
Tel.: (41)3027-5565 - joao@spalamkt.com.br

Tiragem

10.000 exemplares

Impressão

Elyon

Assinatura anual: TM R\$ 250,00 (seis edições e quatro anuários);
TB R\$ 225,00 (Seis edições e três anuários).

Pagamento à vista: através de boleto bancário,
depósito em conta corrente, cartão de crédito Visa, Mastercard
e American Express ou cheque nominal à OTM Editora Ltda.

Em estoques apenas as últimas edições.

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados
não são necessariamente as mesmas da OTM Editora.



**Redação, Administração,
Publicidade e Correspondência:**

Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar,
cj. 703 a 710 - Campo Belo - CEP 04604-006 - S. Paulo, SP
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (sequencial)

otmeditora@otmeditora.com

Filiada a:



SUMÁRIO

EDITORIAL

3

ANÁLISE

Foi impactante para o transporte público urbano o rápido recrudescimento da crise da Covid-19. Apontados como focos potenciais de disseminação do novo coronavírus, mas também como recurso indispensável ao combate à moléstia, os sistemas de transporte público viram a demanda e as receitas despencarem e ainda foram instados a operar com uma oferta superlativa.

6

ÔNIBUS NAS CAPITAIS

O levantamento dos números referentes ao transporte público por ônibus em capitais brasileiras no ano de 2019 provavelmente esteja oferecendo o último retrato, ainda que imperfeito, de todo um ciclo em que o setor, na maioria das cidades focalizadas, veio perdendo passageiros ano após ano.

12

ENTREVISTA

Em entrevista ao Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana, Edmundo Pinheiro, presidente do grupo HP Transportes afirma que fundos públicos são o caminho para viabilizar o transporte público durante e depois da pandemia.

38

BIOSSEGURANÇA

Marcopolo apresenta a BioSafe, plataforma de biossegurança para ônibus usados e novos. Um conjunto de soluções para a retomada segura do transporte de passageiros por ônibus desenvolvido pela encarregadora durante a pandemia da Covid-19.

42

METROFERROVIÁRIO

Setor avalia estar deixando para trás um período difícil e conta com a retomada a partir do segundo semestre de 2019.

46

RODOVIÁRIO

Depois de anos sucessivos de queda de demanda e de receita, o setor de transporte rodoviário enfrenta uma crise muito mais severa com a pandemia da Covid-19.

50

FRETAMENTO E TURISMO

O fretamento sofre os efeitos devastadores da pandemia da Covid-19, principalmente nas atividades turísticas, mas empresas e entidades se organizam para superar a crise.

54

ENCARROÇADORAS

Em 2019, houve crescimento significativo da fabricação de ônibus em um cenário animador de recuperação. Contudo, com a pandemia da Covid-19, o setor não consegue estabelecer uma projeção segura para 2020.

58

CHASSIS

Com a paralisação do turismo e o impacto no transporte público, a previsão é que o setor termine 2020 com 10 mil veículos vendidos, queda de 52% sobre 2019.

134

CRÉDITO/FINANCIAMENTO

Diante da inversão no quadro de financiamento, com o Finame passando a representar 80% nos contratos e o CDC 20%, a partir de março de 2020, as instituições buscaram criar planos atrativos para ajudar seus clientes durante a crise.

158

SISTEMAS INTELIGENTES

Valendo-se do amplo domínio de tecnologias e do conhecimento do mercado brasileiro, as empresas do setor de bilhetagem eletrônica estão consolidando os sistemas inteligentes de transporte (ITS) em várias das principais cidades do país.

162

FICHAS TÉCNICAS DE CARROCERIAS E CHASSIS

ENCARROÇADORAS

CAIO	66
CARBUSS	72
COMIL	76
IRIZAR	82
MARCOPOLO	84

MASCARELLO	96
NEOBUS	104
VOLARE	106

MONTADORAS

AGRALE	118
--------	-----

BYD	120
IVECO	122
MAN	128
MERCEDES	134
RENAULT	142
SCANIA	144
VOLVO	152

**SE O MUNDO ESTÁ
EM MOVIMENTO,
VOCÊ PRECISA
DE UM BANCO
QUE ENTENDE OS
SEUS DESAFIOS.**

**Somos um banco especializado
no setor de transporte coletivo e
conhecemos bem a expectativa e
as necessidades de nossos clientes.**

Com especialização e vivência prática
no segmento, estamos prontos para
ajudá-lo com soluções financeiras atuais
e personalizadas, que atendam aos
seus desafios de forma ágil e eficiente.

Converse com nossos especialistas
e descubra como podemos ajudá-lo
a movimentar o seu negócio.

11 3039 1500

lusobrasileiro.com.br  

Impactos da pandemia e a busca de perspectivas

■ ALEXANDRE ASQUINI



Foto: Tânia Régua/Agência Brasil

Foi surpreendente e impactante para o transporte público urbano o rápido recrudescimento da crise da Covid-19 no início de março de 2020 e em especial após a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarar a progressão da doença uma pandemia. Apontados como focos potenciais de disseminação do novo coronavírus, mas também como recurso indispensável ao combate à moléstia, os sistemas de transporte público viram a demanda e as receitas despencarem e ainda foram instados a operar com uma oferta superlativa.

Diante deste quadro, a primeira ideia que surgiu foi a necessidade de socorrer emergencialmente o setor para que não colapsasse. Ex-secretário nacional de Mobilidade e Serviços Urbanos do Ministério do Desenvolvimento Regional, o engenheiro Jean Pejo afirmou ser necessário o socorro do governo federal aos transportes públicos urbanos, com facilidade de acesso ao crédito, alongamento do prazo de pagamento das dívidas das empresas, compra antecipada de bilhetes eletrônicos para serem

distribuídos à população de baixa renda, redução da tarifa de energia elétrica para uso em transporte e redução do valor de venda de combustível para as operadoras.

O presidente da União Internacional de Transportes Públicos (UITP), Divisão América Latina, engenheiro e professor Jurandir Fernandes, afirmou no início da pandemia que as recomendações e ações da entidade que dirige estavam focadas e se concentrariam, sobretudo, em três eixos: manter a operação, "porque é um serviço essencial destinado ao transporte de trabalhadores de outros setores que também são essenciais"; fornecer segurança à saúde do pessoal operacional, "com proteção máxima, incluindo máscaras, cabines isoladas e outros recursos"; e a busca de recursos financeiros para que o setor não entre em colapso. "Vamos lembrar às autoridades que devem adotar medidas financeiras e econômicas urgentes, de curto prazo e após a pandemia."

Sistemas devem ser compensados pela oferta, e não pela demanda, disse Flávio Chevis.

Em um artigo veiculado em abril de 2020, o assessor especial do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo (SPUrbanuss), Francisco Cristovam, tratou, entre outros pontos, do impacto financeiro da queda de demanda associada à manutenção de uma oferta excessiva. Suas palavras foram: "Ao se analisar a planilha de custos dos serviços de transporte coletivo urbano de passageiros da maioria das cidades brasileiras, verifica-se que, na média, 51% do custo total são custos fixos (mão de obra e depreciação), 32% são custos variáveis (combustível, rodagem e peças de reposição) e 17% são outros custos (remuneração do capital, tributos e despesas administrativas)".

Ex-presidente da Companhia do Metropolitano de São Paulo e da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) e, agora, diretor de Mobilidade da entidade global World Resources Institute (WRI), Sérgio Avelleda sublinhou que a etapa inicial de enfrentamento da Covid-19 no Brasil estava sendo marcada pela redução e, em alguns casos, pela suspensão dos serviços de transporte público. Ele observou que a maioria dos sistemas estava em operação com maior oferta de serviços do que demanda, os custos fixos eram altos, a receita havia caído muito e alguns operadores poderiam ir à falência, recomendando ações para preservar a capacidade operacional dos sistemas, para que eles estejam aptos após a crise.

Quanto aos riscos decorrentes do colapso, houve quem lembrasse que o setor de transporte público urbano e metropolitano é um empregador respeitável, com 400 mil empregos diretos nos sistemas sobre pneus e cerca de 40 mil empregos diretos nos sistemas sobre trilhos. E mais: se os sistemas

de transporte não estiverem funcionando adequadamente, serão um entrave para a retomada das atividades econômicas.

Sobre o tema do emprego, um boletim da Confederação Nacional dos Transportes (CNT) emitido no início de julho de 2020 mostrava que, de março a maio de 2020, foram perdidos 56.117 postos – número próximo das 60.541 vagas que a atividade transportadora perdeu ao longo de um ano completo de recessão econômica no país, em 2015. O impacto maior recaiu, até aquela altura, sobre o transporte rodoviário de passageiros e o transporte de cargas. O presidente da CNT, Vander Costa, alertou, por ocasião da divulgação dos dados, que a crise poderia se agravar.

Sérgio Avelleda tem feito outro alerta: colapsos nos sistemas de transporte urbano podem levar ao aumento do uso de veículos particulares e ao surgimento de operadores informais. Ele diz que quem se lembra da eclosão dos operadores informais em várias cidades brasileiras nos anos 1990 sabe que é muito difícil o processo de levá-los à formalidade. Também assinalou que a falta de oferta de transporte público urbano pode trazer a ampliação do uso das motocicletas com suas externalidades negativas, como o elevado número de mortes e de acidentes com sequelas permanentes, além da poluição do ar.

Dimensão da retração

Em meados de abril de 2020, a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) apresentou um mapa da retração da demanda nas capitais brasileiras. A entidade mostrou que duas capitais, João Pessoa, na Paraíba, e Florianópolis, em Santa Catarina, tiveram redução de 100% na oferta e na demanda, ou seja, não estavam oferecendo transporte público de ônibus. A capital paulista mostrava, naquela ocasião, 56% menos oferta de ônibus e uma retração na demanda de 71,8%. O Rio de Janeiro teve uma redução de 58% na oferta e uma redução de 72% na demanda. Em 17 outras capitais, a redução na demanda era, naquele

momento, superior a 70%, enquanto em 16 capitais a redução na oferta foi igual ou inferior a 60%. No relatório seguinte, emitido em maio, 18 capitais mostravam redução de demanda igual ou superior a 70% e 21 capitais registravam redução de oferta igual ou inferior a 60%.

Com recursos de big data, o Moovit [www.moovit.com], em sua página intitulada Impacto do coronavírus (Covid-19) no uso de transporte público – A redução percentual no uso de transporte público em relação ao uso típico antes do surto de Covid-19, passou a revelar um quadro vívido e atualizado da retração da demanda em dez cidades brasileiras, em outras cidades latino-americanas e em metrópoles globais. Nessa página são disponibilizados dados percentuais diários em comparação com o movimento em 15 de janeiro de 2020, com indicação de movimentação maior ou menor do que o observado naquela data. Em 30 de junho de 2020, todas as cidades brasileiras retratadas estavam com número de passageiros ainda considerável ao que havia sido detectado na data zero do levantamento: São Paulo (- 55,4%), Rio de Janeiro (- 56,3%), Belo Horizonte (- 48,7%), Brasília (- 42,0%), Salvador (- 65,7%), Porto Alegre (- 56,9%), Curitiba (- 47,5%), Recife (- 54,5%), Fortaleza (- 54,2%) e Campinas (- 65,3%).

O presidente-executivo da NTU, Otávio Cunha, disse à imprensa que a demanda por transporte urbano em ônibus havia se retraído 70% em abril e maio em comparação com a média mensal anterior à pandemia, significando que cerca de 30 milhões de passageiros deixaram de viajar, fato que ocasionou prejuízos acumulados de R\$ 2,1 bilhões nesse bimestre.

Periodicamente, a Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos) divulga boletins sobre o desempenho dos sistemas urbanos e metropolitanos sobre trilhos – os metrô, trens e sistemas de VLT (Veículo Leve sobre Trilhos). O boletim emitido no fim de junho de 2020 mostrava um déficit de R\$ 3,3 bilhões apenas em relação à receita tari-

fária, do início da pandemia até a primeira quinzena de junho.

Busca de recursos

Além de divulgar resultados, entidades do setor também têm procurado, com relativamente pouco êxito, obter recursos do governo federal. O rol de reivindicações do setor de ônibus incluía o estabelecimento de linhas de crédito de instituições financeiras oficiais, com juros subsidiados, para garantir capital de giro. Incluía também a compra, pelo governo federal, de créditos eletrônicos de transporte, no montante de R\$ 2,5 bilhões por mês, os quais seriam destinados aos programas sociais sob a responsabilidade da União. Outros pontos eram o fornecimento de óleo diesel direto pelas distribuidoras, a preço de custo, e a suspensão temporária dos contratos de trabalho, com o pagamento do seguro-desemprego.

Este último ponto acabou sendo atendido pelo governo federal por meio da Medida Provisória 936, que prevê a redução temporária de jornada de trabalho e corte de salários, com compensações para os trabalhadores, o que permitiu, por exemplo, que em maio de 2020 cerca de 120 mil trabalhadores das empresas de ônibus em todo o país estivessem afastados sem perder o emprego, segundo estimou Otávio Cunha em reunião virtual do Fórum Nacional de Secretários de Mobilidade. No fim de junho de 2020, aguardava-se a prorrogação da Medida Provisória 936 por mais 60 dias, mas especialistas sublinhavam que essa medida não permitiria nova formalização de acordos já feitos pelo prazo máximo em cada caso: 60 dias para as suspensões de contratos de trabalho e 90 dias para redução de salários e da jornada de trabalho.

A pauta da ANPTrilhos inclui linha de crédito para fazer frente ao capital de giro das empresas do setor; aprovação célere dos projetos de investimento para fins do financiamento por meio de debêntures incentivadas (Lei nº 12.431 e Portaria MC nº 532/17); redução dos encargos setoriais →



- devido ao status de calamidade; isenção de ICMS sobre energia elétrica para o setor; diferimento (um adiamento técnico) no pagamento de tributos federais; redução de custos previdenciários; e reabertura do prazo para a opção pelo regime da contribuição substitutiva à contribuição previdenciária sobre folha de salários.

Em setembro de 2019, a pioneira e decana das entidades do setor de mobilidade urbana, a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), havia realizado o seu congresso bienal – denominado Arena ANTP 2019 –, com novo formato e maior dinamismo, atraindo três mil participantes para dezenas de sessões, quando foram discutidos riscos, desafios e oportunidades para o setor, considerando a necessidade de qualificar o atendimento ao cliente e promover um transporte mais limpo, rápido e que se beneficie de tecnologias de conectividade e pagamento. Na ocasião do congresso, nem se imaginava algo como a pandemia. Em junho de 2020, a ANTP se prontificou a vocalizar temores e reivindicações de todo o setor de transporte público urbano, apresentando um manifesto em que alertava sobre os riscos envolvidos no colapso do transporte coletivo no país e propunha cinco medidas para qualificar e financiar o setor: repasse de recursos públicos na pandemia e logo após a crise; adoção imediata dos princípios, diretrizes e objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana, Lei 12.587/2012; incentivo à

mobilidade ativa; contratação dos serviços de transporte público com base na oferta, e não na demanda; e a mudança do modelo de financiamento do custeio do transporte público, que hoje recai quase que exclusivamente sobre a tarifa.

Recursos não vieram

No fim de maio de 2020, o presidente Jair Bolsonaro sancionou com vetos a Lei Complementar nº 173, que criou o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus para estados, Distrito Federal e municípios. O plano estabelecia a negociação de empréstimos, a suspensão do pagamento de dívidas contratadas com a União (estimadas em R\$ 65 bilhões) e a entrega de R\$ 60 bilhões aos governos locais para enfrentamento à pandemia.

O ministro da Economia, Paulo Guedes, disse que os recursos previstos no projeto chegariam aos municípios para inclusive, socorrer os transportes públicos. Na 96ª Reunião do Fórum Nacional de Secretários e Dirigentes Públicos de Mobilidade Urbana, realizada virtualmente em meados de maio, o secretário-executivo da Frente Nacional de Prefeitos (FNP), Gilberto Perre, foi franco e realista com os secretários: o dinheiro que chegaria aos municípios mal daria para fazer frente à folha salarial, de modo que os transportes públicos não poderiam se socorrer dele. Em junho, o presidente da FNP e prefeito de Campinas (SP), Jonas Donizette,

informou ter encaminhado ao presidente da Câmara dos Deputados, Rodrigo Maia, proposta para aporte de R\$ 6 bilhões ao setor em seis meses. A proposta se fundamenta em duas linhas: a utilização do valor do Pasep recolhido pelos municípios para a compra antecipada de vale-transporte, para atender à população mais vulnerável, e a aplicação direta de recursos do governo federal para as empresas que operam os diversos sistemas de transporte público coletivo urbano municipal.

O futuro depende de mudanças

A crise no financiamento dos sistemas de transporte público no Brasil é um tema discutido há anos.

A ideia de novas fontes de receitas, considerando a taxação do transporte individual e de outros beneficiários da existência do transporte público, é importante, na visão de Sérgio Avelleda. Ele explica que atualmente, na situação brasileira, os sistemas são suportados exclusivamente pelos usuários, via tarifa, e pelo vale-transporte, que beneficia trabalhadores com carteira de trabalho assinada.

No fim de janeiro de 2020, o secretário extraordinário de Mobilidade Urbana de Porto Alegre e presidente do Fórum Nacional de Secretários, Rodrigo Tortoriello, liderou a apresentação de um pacote com cinco projetos de lei com o objetivo de reduzir o valor da passagem de ônibus da capital gaúcha. Um desses projetos, que estabeleceria a redução gradual do número de cobradores, foi rejeitado. Os outros projetos propõem: redução dos custos operacionais hoje transferidos para a tarifa; aplicação de uma tarifa de R\$ 0,28 por quilômetro rodado para as empresas de transporte por aplicativos; imposição de pedágio para veículos emplacados fora de Porto Alegre, e a criação da Taxa de Mobilidade Urbana, um encargo cobrado das empresas por empregado com carteira assinada, o que vai garantir para esses trabalhadores o passe livre.

COLETIVO SEGUE BUSCANDO A INOVAÇÃO

No dia 7 de maio de 2020, em meio à pandemia da Covid-19, completou um ano o programa Coletivo de inovação, instituído pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU). Para marcar a data, a entidade promoveu uma série de videoconferências com especialistas. O programa conta com patrocínio das empresas Caio Induscar, Marcopolo, Mercedes-Benz e Praxio. São parceiros institucionais a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes (Anpet), Frente Nacional de Prefeitos (FNP), Instituto MDT, Porto Digital e WRI Brasil (World Resources Institute). Os parceiros de conteúdo são: Cittati, Calypso, IT2S Digital, Mobilibus, Necta e Sustentamo-nos.

O presidente da NTU, Otávio Cunha, salientou no encontro virtual que o programa Coletivo foi criado para fomentar a evolução do transporte público coletivo, visando à mobilidade sustentável nas cidades e ao desenvolvimento das pessoas e da qualidade de vida. Ele disse que o programa busca soluções para o transporte público coletivo, tendo em vista o fato de que, de modo geral, as soluções tecnoló-

gicas inovadoras que surgem são voltadas para o transporte individual. “O programa Coletivo vem preencher essa lacuna. É uma iniciativa dos empresários do setor para buscar alternativas para esta crise que nós estamos vivendo.”

Otávio Cunha garantiu que desde o lançamento do Coletivo vem obtendo significativa adesão de todos os representantes do transporte público no Brasil, incluídos a indústria, os operadores dos serviços e entidades. “A própria academia recepcionou muito bem essa ideia.”

O presidente da NTU resumiu as principais ações do programa Coletivo, de modo a mostrar o êxito de cada etapa. Disse que inicialmente foi estruturado um plano estratégico que resultou no lançamento do programa no dia 7 de maio de 2019. Depois houve o engajamento de um número considerável de atores do setor, por meio de eventos, como o primeiro Desafio do Coletivo, que selecionou duas startups para a fase de pré-incubação.

“Além disso, realizamos o Fórum de Parceiros e atraímos novos patrocinadores”, disse, acrescentando que também foi preparado um conjunto de atividades para o ano de 2020, as quais vêm acontecendo,

mesmo considerando as limitações trazidas pela pandemia.

O presidente Otávio Cunha lembrou que as duas startups que estão na fase de pré-incubação do programa Coletivo estão desenvolvendo projetos que podem contribuir para esse momento de enfrentamento à Covid-19.

O grupo Areja é uma startup criada na cidade de Salvador, Bahia, que está desenvolvendo uma solução de ventilação ecológica para ônibus que utiliza o movimento do veículo.

O On.I-Bus é uma startup criada em Brasília e seu projeto é voltado para o transporte sob demanda. A solução busca um sistema complementar de transporte público, que permita ao passageiro ter mais poder para decidir sobre suas viagens, além de melhorar a eficiência da operação de transporte. A startup está trabalhando na ideia de um software para transporte sob demanda.

As ideias que ganharam condição de pré-incubação foram selecionadas a partir da primeira edição do certame Desafio Coletivo, realizado como parte das atividades do programa em 2019. A segunda edição do Desafio Coletivo terá inscrições encerradas em 18 de julho de 2020 – informações no portal do programa [coletivo.org.br].

O ex-secretário nacional Jean Pejo sugere a criação de um Fundo Nacional de Mobilidade Urbana de Qualidade. O arquiteto e urbanista Nazareno Affonso, diretor do Instituto MDT, afirma que sua entidade estudou uma proposta de criação do Sistema Único de Mobilidade Urbana Sustentável (SUM), similar ao SUS na área da saúde, capaz de dar efetividade à emenda constitucional que transformou o transporte público em um direito social.

Para Sérgio Avelleda, será preciso haver redução dos congestionamentos, que interferem no desempenho do transporte público e causam grande perda de tempo nos deslocamentos urbanos e prejudicam a economia da cidade. Ele também sugere

investimentos em tecnologias que garantam mais informação aos usuários, de modo que estes possam gerenciar suas viagens a partir de smartphones, o que já ocorre nos sistemas de transporte individual sob demanda. Outros aspectos que menciona são a modernização e a eletrificação das frotas de ônibus, para melhorar a qualidade do ar nas cidades, e investimentos em mobilidade ativa – com melhores condições para deslocamentos a pé e com bicicletas.

O representante da WRI aponta ainda a necessidade de uma melhor governança dos sistemas, com a instituição de autoridades metropolitanas de transporte.

Sobre este último ponto, em artigo publicado em junho de 2020 – em que também

discute o futuro do transporte público, indicando, entre outros pontos, maior aproximação dos operadores com os clientes, integração e flexibilização dos serviços e uso de política tarifária como instrumento de gerenciamento da demanda –, o presidente da UITP América Latina, Jurandir Fernandes, afirmou: “O ideal seria existir uma autoridade única ao setor, ideia discutida desde os anos 90. Dada a urgência que a situação exige, enquanto o poder público nada decidir, os concessionários e operadores de transportes públicos deveriam criar, entre eles, uma entidade representativa única, sem abolir as atuais, para tratar conjuntamente da urgente atualização do setor”.

A sua empresa já está junto com a Transdata transformando a mobilidade humana?

+30 milhões
de usuários/dia


+ 410
cidades

+600
projetos

+25 mil
ônibus em operação

+68 mil
equipamentos produzidos








Movimentar pessoas em uma cidade ou entre várias é tarefa cada vez mais tecnológica. Nossas soluções ajudam empresas a repensar o design de serviços e deixar o transporte público mais moderno, seguro e atraente.

Vem com a gente conectar inovação, tecnologia, pessoas, cidades e grandes resultados.

itstransdata.com

    /SomosTransdata

 **TRANSDATA**
conectando caminhos



Último retrato de um ciclo reforça a redução do número de passageiros

■ ALEXANDRE ASQUINI

O levantamento dos números referentes ao transporte público por ônibus em capitais brasileiras no ano de 2019 provavelmente esteja oferecendo o último retrato, ainda que imperfeito, de todo um ciclo em que o setor, na maioria das cidades focalizadas, veio perdendo passageiros ano após ano.

Certamente, os números de 2020, quando forem computados, apresentarão um resultado anômalo, em razão das várias semanas em que o transporte público terá sido afetado pelas medidas sanitárias de contenção da pandemia da Covid-19.

Depois disso, espera-se, haverá o que vem sendo chamado de “nova normalidade”, que não sabemos exatamente como será, mas que se abre para uma oportunidade de aprimoramento da eficiência operacional e econômica do setor.

No levantamento de dados sobre 2019, um número menor de capitais respondeu à solicitação para fornecimento das informações, em especial sobre o número de passageiros transportados. Em boa

medida, isso aconteceu porque o período de solicitação e de processamento das informações coincidiu com as semanas em que as administrações locais tiveram que lidar com a pandemia da Covid-19, muitas vezes colocando em trabalho domiciliar ou redefinindo temporariamente a atuação de diversas equipes.

Das 25 capitais que têm normalmente respondido às solicitações do Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana nos últimos anos, 14 enviaram as planilhas total ou parcialmente preenchidas e 10 não forneceram as informações, sendo que, dentre estas, em alguns casos (identificados nas fichas individualizadas apresentadas nas páginas a seguir) foi possível coletar e aproveitar dados significativos em documentos da própria administração pública ou de representantes dos concessionários do transporte público por ônibus. Nas fichas individualizadas, mesmo que não haja dados de demanda e de serviços referentes a 2019, estão mantidas as informações e comparações referentes a anos anteriores,

os quais, de alguma maneira, ajudam a entender a compleição de cada sistema.

3,21 Bilhões de passageiros a menos em cinco anos

Para que se tenha uma noção da perda de passageiros nos sistemas de transporte coletivo por ônibus em todo o país, basta ver que, nos últimos cinco anos, em comparação com 2014, 12 entre as maiores capitais focalizadas pelo Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana perderam 3,21 bilhões de passageiros.

Apenas como um exercício, se multiplicarmos este número pelo valor da tarifa pública de cada um desses municípios válida em dezembro de 2019, chegaríamos à conclusão de que, no período considerado, o setor de transporte público urbano, nesses 12 municípios, teria deixado de arrecadar pelo menos R\$ 13,31 bilhões.

Somadas, as duas maiores cidades brasi-

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS EM SISTEMAS DE ÔNIBUS DE CAPITALS BRASILEIRAS
VARIÇÃO 2014/2019 E DADOS COMPLEMENTARES REFERENTES A 2012 E 2013

CAPITAL	PASSAGEIROS TRANSPORTADOS Dados colhidos pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana em 2014		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS Dados colhidos pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana em 2017, 2018, 2019 e 2020						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2018/2019
ARACAJU	87.996.065	85.545.804	86.974.983	81.591.679	75.545.607	73.290.499	65.284.312	59.419.831	- 8,98%
BELÉM	N/D	N/D	N/D	258.714.996	N/D	252.329.736	N/D	289.093.255	--
BELO HORIZONTE	455.842.706	453.219.840	439.510.724	448.316.052	438.937.197	375.476.495	372.761.664	353.186.857	- 5,23%
BOA VISTA	N/D	N/D	8.426.580	8.964.456	8.181.262	8.409.389	8.059.047	7.822.082	- 2,94%
BRASÍLIA	390.904.496	372.656.887	366.096.813	383.304.152	374.431.794	350.323.759	349.174.169	348.404.978	- 0,22%
C. GRANDE	78.844.111	78.592.509	78.451.039	75.528.965	72.447.480	67.899.927	65.158.619	60.561.291	- 7,62%
CUIABÁ	79.562.266	75.890.509	N/D	68.247.237	68.027.649	68.396.689	69.208.045	N/D	--
CURITIBA	663.327.123	669.865.611	563.221.000	543.075.664	474.273.939	400.310.463	394.552.847	384.737.095	- 2,48%
FLORIANÓPOLIS	62.288.654	60.380.352	N/D	N/D	62.951.389	61.646.947	64.626.891	65.698.298	+ 1,65%
FORTALEZA	314.785.123	350.430.433	324.791.854	323.881.455	308.043.370	304.023.440	306.527.769	287.231.719	- 6,29%
GOIÂNIA	232.488.745	227.093.155	211.522.639	196.366.924	175.164.189	157.225.092	145.914.982	142.162.148	- 2,57%
JOÃO PESSOA	99.068.112	98.749.161	N/D	88.263.907	80.123.327	72.900.253	68.636.590	66.000.000 A	- 3,84%
MACAPÁ	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D			--
MACEIO	91.217.151	90.705.531	N/D	94.930.491	89.059.545	81.851.146	79.110.437	74.878.272	- 5,34%
MANAUS	265.296.254	268.979.581	N/D	N/D	N/D	191.883.832	193.254.666	N/D	--
NATAL	127.830.394	124.473.037	N/D	110.999.208	106.272.950	99.196.624	90.000.000	N/D	--
PALMAS	N/D	N/D	20.598.816	21.565.644	21.428.340	N/D	31.817.514	N/D	--
PORTO ALEGRE	328.706.834	321.923.051	302.500.000	301.200.000	292.700.000	266.500.000	247.100.000	233.600.000B	- 5,46%
PORTO VELHO	N/D	N/D	N/D	N/D	22.450.000	21.890.133	17.856.732	N/D	--
RECIFE	610.812.706	616.321.160	472.156.333	439.885.947	423.934.027	368.384.652	361.678.166	384.478.761	- 3,64%
RIO BRANCO	30.597.210	32.073.218	N/D	30.851.448	30.453.483	28.561.249	26.502.112	N/D	--
RIO DE JANEIRO	1.220.000.000	1.260.000.000	1.139.497.154	1.321.893.825	1.273.060.044	1.169.962.488	1.088.781.802	1.008.326.226	- 7,38%
SALVADOR	421.938.228	405.107.377	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	--
SÃO LUÍS	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	--
SÃO PAULO	2.900.000.000	2.900.000.000	2.920.278.340	2.895.708.458	2.915.344.011	2.864.266.074	2.798.615.622	2.638.165.194	- 7,89%
TERESINA	85.900.542	90.689.834	80.669.858	73.201.587	72.531.343	70.370.084	67.414.111	45.922.715 C	--
VITÓRIA	37.431.945	35.100.118	33.862.712	30.816.397	27.046.396	23.932.851	23.295.104	22.242.801	- 4,51%

A – Estimativa apresentada publicamente pelo Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de João Pessoa (Sintur-JP). B – Valores arredondados pela fonte. C – Dados referentes ao período de janeiro a outubro de 2019, constante do documento intitulado THE 2019 – Relatório Anual de Atividades e Mensagem do Prefeito de Teresina à Câmara de Vereadores.

Dados de oito anos. A tabela acima reúne informações sobre o número de passageiros transportados em capitais estaduais brasileiras (em alguns casos, considerando a área metropolitana) e do Distrito Federal coletados pelo Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana (OTM Editora) junto às administrações municipais em 2020, 2019, 2018 e 2017. A última coluna da direita mostra a variação do ano objeto do levantamento em relação ao ano anterior. Duas colunas com coloração diferenciada mostram dados coletados em 2014 pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana (OTM Editora) e concernentes aos anos de 2012 e 2013.

leiras perderam nos cinco anos considerados 1,29 bilhão de passageiros. São Paulo (SP) perdeu 520 milhões de passageiros e o Rio de Janeiro (RJ), 770 milhões de passageiros, o que coloca a capital fluminense no topo do ranking de perdas.

Os números de Curitiba (PR) são marcantes: 619,17 milhões perdidos entre 2015 e 2019, alcançando, em termos absolutos, o segundo maior volume de

perda de passageiros nesta segunda metade da década.

Recife (PE) viu 418,93 milhões de passageiros deixarem de viajar no transporte coletivo por ônibus. Goiânia (GO) registrou, entre 2015 e 2019, a perda de 240,69 milhões de passageiros. Belo Horizonte (MG) perdeu 208,55 milhões de passageiros e Porto Alegre (RS), 171,40 milhões de passageiros.

Fortaleza (CE) registrou 94,26 milhões de passageiros nos últimos cinco anos. Aracaju (SE) perdeu 82,98 milhões de passageiros entre 2016 e 2019. EMaceió apresentou perda de 54,84 milhões de passageiros também nesses últimos quatro anos.

Vitória (ES) perdeu 41,99 milhões de passageiros nesses cinco anos e Florianópolis (SC) registrou três milhões de passageiros a menos entre 2016 e 2019. ■

Quadro do transporte por ônibus em capitais – 2019

O *Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana* renovou o levantamento junto a secretarias e órgãos gestores do transporte de capitais brasileiras, buscando atualizar dados básicos do sistema de transporte

por ônibus nas cidades (em alguns casos incluindo a região metropolitana). O resultado pode ser visto a seguir por meio de um resumo das principais informações recolhidas.

ARACAJU (SE)

População: 571.149 habitantes (Censo 2010); 657.013 habitantes (2019 IBGE).

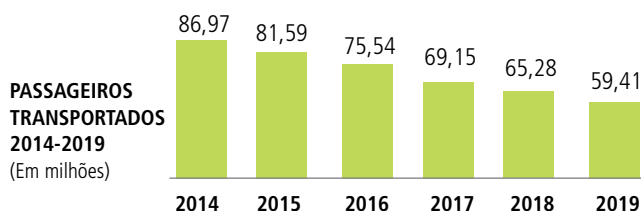
Número de passageiros mostrou retração de 8,98% em 2019 em comparação com ano anterior

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – O serviço de transporte por ônibus é totalmente integrado por meio de terminais, envolvendo, além de Aracaju, gerenciadora do sistema, cidades da Região Metropolitana: São Cristóvão, Nossa Senhora do Socorro e Barrados Coqueiros, e com aplicação de tarifa única. As linhas estão distribuídas em tronco-diametrais, interbairros, tronco-radiais, circulares, radiais e alimentadoras.

Frota de ônibus. Dados não atualizados mostram que em 2018, havia 564 ônibus, conjunto com idade média pouco superior a sete anos e meio; as características dessa frota: 492 ônibus convencionais, 10 articulados, 14 micro-ônibus e 48 midibus. Os veículos não dispunham de ar-condicionado. **Linhas e extensão do sistema.** Em 2017, havia 124 linhas, cuja extensão total era de 3.689,66 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Um corredor com faixa exclusiva para ônibus, com extensão de 19 quilômetros. Velocidade média dos ônibus convencionais. 17,77 km/h. **Número de pontos de parada.** Total de 1.034 pontos de parada, dos quais 680 com abrigo.

portados. Foram transportados 59.419.831 passageiros em 2019, significando retração de 8,98% em relação aos 65.284.312 passageiros transportados em 2018; redução de 14,08% em relação aos 69.159.425 transportados em 2017; redução de 21,34% em relação aos 75.545.607 transportados em 2016; diminuição de 27,17% em relação aos 81.591.679 passageiros registrados em 2015 e redução, também, retração de 31,68%, em comparação com os 86.974.983 passageiros transportados em 2014. Não foram informadas as médias diárias de passageiros concernentes aos anos em foco. **Tarifas.** A tarifa unitária era de R\$ 2,70 em 2014 e passou a ser de R\$ 3,10 em 2015, mantendo-se neste mesmo valor em 2016, subindo para R\$3,50 em 2017 e alcançando o valor de R\$4,00 em 2018 e mantendo-se nesse patamar em 2019 – variação de 48,14% no período 2014/2019. **Gratuidades.** Em 2018, as gratuidades alcançaram 1% do total dos passageiros transportados; não foram informados dados de 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica. Possui cartão vale-transporte, cartão passe escolar (50% da tarifa), cartões gratuidades, cartão para pessoas com deficiência e cartão do idoso.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros trans-



SISTEMA PERDEU 82,98 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM QUATRO ANOS

Em comparação com o resultado de 2014, nos cinco anos seguintes (2015 a 2019), somados, observa-se que um total de 82,98 milhões de passageiros deixou de utilizar o sistema de transporte por ônibus.

BELÉM (PA)

População: 1.393.399 habitantes (Censo 2010); 1.492.745 (2019, IBGE).

Em 2019, Belém transportou 289 milhões de passageiros em linhas municipais e metropolitanas

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – **Frota de ônibus.** Em 2019, compunham a frota municipal 1.210 ônibus, dos quais 1.086 convencionais, 15 articulados e 109 micro-ônibus; eram também contabilizados 796 ônibus convencionais da frota metropolitana circulante

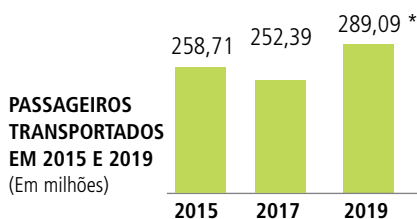
em Belém. Um total de 25 ônibus possuía ar-condicionado (os 15 articulados e 10 micro-ônibus). A idade média em 2017 era de pouco menos de sete anos. Linhas e extensão do sistema. Estavam em operação 113 linhas municipais e 63 metropolitanas. A extensão total das linhas não foi

informada. **Corredores e faixas exclusivas.** A cidade, que antes contava com nove quilômetros do sistema de BRT, em 2018 passou a contar com 12 quilômetros, chegando a 19,2 quilômetros em 2019. Além disso, viu ampliada a extensão de faixas exclusivas, de 14,5 quilômetros (antes de 2018), para 17,5 quilômetros (2018) e, em 2019, para 24,7 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Nos dias úteis, 20 km/h. Número de pontos de parada. Havia 1.513 pontos de parada, dos quais 670 cobertos, e mais oito paradas do sistema BRT. Licitação. O processo de estruturação da licitação foi mantido ao longo de todo o ano de 2019. Foram realizadas mais duas audiências públicas – uma promovida pela Prefeitura de Belém, em setembro, e outra pela Câmara Municipal, em novembro. E a partir da última audiência pública da prefeitura, começaram a correr os novos prazos de consulta pública e outros prazos legais para a publicação do edital de licitação em fevereiro de 2020.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2019, foram transportados 289.093.255 passageiros, incluídos nesse total, os passageiros de linhas metropolitanas (média diária aproximada de 900.000 passageiros, incluídos os transportados em linhas metropolitanas. Não havia sido informado o número de passageiros transportados em 2018. Em 2017, haviam sido transportados 252.329.736 passageiros

em linhas municipais apenas (média de passageiros por dia útil não informada), representando queda de 2,46% em relação aos 258.714.996 passageiros transportados em 2015 em linhas municipais apenas (média de passageiros por dia útil não informada). Não há dados referentes a 2016. **Tarifas.** A tarifa unitária era de R\$ 2,40 em 2014 e passou a ser de R\$ 2,70 em 2015, permanecendo com este mesmo valor em 2016; em 2017, a tarifa foi aumentada para R\$3,10 e, em 2018, subiu novamente, para R\$ 3,30, chegando a R\$ 3,60 em 2019 – variação de 50% nos seis anos. **Gratuidades.** Em 2019, em torno de 20,7%. **Bilhetagem eletrônica.** Uma das principais características do sistema de bilhetagem eletrônica está no recurso da biometria facial, com emissão de cartões a todas as categorias de gratuidades (em especial idosos e Pessoas Com Deficiência – PDC) e aos estudantes, que têm abatimento de tarifa de 50%. Também é utilizada na modalidade de Vale Digital, como vale-transporte para trabalhadores. Em 2019, com a implantação do serviço Integrado (projeto piloto) foi implantado ainda o Cartão Expresso para possibilitar a integração temporal dos usuários que utilizam o sistema e não passam mais a pagar as passagens com dinheiro. O Cartão Expresso interliga o uso de linhas alimentadoras, troncais padron e troncais articulados BRT. O mesmo cartão pode ser carregado para uso nas linhas fora do Sistema BRT, porém sem a possibilidade, no momento, de novas integrações fora do sistema.



PEQUENA REDUÇÃO ENTRE 2015 E 2017

O ano de 2017 teve 6,32 milhões de passageiros a menos do que em 2015. Os números de 2019, por incorporarem o transporte nas linhas metropolitanas, não podem ser usado na comparação com os outros dados disponíveis, referentes apenas a linhas municipais.

*inclui as linhas metropolitanas

BOA VISTA (RR)

População: 284.313 habitantes (Censo 2010); 399.213 habitantes (2019, IBGE).

Entre 2017 e 2019, queda de 6,98% no número de passageiros transportados

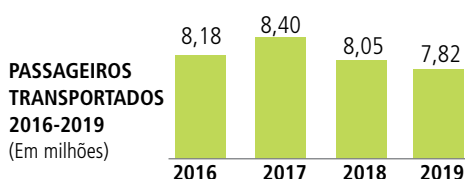
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

Em 2019, o sistema contava com 79 ônibus, sendo nove convencionais (veículos com a presença de cobrador), quatro articulados e 66 micro-ônibus (com a cobrança feita pelo motorista). A idade média da frota era de oito anos e seis meses. Linhas e extensão do sistema. Havia 17 linhas com extensão total de 712,5 km quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Era de 55 km/h. Número de pontos de parada. Total de 675 pontos de parada, dos quais 75 climatizados e 600 simples ou cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Foram registrados 7.822.082 passageiros transportados em 2019 (média diária de 24.680 passageiros), significando redução de 2,94% em relação aos 8.059.047 passageiros transportados em 2018 (média diária de 26.000

passageiros); diminuição de 6,98% em relação aos 8.409.389 passageiros transportados em 2017 (média de 26.700 passageiros por dia útil) e redução menos significativa, de 4,39%, em relação aos 8.181.262 passageiros transportados em 2016 (média de 26.230 passageiros por dia). Observa-se que em 2017 houve aumento de 2,78% na demanda em comparação com 2016; foi, na ocasião, um dos poucos casos entre as capitais brasileiras. **Tarifas.** A tarifa unitária era de R\$ 3,10 tanto em 2016 como em 2017, tendo sido elevada em 13,88%, para R\$ 3,60, em 2018, e permanecendo com esse valor em 2019. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 25% dos passageiros em 2016 e 2017, chegando a 26% em 2018 e alcançando 31% em 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, com cartão vale-transporte, cartão passe escolar (50% da tarifa), cartões gratuidades, cartão para pessoas com deficiência e cartão do idoso.



930 MIL PASSAGEIROS A MENOS NA SOMA DE 2018 E 2019 EM COMPARAÇÃO COM 2017

Depois de ganhar 220 mil passageiros em 2017 na comparação com 2016, chegando ao pico de 8,40 milhões de passageiros, o sistema perdeu, na comparação com esse ano, 350 mil passageiros em 2018 e 580 mil passageiros em 2019.

→ BELO HORIZONTE (MG)

População: 2.375.151 habitantes (Censo 2010); 2.512.070 habitantes (2019, IBGE).



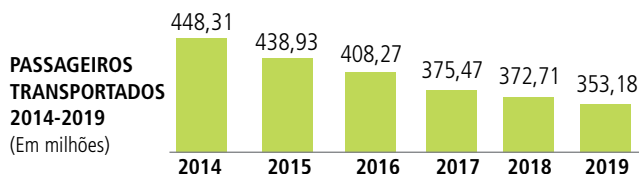
Menos 19,52 milhões de passageiros em 2019 em comparação com o ano anterior

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Os dados referentes a 2018 mostravam que o município contava com 3.130 ônibus, sendo 2.631 convencionais (inclui ônibus que circulam no sistema de BRT Move); 192 articulados (que operam exclusivamente no BRT Move) e 32 micro-ônibus, que atendem vilas e favelas da cidade. Há ainda 275 veículos do sistema complementar. A idade média da frota é ligeiramente superior a cinco anos. **Linhas e extensão do sistema.** O sistema contava com 317 linhas que, juntas, apresentavam extensão total de 19.238 quilômetros. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Estes são os registros da média de velocidade comercial por corredores conforme dados de 2018. A) Avenida Antônio Carlos: Linha Direta – somente o corredor exclusivo –, 43 km/h; Linha Direta – viagem completa –, 31 km/h; Linha Paradora – somente o corredor exclusivo –, 30km/h. Linha Paradora – viagem completa –, 27km/h. B) Avenida Cristiano Machado: Linha Direta – somente o corredor exclusivo –,37km/h;Linha Direta – viagem completa –, 27km/h; Linha Paradora – somente o corredor exclusivo –, 29km/h; Linha Paradora – viagem completa –, 22km/h. Número de pontos de parada. Em 2018, havia 9.500 pontos de parada, dos quais 2.615 com abrigo. **Corredores e faixas exclusivas.** Havia 31,36 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. Os corredores do sistema de BRT Move tinham extensão de 23,24 quilômetros.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados. Foram transportados 353.186.857 em 2019 (média de 1.217.966 passageiros por dia útil – exemplo setembro de 2019), representando queda de 5,23% em relação aos 372.716.644 passageiros transportados em 2018; redução de 5,93% em comparação com os 375.476.495 passageiros transportados em 2017 (média de 1.326.675 passageiros por dia útil); retração de 19,53% em

relação aos 438.937.197 passageiros transportados em 2016; redução de 21,21% em comparação com os 448.316.052 passageiros transportados em 2015 e, ainda, queda de 19,64% em comparação com os 439.510.724 passageiros transportados em 2014 (média de 1.523.002 por dia).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. A tarifa unitária era de R\$ 3,10 em 2014 e passou para R\$ 3,40 em 2015, chegando a R\$ 4,05 em 2016 e permanecendo com este mesmo valor em 2017 e em praticamente todo o ano de 2018, o que representa aumento de 30,65% no período 2014-2018. É importante observar que a tarifa foi majorada em 30 de dezembro de 2018, passando a ser de R\$ 4,50, valor mantido ao longo de 2019. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 6% dos passageiros em 2014, caíram para 5,2% em 2015, voltando a subir para 7,2% em 2016 e para 10,93% em 2017, mas refluindo para 9,23% em 2018. Não há informações sobre 2019. **Bilhetagem eletrônica.** De acordo com dados de 2018, o sistema conta com bilhetagem eletrônica desde 2002 em todos os ônibus e estações de integração. Em mais de 15 anos de operação, vários avanços e novas funcionalidades foram incorporadas, aumentando o controle operacional pelo órgão regulador e novos benefícios aos usuários. O sistema encontra-se em fase de operação plena, já tendo sido comercializados mais de dois milhões de cartões BHBUS (nome do cartão eletrônico no município de Belo Horizonte). Do total de usuários transportados atualmente, aproximadamente 75% utilizam o cartão BHBUS, gerando cerca de um milhão de pagamentos de viagens por este meio diariamente. O percentual restante (25%) refere-se a pagamentos em dinheiro. O sistema de bilhetagem eletrônica foi ampliado para todas as linhas do Sistema Suplementar de Passageiros e também para o Trem Metropolitano (28 estações).

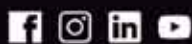


MENOS 208,55 MILHÕES DE PASSAGEIROS DE 2015 A 2019 Tendo como base o resultado de 2014, nos anos de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019 somados, cerca de 208,95 milhões de passageiros deixaram de utilizar o sistema de transporte por ônibus.



BUSSCAR

**CONFORTO - ROBUSTEZ
SOFISTICAÇÃO - SEGURANÇA**



Oficial Busscar Brasil

BUSSCAR



→ BRASÍLIA (DF)

População: 2.570.160 habitantes (Censo 2010); 3.015.268 habitantes (2019, IBGE).

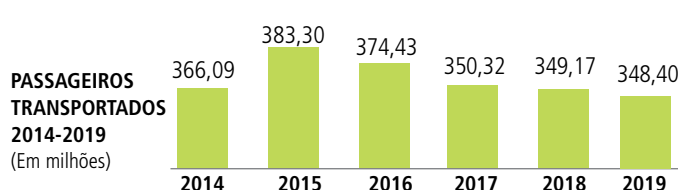
Nos últimos quatro anos, perda de 111 milhões de passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

Em 2019, o sistema contava com 2.460 ônibus, sendo 2.130 convencionais, 86 padron, 213 articulados, 282 miniônibus, 31 micro-ônibus. **Ar condicionado.** 299 ônibus contavam com ar condicionado. **Idade média da frota.** A idade média da frota era de quatro anos e seis meses. **Linhas e extensão do sistema.** Havia 814 linhas; a extensão total não foi informada. Velocidade média dos ônibus convencionais. Era de 25 km/h nas linhas de ligação e de 18 km/h nas linhas circulares. **Corredores e faixas exclusivas.** Em operação, 55 quilômetros de faixa exclusivas e 27 quilômetros de corredor do sistema de BRT. Número de pontos de parada. Total de 5.471 pontos de parada, dos quais 3.559 com abrigo. **Informações ao Poder Público.** Por determinação oficializada em 25 de outubro de 2019, as empresas concessionárias do serviço básico do Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC-DF) estão obrigadas a enviar à Secretaria de Transporte e Mobilidade do DF, detalhadamente, todos os dados operacionais gerados por equipamentos e recursos tecnológicos do Sistema Inteligente de Transporte (SIT), do Sistema de Bilhetagem Automática (SBA) e do Sistema de Posicionamento Global (GPS). Os dados devem ser repassados em um formato de transmissão padronizado e no tempo estabelecido pela legislação; anteriormente, esses dados eram disponibilizados de modo que o governo necessitava filtrar as informações. A Secretaria de Transporte e Mobilidade entende que a nova sistemática permitirá que os dados sejam usados para tornar mais precisa a verificação da qualidade do serviço prestado.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Foram registrados 348.404.978 passageiros transportados em 2019 (média diária de 1.095.613 passageiros), significando redução de 0,22% em relação a 2018, quando foram transportados 349.174.169 passageiros (média diária de 1.098.032 passageiros), 0,54% em relação aos 350.323.759 passageiros transportados em 2017 (média diária de 1.142.070 passageiros), redução de 6,95% em relação aos 374.431.794 passageiros transportados em 2016 (média de 1.177.458 passageiros por dia útil), redução de 9,10% em relação aos 383.304.152 passageiros transportados em 2015 (média de 1.205.358 por dia) e, ainda, redução de 4,83% em comparação com os 366.096.813 passageiros transportados em 2014 (média de 1.151.247 passageiros por dia). **Tarifas.** A média da tarifa usuária (considerando três faixas tarifárias em vigor no Distrito Federal) foi de R\$ 3,08 tanto em 2015 como em 2016, tendo sido elevada em 19,15%, para R\$ 3,67, em 2017 e permanecendo com este mesmo valor em 2018 e em 2019. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 18,4% dos passageiros em 2014, caíram para 23,11% em 2015, voltando a subir, para 29,30%, em 2016, alcançando 32,69% em 2017 e caindo para 30,33% (média de um mês típico), e caindo novamente, para 26,05% em 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, com integração aberta e temporal, significando que o usuário pode utilizar um ou mais modais de transporte e fazer até três transbordos, no mesmo sentido, num período de três horas, com a tarifa única de R\$ 5,00. O benefício vale entre qualquer tipo de ônibus do sistema e o metrô.



USANDO COMO PARÂMETRO 2015, DE 2016 A 2019 HOUVE A PERDA DE 111,01 MILHÕES DE PASSAGEIROS. Depois de ganhar 17,21 milhões de passageiros em 2015 na comparação com 2014, chegando a 383,30 milhões de passageiros, o sistema experimentou perda de demanda no período de 2016 a 2019.

CAMPO GRANDE (MS)

População: 786.797 habitantes (Censo 2010); 895.982 habitantes (2019, IBGE)

De 2014 para 2019, sistema registrou redução de 22,80% no número de passageiros transportados

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

Dados não atualizados, referentes a 2018, mostram que o sistema municipal contava, naquele ano, com 568 ônibus, com três tipos de veículo: 517 ônibus convencionais, 13 articulados e 38 micro-ônibus. Segundo o Relatório de Atividades 2019 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 387, em 2019 foram entregues 55 novos ônibus, mas não é possível saber se esse total se soma à frota atuante no ano anterior ou se substitui ônibus mais antigos. Outro aspecto é que em 2019, assim como em 2018, 100% da frota de ônibus contava com recursos de acessibilidade. Em 2018, a

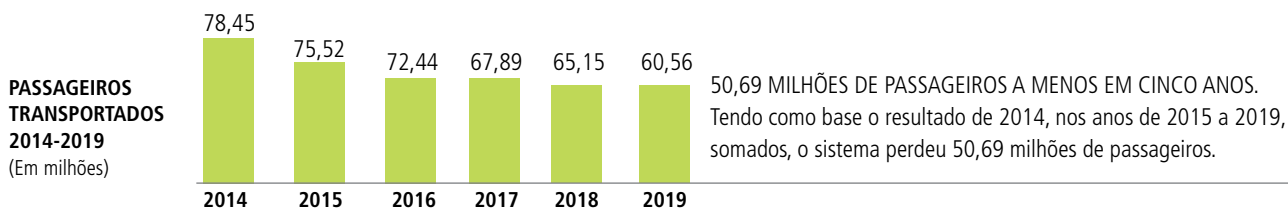
frota tinha idade média de seis anos e quatro meses e 5,47% dos veículos possuíam ar-condicionado. **Total de linhas.** O sistema contava em 2018 com 197 linhas. **Corredores e faixas exclusivas.** O município possuía em 2018 oito quilômetros de corredor preferencial; continuava a implantação de 55 quilômetros de faixa exclusiva. Velocidade média. Em dia útil típico no ano de 2018, a velocidade média no sistema era de 15,6km/h. **Pontos de parada.** Ainda em 2018, havia 3.478 pontos de parada, dos quais 2.097 dotados de abrigo; o Relatório de Atividades 2019 informa que em 2019 houve a implantação de 189 novos abrigos de ônibus do transporte coletivo.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2019, o sistema transportou 60.561.291 passageiros – número divulgado no Relatório de Atividades 2019 da Prefeitura Municipal de Campo Grande, página 387 –, significando redução de 7,62% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 65.158.619 passageiros (média diária de 226.245 passageiros); redução de 10,80% em relação a 2017, quando o sistema transportou 67.899.927 passageiros (média diária de 235.763 passageiros); retração de 16,40% em relação a 2016, quando o sistema transportou 72.447.480 passageiros (média diária de 251.553 passageiros); queda de 19,81% em comparação com 2015, quando foram transportados 75.528.965 passageiros (média diária de 262.253 passageiros); e retração de 22,80% em contraste com o registrado em 2014, quando foram trans-

portados 78.451.039 passageiros (média diária de 272.399 passageiros).

Tarifas. Em 2014, a tarifa do serviço de transporte convencional por ônibus era de R\$ 3,00, passando para R\$ 3,20 em 2015 e para R\$ 3,55 em 2016, chegando a R\$ 3,70 em 2017 e alcançando R\$ 3,95 em 2018. Nos últimos dias de 2019, a tarifa foi majorada, passando a ser R\$ 4,10 – aumento de 36,66% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 27,06% dos passageiros transportados em 2014, caindo ligeiramente para 26,56% de passageiros em 2015, subindo para 27,36% em 2016 e para 28,64% em 2017, alcançando, em 2018, 29,26%; não foram divulgados os dados de 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, com integração eletrônica no intervalo de 60 minutos, identificação facial para gratuidade e recarga a bordo.



CUIABÁ (MT)

População: 551.098 habitantes (Censo 2010); 607.153 habitantes (2018, IBGE).

Em dezembro de 2019 foi concluída a licitação para concessão do transporte coletivo em Cuiabá

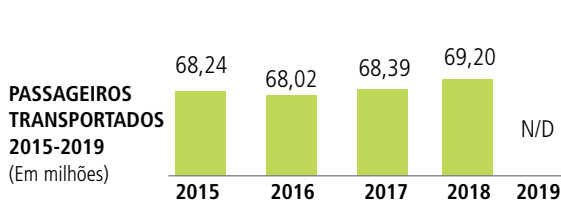
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

Não estão disponíveis informações sobre o total de passageiros transportados em 2019. Em 2018, o sistema municipal contava com 400 ônibus, sendo 381 ônibus convencionais e 19 micro-ônibus. Um conjunto de 75 ônibus dispunha de ar-condicionado. A frota tinha idade média de seis anos e meio. **Licitação para concessão.** Em dezembro de 2019, foi concluída a licitação para concessão do transporte coletivo em Cuiabá, segundo informação na página oficial da administração municipal. As linhas de ônibus foram divididas em quatro lotes, arrematados por quatro empresas distintas. Está prevista redução na idade média da frota de cinco anos e meio para quatro anos e meio. Além disso, 30% deles devem ter ar-condicionado a partir de 2020. A gestão municipal buscou soluções em outras cidades com clima semelhante ao da capital mato-grossense, como Belém, Manaus e Teresina, estabelecendo para cá o melhor índice de climatização. Foi anunciada a construção de duas novas estações semelhantes a três já existentes – a Alencastro, inaugurada em 2018 e as estações Ipiranga e Bispo, inauguradas em 2019; trata-se de estruturas desmontáveis, de 335m², com dois blocos de 90m² climatizados, alimentadas por energia solar e que oferecem acentos exclusivos, carregador de celular, carregador Wi-Fi e TV com informações sobre a chegada dos veículos. A conservação destas estruturas, assim como a dos terminais ficará sob responsabilidade dos concessionários. **Total de linhas.** De acordo com informações referentes ainda a 2017, o sistema contava, naquela altura, com 46 linhas, totalizando cobertura de 2.187,05 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** Em

2016, o município já dispunha de 10,53 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus e manteve essa infraestrutura. **Velocidade média.** Em dia útil típico, a velocidade média no sistema em 2018 foi de 16,39 km/h. Pontos de parada. Em 2017, estavam implantados 2.308 pontos de parada, dos quais 689 dotados de abrigo (não foram fornecidas informações referentes a 2018).

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2018, o sistema transportou 69.208.045 passageiros (média diária de 221.820 passageiros), total 1,18% superior ao registrado em 2017, quando foram transportados 68.396.689 passageiros (média diária de 219.220 passageiros), 1,73% superior ao registrado em 2016, quando foram transportados 68.027.649 passageiros (média diária de 218.037 passageiros), e 1,40% superior ao observado em 2015, quando foram transportados 68.247.237 passageiros (média diária de 218.741 passageiros). **Tarifas.** Em 2015 a tarifa era de R\$ 3,10, passando para R\$ 3,60 em 2016 e permanecendo com este mesmo valor em 2017; em 2018, a tarifa foi majorada para R\$ 3,85, chegando, em 2019, a R\$ 4,10 – aumento de 32,25% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 32,91% dos passageiros transportados em 2015, subindo para 36,10% dos passageiros em 2016 e subindo novamente para 38,36% em 2017, com registro de novo crescimento, para 40,40%, em 2018; não há informações a respeito de 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica com integração temporal.



1,18 MILHÃO DE PASSAGEIROS A MAIS EM 2017 E 2018

EM COMPARAÇÃO COM 2016.

Em comparação com 2015, o sistema perdeu em 2016 cerca de 220 mil passageiros. Considerando os resultados de 2017 e 2018, somados, o sistema ganhou cerca de 1,18 milhão de passageiros em relação a 2016.

→ CURITIBA (PR)

População: 1.751.907 habitantes (Censo 2010); 1.933.105 habitantes (2019, IBGE).



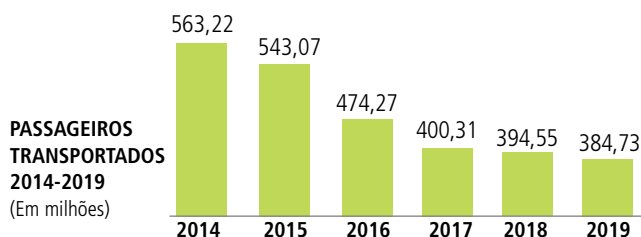
Nos últimos cinco anos, número de passageiros transportados experimentou redução de 31,68%

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. O sistema contava em 2019 com 1.231 veículos, com idade média de pouco mais de sete anos. Linhas e extensão do sistema. Em 2018, estiveram em operação 254 linhas. Informou-se que os ônibus do sistema percorreram em média 278.098 quilômetros por dia útil. **Corredores e faixas exclusivas.** O município conta com 85,6 quilômetros de corredores do sistema de BRT e com 8,04 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. **Velocidade média da frota.** A velocidade média dos ônibus convencionais em 2019 foi de 17,72 km/h; os ônibus do BRT têm melhor desempenho, chegando a 24,36 km/h, no caso do Expresso Ligeirão. **Número de pontos de parada.** Em 2019, havia 6.591 pontos de parada, dos quais 5.424 cobertos, e mais 331 estações-tubo.

PASSAGEIROS – Passageiros transportados. Em 2019, o sistema transportou 384.737.095 passageiros (média diária de 1.331.610,34 passageiros), significando retração de 2,48% em comparação com 2018, quando foram transportados 394.552.847 passageiros (média diária de 1.365.615 passageiros); redução de 3,89% em comparação com o registrado em 2017, ocasião em que o sistema transportou 400.310.463

passageiros (média diária de 1.389.731 passageiros); redução de 18,87% em comparação com o registrado em 2016, quando foram transportados 474.273.939 passageiros (média diária de 1.620.000 passageiros); retração de 29,15% em comparação com o observado em 2015, quando foram transportados 543.075.664 passageiros (média diária de 1.746.224 passageiros), e também queda de 31,68% em contraste com 2014, quando foram transportados 563.221.000 passageiros (média diária de 1.811.000 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,85, passando para R\$ 3,30 em 2015 e para R\$ 3,70 em 2016, chegando a R\$ 4,25 em 2017 e permanecendo neste patamar em 2018. Em 2019, a tarifa foi aumentada para R\$ 4,50. O aumento do valor da tarifa entre 2014 e 2019 foi de 63,33%. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 13,99% dos passageiros transportados em 2014, manteve-se neste patamar em 2015 e caiu ligeiramente, para 13,11%, em 2016, regressando ao patamar inicial, com 14% em 2017 e avançando para 15,56% em 2018 e para 16,07% em 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica.



619,17 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM CINCO ANOS.

Tendo como base o resultado de 2014, no quadriênio 2015-2018, o sistema perdeu 619,17 milhões de passageiros. Na comparação com 2015, em 2016 houve redução de 68,80 milhões de passageiros. Em relação a 2016, 2017 registrou 73,96 milhões de passageiros a menos. Foram os dois períodos mais críticos. Em 2018, em comparação com o ano anterior, foram transportados 5,76 milhões de passageiros a menos. Em 2019, em comparação com 2018, observaram-se 9,82 milhões de passageiros a menos.

CONECTADOS COM A BIOSSEGURANÇA

RESPEITE AS SINALIZAÇÕES DE TRÂNSITO

MKT CAIO | 2020



- **Revestimento em tecido anticontaminante, testado e aprovado.**
- Barreira de proteção para motoristas.
- Barreira de proteção para cobradores.
- Barreira de proteção em poltronas reservadas para pessoas de grupos de risco.
- Capas coloridas em poltronas, para demarcar distanciamento.
- Sanitização.
- Estudos e pesquisas de novas tecnologias com Universidades (combate a vírus e bactérias nas superfícies e no ar).



SIGAM NOSSAS
REDES SOCIAIS



→ FLORIANÓPOLIS (SC)

População: 421.240 habitantes (Censo 2010); 500.973 (2019, IBGE).



Em 2019, demanda superior às dos dois anos anteriores

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus do serviço convencional. Em 2019, a frota dedicada ao serviço convencional somava 438 veículos, sendo 20 articulados, 58 leves, três micros, 25 padron de 15 metros e 335 pesados. Havia 27 veículos com ar-condicionado e 378 veículos adaptados com recursos de acessibilidade. A idade média era de cinco anos e sete meses. Havia 168 linhas e a extensão total delas era de 5.736,81 quilômetros. Frota de ônibus do serviço executivo. Em 2018, a frota dedicada ao serviço executivo somava 84 veículos, sendo três micros e 79 midiônibus, todos com ar-condicionado. A idade média era de oito anos e dois meses. Linhas. O sistema convencional conta com 168 linhas cuja extensão total em 2019 era de 5.736,81 quilômetros. O sistema executivo possuía 32 linhas que totalizavam 1.885,40 quilômetros. **Velocidade média.** A velocidade média dos ônibus em um dia típico de 2019 era de 21 quilômetros por hora. **Pontos de parada.** O sistema contava em com 2.550 pontos de parada, dos quais 1050 com cobertura.

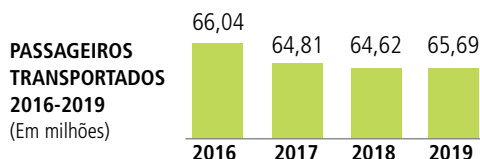
PASSAGEIROS – Passageiros transportados no sistema convencional. Em 2019, o sistema convencional transportou 62.555.166 passageiros (média diária de 228.362), o que representa acréscimo de 1,55% sobre os 61.594.863 passageiros (média diária de 219.962 passageiros) transportados em 2018; acréscimo de 1,47% sobre o total de passageiros registrado em 2017, quando o sistema transportou 61.646.947 passageiros (média diária de 3.170.813 passageiros), e 0,62% inferior ao registrado em 2016, quando foram transportados 62.951.389 passageiros

(média diária de 3.096.853 passageiros).

Passageiros transportados no sistema executivo. Em 2019, o sistema executivo transportou 3.143.132 passageiros (média diária de 11.068 passageiros), o que significa 3,67% a mais do que os 3.032.028 passageiros (média diária de 10.982 passageiros), transportados em 2018; 0,87% a menos do que o observado em 2017, quando o sistema transportou 3.170.813 passageiros (média diária de 10.347 passageiros), e 1,49% a mais do que o registrado em 2016, quando foram transportados 3.096.853 passageiros (média diária de 10.864 passageiros).

Números totais. Em 2019, o sistema como um todo, incluindo os serviços convencional e executivo, transportou 65.698.298 passageiros, total 1,65% superior aos 64.626.891 passageiros transportados em 2018; 1,35% superior ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 64.817.760 passageiros (média diária de 240.912 passageiros), e 0,52 % inferior ao registrado em 2016, quando foram transportados 66.048.242 passageiros.

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas do serviço convencional. Em 2016, a básica era de R\$ 3,50 para pagamento em dinheiro e de R\$ 3,34 para pagamento com cartão, passando em 2017 para R\$ 3,90 para pagamento em dinheiro e R\$ 3,71 para pagamento em cartão e chegando em 2018 a R\$ 4,20 para pagamento em dinheiro e R\$ 3,99 para pagamento em cartão; em 2019, os valores eram de R\$ 4,40 para pagamento em dinheiro e R\$ 4,18 para pagamento em cartão – variação, no período, de 25,71% para o pagamento em dinheiro e de 25,14% para o pagamento pelo cartão.



TRÊS MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS NO SISTEMA EM TRÊS ANOS.

Tomando como base os resultados de 2016, nos anos de 2017, 2018 e 2019 somados, três milhões de passageiros deixaram de demandar o sistema de ônibus em Florianópolis.

FORTALEZA (CE)

População: 2.452.185 habitantes (Censo 2010);
2.669.342 habitantes (2019, IBGE).

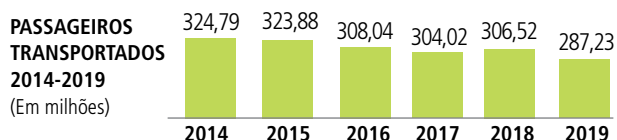
Perda de 94,26 milhões de passageiros em cinco anos

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

Em 2019, havia na cidade 2.310 ônibus, sendo 1.998 convencionais, oito articulados e 314 micro-ônibus. A idade média da frota era de cinco anos e oito meses. Linhas do sistema de ônibus. Havia 342 linhas; a extensão de todas as linhas, somadas, era de 920 quilômetros. Velocidade média dos ônibus convencionais. 20 km/h. **Pontos de parada.** Havia 427 pontos de parada implantados, dos quais 140 cobertos. **Corredores e faixas exclusivas.** A cidade contava com 112,4 quilômetros de faixas exclusivas, infraestrutura que deverá ser ampliada para 135 quilômetros. Estava em operação um corredor de 11,5 quilômetros de sistema de BRT; está em fase de implantação outro segmento do sistema, com extensão de 23,1 quilômetros, de modo a fazer com que o BRT alcance extensão total de 34,6 quilômetros.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2019, o sistema transportou 287.231.719 passageiros (média diária de 1.011.930), o que representa redução de 6,29% sobre o resultado de 2018, ano em que o sistema transportou 306.527.769 passageiros (média diária de 1.054.474 passageiros); redução de total 5,52 % em relação ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 304.023.440 passageiros (média diária de 1.080.835 passageiros); retração de 6,75% em relação ao registrado em 2016, quando foram transportados 308.043.370 passageiros (média diária de 1.088.048 passageiros); redução de 11,31% em comparação com 2015, quando foram transportados 323.881.455 passageiros (média diária de 1.094.376 passageiros), e, ainda, redução de 11,56% em relação a 2014, quando foram transportados 324.791.854 passageiros (média diária de 1.192.027 passageiros). **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,20, passando para R\$ 2,40 em 2015 e para R\$ 2,75 em 2016, chegando a R\$3,20 em 2017 e alcançando em 2018 o valor de R\$ 3,40; em 2019, a tarifa foi fixada em R\$ 3,60, configurando aumento de 61,11% no período. **Gratuidades.** O percentual de gratuidades “catracadas” sobre o total de passageiros transportados em 2018 foi de 9,03% e sobre os passageiros transportados em 2019, de 9,64%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica desde 2004, tendo sido implantada em junho de 2013 a integração temporal por meio do bilhete único com biometria facial, dando ao usuário o tempo de duas horas para fazer quantas integrações ele desejar do sistema de ônibus para o sistema complementar (vans) e vice-versa, sem restrições, e pagando somente uma passagem.



EM CINCO ANOS, PERDA DE 94,26 MILHÕES DE PASSAGEIROS

Em 2018, o sistema de Fortaleza transportou 2,5 milhões de passageiros a mais do que em 2017, mas este resultado foi pouco para que se recuperasse o patamar anterior. Tendo como base de comparação o resultado de 2014, nos cinco anos seguintes, somados – de 2015 a 2019 – o sistema perdeu 94,26 milhões de passageiros.

GOIÂNIA (GO)

População: 1.302.001 habitantes (Censo 2010);
1.516.113 habitantes (2019, IBGE).

Entre 2014 e 2019, o sistema perdeu 240,69 milhões de passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Estrutura.

A Rede Metropolitana de Transportes Coletivos (RMTC) atende a 18 municípios, é integrada e conta com tarifa única. Frota. Em 2018, o sistema contava com 1.389 ônibus, sendo 1.237 convencionais, 106 articulados, 29 biarticulados e 17 micro-ônibus; apenas os micro-ônibus possuem ar-condicionado. A idade média da frota era de sete anos. Linhas e extensão do sistema. Em 2019, o sistema contava com 287 linhas, cuja extensão total era de 7.169,93 quilômetros.

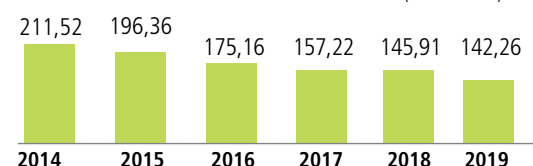
Corredores e faixas exclusivas. Estavam disponíveis 49,6 quilômetros de faixas exclusivas. Integra o sistema o Eixo Anhanguera, com 13,5 quilômetros de extensão, sentido leste-oeste, e 19 estações. Estava em implantação um novo corredor de BRT, sentido norte-sul, com 21,8 quilômetros de extensão.

Velocidade média dos ônibus convencionais. A velocidade média no sistema em 2019 foi de 21,1 km/h. **Número de pontos de parada.** Havia 6.851 pontos de parada, dos quais 3.132 cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2019, foram transportados 142.162.148, o que significa redução de 2,57% em relação ao total registrado em 2018, quando o sistema transportou 145.914.982 passageiros (média diária de 499.407 passageiros); retração de 9,58% em relação a 2017, quando o sistema transportou 157.225.092 passageiros (média diária de 504.753 passageiros); diminuição de 18,84% em comparação com 2016, quando o sistema transportou 175.164.189 passageiros (média diária de 620.550 passageiros); redução de 27,60% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 196.366.924 passageiros (média diária de 650.867 passageiros), e, ainda, redução de 32,79% em comparação com 2014, ano em que foram transportados 211.522.639 passageiros (média diária de 680.922 passageiros). **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,80, passando para R\$ 3,30 em 2015 e para R\$ 3,70 em 2016, permanecendo neste valor em 2017; em 2018, a tarifa foi majorada para R\$ 4,00; em 2019, a tarifa foi fixada em R\$ 4,30 – aumento de 53,57% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 20% dos passageiros transportados em 2014, subindo para 22% dos passageiros em 2015 e aumentando mais ainda, para 24%, em 2016, e voltando para 22% em 2017, patamar em que se manteve em 2018; em 2019, o índice foi de 26%. **Bilhetagem eletrônica.** Sem informações.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2019 (Em milhões)



240,69 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM QUATRO ANOS

Tendo como base o resultado de 2014, nos cinco anos subsequentes (de 2015 a 2019), somados, o sistema perdeu 240,69 milhões de passageiros.

→ JOÃO PESSOA (PB)

População: 723.515 habitantes (Censo 2010); 809.015 habitantes (2019, IBGE)

Perda de 65 milhões de passageiros entre 2015 e 2019

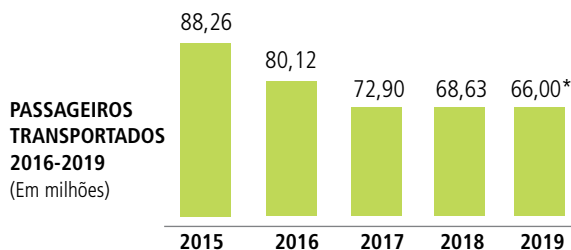
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

Informações da página da Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de João Pessoa (SEMOB-JP) mostram que o sistema municipal contava com 560 ônibus (522 eficientes). A frota tem idade média de seis anos e meio. Total de linhas. O sistema possui 99 linhas. Corredores e faixas exclusivas. O município conta com 20,1 quilômetros de faixas exclusivas. Velocidade média. Em 2018, em dia útil típico, a velocidade média no sistema foi de 18 km/h a 20km/h. Pontos de parada. Em 2018, havia 2.096 pontos de parada, dos quais 879 dotados de abrigo.

PASSEGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Não há informações da Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de João Pessoa (SEMOB-JP) sobre o número de passageiros transportados em 2019, mas, de acordo com estimativa apresentada publicamente pelo Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de João Pessoa (Sintur-JP), foram transportados no ano aproximadamente 66 milhões de passageiros, o que significaria retração de 3,84% sobre o resultado de 2018, quando o sistema

transportou 68.636.590 passageiros (média diária de 219.926 passageiros). A estimativa do Sintur-JP para 2019 significa retração de 9,46% em comparação com o registrado em 2017, ano em que o sistema transportou 72.900.253 passageiros (média diária de 251.355 passageiros); redução de 17,62% em relação à demanda de 2016, quando foram transportados 80.123.327 passageiros (média diária de 276.707 passageiros), e, ainda, redução de 25,22% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 88.263.907 passageiros (média diária de 293.594 passageiros).

Tarifas. Em 2015, a tarifa foi inicialmente de R\$ 2,45, passando a R\$2,70; em 2016, foi elevada para R\$ 3,00 e em 2017 sofreu novas majorações, alcançando inicialmente o valor R\$ 3,20 e, depois, de R\$ 3,30; em 2018, o valor foi estipulado em R\$ 3,95 para quem paga em dinheiro e R\$ 3,80 para quem utiliza bilhetagem eletrônica, valores mantidos ao longo de 2019 – no período, o aumento foi de 61,22% para quem paga em dinheiro e de 55,10% para quem usa o cartão do sistema. **Gratuidades.** Não informado. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica com integração temporal e desconto no pagamento da passagem.



43,13 MILHÕES DE PASSEGEIROS A MENOS EM TRÊS ANOS.

Considerando a estimativa do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de João Pessoa e tendo como base o resultado de 2015, nos quatro anos subsequentes, somados – de 2016 a 2019 – o sistema perdeu 43,13 milhões de passageiros. Em 2018, houve 4,27 milhões de passageiros a menos do que no ano anterior; em 2017, a perda havia sido maior, com 7,22 milhões de passageiros a menos, e em 2016, em comparação com 2015, a perda foi maior ainda, com 8,14 milhões de passageiros a menos.

MACEIÓ (AL)

População: 932.748 habitantes (Censo 2010); 1.018.948 habitantes (2019, IBGE)

Desde 2015, redução de 21,12 % na demanda

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus.

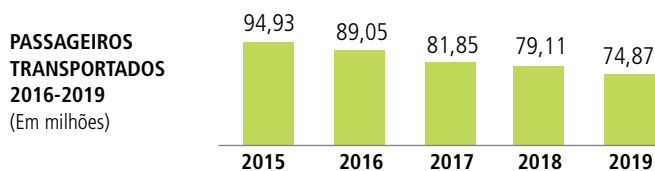
O sistema municipal contava em 2019 com 660 ônibus, dos quais 651 convencionais e nove micro-ônibus. A frota estava com idade média de oito anos e oito meses. **Total de linhas.** Operaram no ano 108 linhas. Em 2018, o total de viagens do sistema se traduziu em 45.304.473,65 quilômetros percorridos. **Corredores e faixas exclusivas.** O sistema dispunha de 32 quilômetros de faixas exclusivas. **Velocidade média.** Em dia útil típico, a velocidade média no sistema foi de 18 km/h. Pontos de parada. Estavam implantados 1.510 pontos de parada, dos quais 512 dotados de abrigo.

PASSEGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2019, o sistema transportou 74.878.272 passageiros, o que representa 5,34% do total registrado em 2018, quando o sistema transportou 79.110.437 passageiros (média diária de 277.700 passageiros); retração de 8,51% em relação a 2017, quando foram transportados 81.851.146

passageiros (média diária de 262.300 passageiros); redução de 15,92% em comparação com os números de 2016, quando foram transportados 89.059.545 passageiros (média diária de 285.500 passageiros), e, ainda, retração de 21,12 em relação a 2015, quando foram transportados 94.930.491 passageiros (média diária de 304.000 passageiros).

Tarifas. Em 2015, a tarifa era de R\$ 2,75, passando para R\$ 3,15 em 2016 e chegando a R\$ 3,50 em 2017; em 2018, a tarifa era de R\$3,65 e permaneceu com esse valor ao longo de 2019 – o aumento foi de 32,72% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 7,35% dos passageiros transportados em 2015, chegaram a 7,46% dos passageiros em 2016, alcançando 9,5% em 2017; em 2018, foi de 7,35% e em 2019 de 10,40%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica, com integração temporal, meia passagem aos domingos e viagens semiexpressas.



54,84 MILHÕES DE PASSEGEIROS A MENOS EM QUATRO ANOS.

Tendo como base o resultado de 2015, nos anos subsequentes (de 2016 a 2019), somados, o sistema perdeu 54,84 milhões de passageiros.

A partir de julho de 2019, Prefeitura interveio por seis meses no sistema de transporte por ônibus

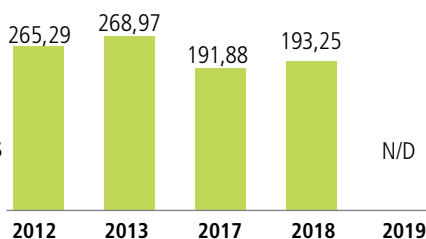
No período de 22 de julho de 2019 a 21 de janeiro de 2020, a Prefeitura de Manaus interveio no sistema de transporte público por ônibus da cidade. Ao final do processo de intervenção foram anunciadas a implantação do Comitê Gestor do Sistema de Bilhetagem Eletrônica, em substituição ao controle da intervenção, a reforma dos terminais de integração, reativação de corredores exclusivos para ônibus, licitação dos



serviços de ônibus executivos e alternativos, e melhorias na governança do Instituto Municipal de Mobilidade Urbana (IMMU). Um relatório final de intervenção foi encaminhado à Câmara Municipal. A Prefeitura informou ter operado aproximadamente R\$ 204,7 milhões, oriundos do Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE). Desse total, R\$ 61,8 milhões representam o aporte feito pelo tesouro municipal para que se pudesse promover o equilíbrio nas contas do sistema. Informou-se que os recursos foram utilizados, quase que em sua totalidade para o pagamento salarial dos funcionários das empresas de transporte, que pôs fim às constantes paralisações dos rodoviários. Outras despesas pagas com os recursos da intervenção foram na aquisição de combustível, pagamento dos alternativos e outros custos operacionais do transporte coletivo. Em 13 de dezembro de 2019, foi aprovada lei municipal que dispõe sobre a concessão de subsídio orçamentário para custeio do Serviço Público de Transporte Coletivo Urbano, na modalidade convencional, no município de Manaus.

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Dados de 2018 mostravam que o sistema municipal contava naquele ano com 1.571 ônibus, dos quais 1.356 ônibus convencionais, 178 articulados e 37 micro-ônibus. A frota tinha idade média de sete anos e um mês. Total de linhas. O sistema terminou o ano com 228 linhas, com extensão total de 11.590,07 quilômetros. **Corredores e faixas**

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2012-2019
(Em milhões)



exclusivas. O município contava com 16 quilômetros de faixas exclusivas e corredor BRT com 30 quilômetros de extensão. **Velocidade média.** Em dia útil típico, a velocidade média no sistema foi de 20 km/h. **Pontos de parada.** Havia 3.530 pontos de parada, dos quais 1.167 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.

Em 2018, o sistema transportou 193.254.666 passageiros (média mensal de 15.639.929 passageiros), total 0,07% superior ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 191.883.832 passageiros (média mensal de 16.032.682). Não há dados referentes a 2016, 2015 e 2014, o que impede a comparação com esses três anos específicos, mas é possível um contraste com os dados de demanda publicados há quatro anos pelo Anuário do Transporte e da Mobilidade Urbana, da OTM Editora, mostrando que foram registrados 265.296.254 passageiros em 2012 (27,15% a mais do que em 2018) e 268.979.581 passageiros em 2013 (28,15% a mais do que em 2018). **Tarifas.** Em 2015, a tarifa era de R\$ 3,00 e se manteve sem alterações em 2016, passando para R\$ 3,30 em janeiro de 2017 e chegando a R\$ 3,80 em fevereiro de 2017, valor que permaneceu ao longo de 2018 – aumento de 21% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 9% dos passageiros transportados em 2017 e 8% dos passageiros em 2018. **Bilhetagem eletrônica.** A bilhetagem eletrônica foi implantada em 2004. Tem como principais características: a integração temporal, realizada em 120 minutos; possibilidade de recarga em diversos pontos da cidade e possibilidade de recarga embarcada, pela qual os usuários validam a carga dentro do transporte público, após compra efetuada via Internet, e contribuição para o monitoramento dos dados operacionais do sistema, como demanda e oferta.

EM 2018, 1,37 MILHÃO DE PASSAGEIROS A MAIS EM COMPARAÇÃO COM 2017

Em 2018, o sistema de ônibus de Manaus transportou 193,25 milhões de passageiros, o que significa 1,37 milhão de passageiros a mais do que os 191,88 milhões transportados em 2017.



Na estrada ou na cidade, a inovação e o conforto rodam em um Mercedes-Benz.

A Mercedes-Benz tem a mais completa solução para o transporte de passageiros. São 25 modelos de ônibus e vans com os mais altos padrões de tecnologia, conforto e segurança, prontos para transportar de 9 até 220 passageiros. E você pode contar com a assistência da maior rede de concessionários do Brasil, com mais de 170 pontos de atendimento, além da credibilidade da marca que todo mundo confia.

Mercedes-Benz



No trânsito, dê sentido à vida.

NOVA SPRINTER 19 + 1

ENTRADA PELA PORTA
DIANTEIRA E CORREDOR LIVRE
ATÉ A ÚLTIMA FILEIRA.



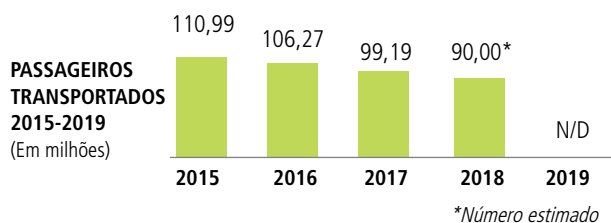
→ NATAL (RN)

População: 803.739 habitantes (Censo 2010);
884.122 habitantes (2019, IBGE)

Nos últimos anos sistema perdeu passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Em maio de 2019, data da última atualização de informações no portal da Prefeitura de Natal, a frota total do sistema municipal contava com 694 ônibus, e a frota efetiva com 577 veículos. A idade média era de oito anos nove meses. **Total de linhas.** Ainda em maio de 2019, o sistema contava com 80 linhas. **Pontos de parada.** Em 2017, havia no município 1.910 pontos de parada, dos quais 620 dotados de abrigo.

PASSAGEIROS (ESTIMATIVA) E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. As informações mais sobre o número de passageiros transportados se referem a 2018: fonte da administração municipal estimou que naquele ano sistema tivesse transportado em torno de 90.000.000 de passageiros (média diária não informada). Admitida essa estimativa, aquele total representaria retração de 9,27% em relação ao registrado em 2017, quando foram transportados 99.196.624 passageiros (média diária não informada); retração de 15,31% em comparação com 2016, quando foram transportados 106.272.950 passageiros (média diária não informada), redução de 18,91% em relação ao observado em 2015, quando foram transportados 110.999.208 passageiros (média diária não informada). **Tarifas.** Em 2015 a tarifa era de R\$ 2,65, passando para R\$ 2,90 em 2016 e chegando a R\$ 3,35 em 2017, chegando a R\$ 3,65 em 2018. Em 2019, a tarifa inteira, paga em espécie, era de R\$ 4,00 – aumento de 50,94% no período. Outros valores praticados em 2019 eram: Tarifa inteira paga com cartão, R\$ 3,90; Tarifa estudantil espécie, R\$ 2,00 e paga com cartão, R\$ 1,95; Tarifa social, R\$ 1,95; Tarifa das linhas de bairro, R\$ 3,20 (inteira) e R\$ 1,60 (meia). **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 5,57% dos passageiros transportados em 2015, subindo para 11,61% dos passageiros em 2016 e subindo novamente, para 12,28%, em 2017; não há informações sobre 2018 e sobre 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica, integrada ônibus/ônibus, somente linhas urbanas.



36,99 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM TRÊS ANOS. Tendo como base o resultado de 2015, nos anos de 2016, 2017 e 2018 (neste caso, considerando um número estimativo), somados, o sistema deixou de transportar 36,99 milhões de passageiros.

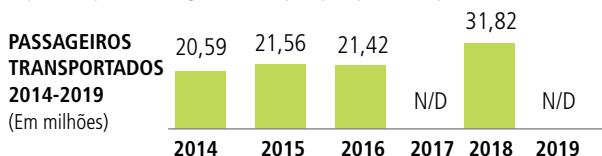
→ PALMAS (TO)

População: 228.332 habitantes (Censo 2010);
299.127 habitantes (2019, IBGE).

Licitação para elaboração de Plano de Mobilidade

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Plano de Mobilidade Urbana. Em 20 de agosto de 2019, a Prefeitura de Palmas lançou a licitação para contratação de serviços técnicos visando à elaboração de plano de mobilidade urbana para o município. Essa licitação foi suspensa em 8 de outubro de 2019, retomada no início de 2020, e está em andamento. **Frota de ônibus.** Não foram obtidas informações sobre o sistema de ônibus em 2019. Em 2018, havia 200 ônibus em operação, dos quais 190 convencionais e dez micro-ônibus. Um total de 91 ônibus contava com ar-condicionado. A idade média da frota era de cinco anos e quatro meses. Linhas e extensão do sistema. Como em 2016, também em 2017 operavam 78 linhas de ônibus, a extensão total dessas linhas não foi informada. Em 2017, quando operavam 78 linhas, a extensão era de 1.562,61 quilômetros. **Corredores.** A cidade não dispunha de faixas exclusivas nem de corredores de BRT. Velocidade média dos ônibus convencionais. Não informado. **Número de pontos de parada.** Em 2018, havia 879 pontos de parada, dos quais 533 cobertos, sendo 496 com cobertura de concreto e 37 com cobertura metálica, e 20 autossustentáveis.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Em 2018, o sistema havia transportado 31.817.514 passageiros (média diária de 81.583 passageiros), total 48,48% superior ao registrado em 2016, quando o sistema havia transportado 21.428.340 passageiros (média diária de 76.017 passageiros) e total 47,53% superior ao registrado em 2015, quando foram transportados 21.565.644 passageiros (média diária de 82.862 passageiros), e, ainda 54,46% superior a 2014, quando foram transportados 20.598.816 passageiros (média diária de 72.195 passageiros). Não há informações disponíveis sobre o número de passageiros em 2017. **Tarifas.** Em 2016, a tarifa era de R\$ 3,00, passando para R\$3,50 em 2017 e para R\$3,75 em 2018. Em 2019, a tarifa era de R\$ 3,85 – aumento de 28,3% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 11% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 10% dos passageiros em 2015 e diminuindo mais ainda, para 9,5%, em 2016; o percentual referente a 2017 não foi informado. Em 2018, as gratuidades alcançavam 9,2% dos passageiros. Não há informações sobre gratuidades em 2019. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica desde 2007, com lapso temporal e integração em qualquer ponto de parada.



PELO MENOS 13,03 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MAIS. Somados os resultados de 2015, 2016 e 2018 (não há dados sobre 2017 e 2019) o sistema ganhou, no período, pelo menos mais 13,03 milhões de passageiros em comparação com 2014. Em 2018, houve 10,4 milhões de passageiros a mais do que em 2016. Os números de 2017 e de 2019 não foram informados.

PORTO ALEGRE (RS)

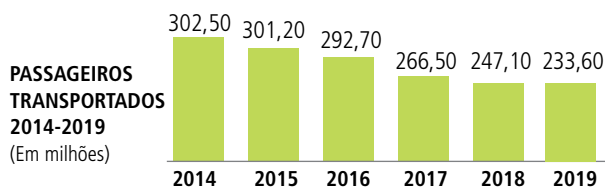
População: 1.409.351 habitantes (Censo 2010);
1.483.771 habitantes (2019, IBGE).

O número de passageiros em 2019 foi 22,77% menor do que o registrado em 2014

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota. Em 2019, o sistema contava com 1.601 ônibus, sendo 1.443 convencionais, 157 articulados e um micro-ônibus. A idade média da frota era de sete anos e três meses. Havia 610 veículos com ar-condicionado. Linhas e extensão do sistema. Em 2018, havia 428 linhas ativas somando 16.088 quilômetros de extensão. **Corredores e faixas exclusivas.** Em 2017, a capital gaúcha contava com 75,10km quilômetros de faixas exclusivas; não havia sistema de BRT. **Velocidade média.** A velocidade comercial média se manteve em 18 km/h. **Pontos de parada.** Existiam 5.723 pontos de parada, dos quais 4.338 cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados (números arredondados pela fonte). Em 2019, o sistema transportou 233.600.000 passageiros (média diária de 801.000), retração de 5,46% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 247.100.000 passageiros (média diária de 846.000 passageiros); retração de 12,34% em comparação com 2017, quando o sistema transportou 266.500.000 passageiros (855.000 passageiros/dia); redução de 20,19% em comparação com 2016, quando foram transportados 292.700.000 passageiros (998.000 passageiros/dia); retração de 22,44% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 301.200.000 passageiros (1.020.000 passageiros/dia), e, ainda, redução de 22,77% em relação a 2014, quando foram transportados 302.500.000 passageiros (1.010.000 passageiros/dia).

Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,95, passando para R\$ 3,25 em 2015 e para R\$ 3,75 em 2016, alcançando o valor de R\$ 4,05 em 2017 e R\$ 4,30 em 2018. Em 2019, a tarifa em vigor era de R\$ 4,70 – aumento de 59,32% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 31,46% dos passageiros transportados em 2014, subindo para 32,66% em 2015, subindo ainda mais, para 34,58%, em 2016, com ligeira retração em 2017, quando o indicador foi de 33,88%, e retração maior em 2018, quando o indicador foi de 29,06%. Em 2019, a porcentagem de gratuidades sobre o total era de 30,12%. **Bilhetagem eletrônica.** Bilhetagem eletrônica temporal, com segunda viagem com desconto de 50% se o usuário utilizar o segundo ônibus em até 30 minutos depois de desembarcar do primeiro para perfis VT – Vale Transporte e PA – Passe Antecipado. Para o perfil escolar, a segunda viagem é gratuita, se respeitado o tempo de integração.



SISTEMA PERDEU 171,4 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM CINCO ANOS. Somados os resultados obtidos de 2015 a 2019, o sistema perdeu 171,4 milhões de passageiros em comparação com 2014.

PORTO VELHO (RO)

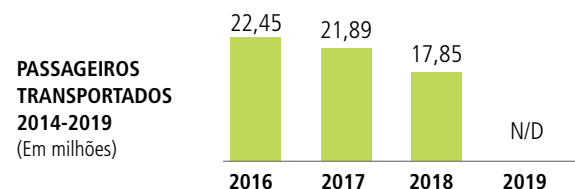
População: 424.000 habitantes (Censo 2010);
529.544 habitantes (2019, IBGE).

Em 2019, foi iniciado processo de licitação do serviço de transporte por ônibus, concluído em 2020

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS EM 2018– Frotade ônibus. Em 2019, foi iniciado o processo de licitação do transporte público por ônibus em Porto Velho, concluído em 2020.

Frota. Dados referentes a 2018 informam que, naquele ano, o município contava com 156 ônibus, sendo 149 convencionais, um articulado e seis micro-ônibus. Havia um conjunto de 24 ônibus com ar-condicionado. Esta frota tinha idade média de seis anos e quatro meses. Linhas e extensão do sistema. Estavam em operação 53 linhas, com 32.249,20 quilômetros percorridos nos dias úteis. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** 24,5 km/h. **Número de pontos de parada.** Havia 1.331 pontos de parada, dos quais 368 com cobertura. **Corredores e faixas exclusivas.** A cidade passou a contar com 1,2 quilômetro de faixa exclusiva para ônibus e não possui sistema de BRT.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados (alguns números arredondados pela fonte). Não estão disponíveis dados sobre o sistema de transporte por ônibus em 2019. Em 2018, o sistema transportou 17.856.732 passageiros (média diária de 71.735 passageiros), total 18,42% inferior ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 21.890.133 passageiros (média diária de 81.000 passageiros) e 20,45% inferior ao registrado em 2016, quando o sistema transportou 22.450.000 passageiros (média diária de 65.000 passageiros). **Tarifas.** Em 2014 e em 2015, a tarifa era de R\$ 2,60; no ano de 2016, foi elevada para R\$ 2,90 e depois para R\$ 3,00, e em 2017 passou a ser de R\$3,80, permanecendo neste patamar em 2018 – a variação significou aumento de 46,15% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançaram 33% dos passageiros transportados em 2016 e chegou a 38% em 2017, alcançando 44% em 2018. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica com reconhecimento facial; a frota é dotada de GPS.



5,16 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS EM DOIS ANOS. Em contraste com o desempenho de 2016, nos anos de 2017 e 2018, somados, o sistema transportou 5,16 milhões de passageiros a menos.

→ RECIFE (PE)

População: 1.537.704 habitantes (Censo 2010); 1.645.727 habitantes (2019, IBGE).

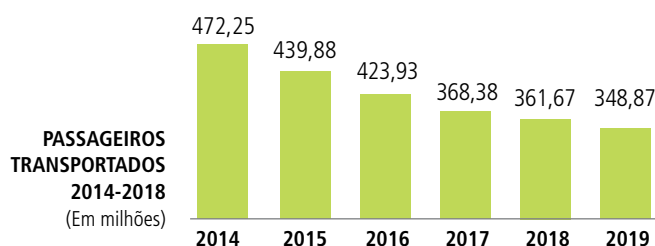


Entre 2015 e 2019, queda de demanda de 26,19%, significando 418,93 milhões de passageiros a menos

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. O sistema possuía em 2019, 2.423 ônibus, sendo 2.356 convencionais, 62 articulados e cinco micro-ônibus. Havia em operação 399 ônibus com ar-condicionado. A idade média da frota em 2019 era de quatro anos e cinco meses. **Linhas.** Havia 399 linhas ativas. Corredores e faixas exclusivas. O município contava com 57,93 quilômetros de faixas exclusivas para ônibus. **Sistema de BRT.** Ao todo, o município contava em 2019 com 31,56 quilômetros de corredores de BRT, sendo 23,13 quilômetros do Corredor Norte/Sul e 8,43 quilômetros do Corredor Leste/Oeste. **Número de pontos de parada.** Em 2019 estavam computados 6.512 pontos de parada, dos quais 3.205 cobertos (entre estes, os terminais de integração e miniterminais). Licitações. No primeiro semestre de 2020 estava sendo realizado o Chamamento Público para Prestação de Serviços de Análise Técnica, Financeira e Contratual com vistas à realização de Novo Processo Licitatório para os Lotes 3 a 7 do Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana do Recife, STPP/RMR.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Em 2019, o sistema transportou 348.478.761 passageiros “catracados” (média diária de 1.196.121,93 passageiros), resultado 3,64% inferior ao registrado em 2018, quando foram transportados 361.678.166 passageiros (média diária de passageiros não disponível).

O resultado de 2019 representa também retração de 5,40% em relação ao observado em 2017, quando o sistema transportou 368.384.652 passageiros (média diária de 1.167.657 passageiros); redução de 17,79% em comparação com 2016, quando o sistema transportou 423.934.027 passageiros (média diária de 1.248.972 passageiros); redução de 20,77% em comparação com o registrado em 2015, quando foram transportados 439.885.947 passageiros (média diária de 1.358.028 passageiros), e, ainda, retração de 26,19% em comparação com o resultado de 2014, quando foram transportados 472.156.333 passageiros (média diária de 1.471.865 passageiros). **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,15, passando para R\$ 2,45 em 2015 e para R\$ 2,80 em 2016, chegando a R\$ 3,20 em 2017 e a R\$ 3,45 em 2018, valor mantido em 2019 – aumento de 60,46% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 11,1% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 9,2% dos passageiros em 2015, subindo para 10,9% em 2016 e regredindo para 7% em 2017. Não houve informações referentes a 2018. Em 2019, as gratuidades (gratuito/catracado) alcançaram 16,74% dos passageiros. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica com controle da circulação de passageiros nos ônibus, monitoramento da operação do Sistema de Transporte Público de Passageiro da Região Metropolitana do Recife. O acesso ao veículo é liberado após a passagem do cartão VEM por um validador, equipamento que lê e transmite os dados a um computador central por meio de tecnologia wireless (sem fio).



SISTEMA PERDEU 418,93 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM CINCO ANOS. Tomando como base os números de 2014, os resultados, somados, dos cinco anos subsequentes – de 2015 a 2019 – mostram que o sistema perdeu 418,93 milhões de passageiros nos quatro anos. O maior degrau foi constatado em 2017, quando houve 55,55 milhões de passageiros a menos do que no ano anterior.

BRT SOROCABA. INOVAÇÃO E PIONEIRISMO.



Em um momento de escassez de recursos públicos, a cidade de Sorocaba inova ao realizar a primeira concessão precedida de obra no segmento de pneus para a construção do **BRT - Bus Rapid Transit**. Essa parceria com a iniciativa privada, inédita no setor de transportes, está viabilizando uma grande evolução no transporte da cidade, uma reorganização completa do sistema, que vai operar com mais rapidez, conforto e segurança.

martalima

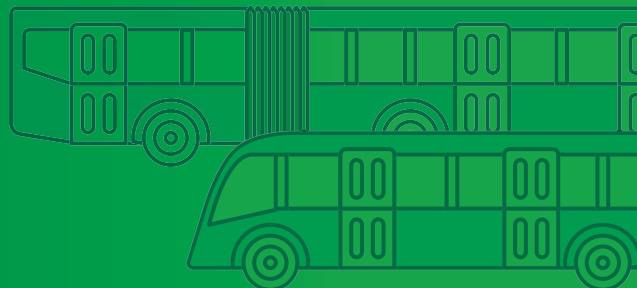
Infraestrutura



- 3 corredores exclusivos
- 3 terminais
- 4 estações de integração
- 28 estações preferenciais
- 96 pontos de parada

Tecnologia, conforto e segurança

- 125 ônibus com ar-condicionado, tomadas USB e wifi de alta velocidade
- Tecnologia embarcada para monitoramento da frota
- Painéis eletrônicos nos pontos de parada, estações e terminais com informação dos horários dos ônibus
- 1.100 câmeras de segurança nos veículos, nas estações e nas ruas
- Central de controle operacional para monitoramento da operação



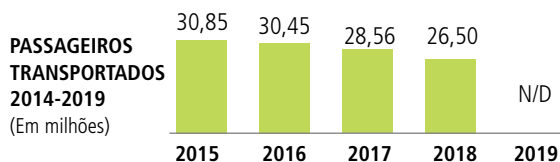
→ RIO BRANCO (AC)

População: 336.038 habitantes (Censo 2010); 407.319 habitantes (2019, IBGE)

Tendência de queda no número de passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Não foram obtidas informações sobre alterações no sistema de transporte por ônibus em Rio Branco, Acre, em 2019. O sistema municipal contava em 2018 com frota igual à do ano anterior: 173 ônibus, dos quais 171 ônibus convencionais e dois articulados. A frota tinha idade média de seis anos e meio. **Total de linhas.** O sistema contava com 61 linhas. A extensão total das linhas em 2018 não foi informada, mas em 2017 as 59 linhas então em operação totalizavam cobertura de 1.856 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** O município dispunha de 540 metros de faixa exclusiva e não possuía sistema de BRT. **Velocidade média.** Em dia útil típico, a velocidade média no sistema em 2017 foi de 40 km/h. **Pontos de parada.** Havia 1.002 pontos de parada, dos quais 558 dotados de abrigo. **PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados.** Em 2018, o sistema transportou 26.502.112 passageiros (média diária de 73.617 passageiros), total 7,20% menor do que o registrado em 2017, quando o sistema transportou 28.561.249 passageiros (média diária de 79.337 passageiros) e 12,97% menor do que o registrado em 2016, quando foram transportados 30.453.483 passageiros (média diária de 84.593 passageiros), e, ainda, 14,90% inferior ao que foi registrado em

2015, quando foram transportados 30.851.448 passageiros (média diária de 85.698 passageiros). **Tarifas.** Em 2015, a tarifa era de R\$ 2,90, passando para R\$ 3,00 em 2016 e chegando a R\$ 3,80 em 2017 (com subsídio de R\$0,30 em cada tarifa, de modo que o passageiro pagava efetivamente R\$3,50). Em 2018 e também em 2019, a tarifa era R\$ 4,00 (com subsídio de R\$0,20 em cada tarifa, de modo que o passageiro pagava efetivamente R\$3,80) – aumento no período de 37,93% no valor nominal da tarifa e de 31,03% no valor realmente pago pelo usuário. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 28,29% dos passageiros transportados em 2015, subindo para 31,92% em 2016 e refluindo para 27,27% em 2017, mas voltando a crescer em 2018, para 28,60%. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema conta com bilhetagem eletrônica. O município destaca como as principais características as vantagens estendidas aos usuários, perceptíveis no uso cotidiano no transporte. Um aspecto apontado é a redução de filas, em razão do embarque rápido devido à inexistência de troco na passagem. Outro fator considerado importante é a redução da ocorrência de assaltos, pelo fato de não haver circulação de dinheiro vivo no interior do ônibus. O terceiro ponto é a possibilidade de integração entre linhas distintas com o pagamento de apenas uma passagem.



7,04 MILHÕES DE PASSAGEIROS A MENOS ENTRE 2016 E 2018

Tendo como base o resultado de 2015, nos anos de 2016, 2017 e 2018, somados, o sistema perdeu 7,04 milhões de passageiros. Em 2018, em comparação com 2017, a perda foi de 2,06 milhões de passageiros, portanto, maior do que a registrada em 2017, em comparação com 2016, quando houve perda de 1,89 milhão de passageiros.

SALVADOR/BA

População: 2.676.606 habitantes (Censo 2010); 2.872.347 habitantes (2019, IBGE).

Termo de Ajuste de Conduta com consórcio ativa melhorias no sistema

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS EM 2018– Frota de ônibus. O Relatório de Atividades 2019 publicado virtualmente pela Prefeitura de Salvador tem uma seção dedicada ao transporte público por ônibus, mas sem demonstrar a estruturação do sistema. **Termo de Ajuste de Conduta.** Uma informação relevante do Relatório é que, em 2019, foi celebrado um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) com o consórcio que opera o sistema de transporte por ônibus desde 2014 e por 25 anos, fato que, segundo a Prefeitura de Salvador, garante a renovação de frota e o cumprimento de obrigações, possibilitando ainda a correção das tarifas. **Novos ônibus.** Como resultado da assinatura desse documento, segundo a administração municipal, serão colocados em circulação, até 2022, mil novos ônibus com ar-condicionado e motor Euro V. Outras características. Segundo o Relatório, foi realizada a reestruturação das linhas com foco na integração com outros modais (há seis anos, Salvador passou a contar com um sistema de metrô). **Acessibilidade.** O relatório informa que todas as linhas de ônibus da cidade contam com veículos

adaptados e 92% da frota é acessível. **Entrada dianteira.** Em 2019, a entrada de passageiros passou para a porta dianteira, seguindo as normas da ABNT. Pontos de ônibus foram melhorados com a requalificação de 71 abrigos e implantação de mais 130 novos abrigos no ano – dados de 2018 mostravam que, naquele ano, a cidade contava com 3.350 pontos de parada, dos quais 2.952 cobertos. Mapas informativos com tecnologia QR Code. Houve a implantação de mil mapas informativos com a tecnologia QR Code nos pontos de ônibus, versando sobre as linhas que operam no local, as travessias e planos inclinados. Frota em 2018. A cidade contava em 2018 com 2.686 ônibus, sendo 2.400 convencionais e 286 micro-ônibus, utilizados no serviço complementar. Do total, 96 ônibus dispunham de ar-condicionado. A frota apresentava idade média de seis anos. Linhas e extensão do sistema. Havia 430 linhas; não foram fornecidas informações sobre a extensão do conjunto de linhas. **Corredores e faixas exclusivas.** O sistema contava com faixas exclusivas, com extensão total de nove quilômetros. **Velocidade**

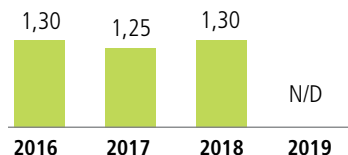
média dos ônibus convencionais. Não disponível.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Não foi informado o número total de passageiros transportados em 2019 ou em anos anteriores. **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,80,

passando para R\$ 3,00 em 2015 e para R\$ 3,30 em 2016, alcançando R\$3,60 em 2017 e R\$3,70 em 2018. Em 2019, o valor foi reajustado para R\$ 4,00 – aumento de 42,85 % no período. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR DIA ÚTIL 2016-2019

(Em milhões)



RIO DE JANEIRO (RJ)

População: 6.320.446 habitantes (Censo 2010); 6.688.927 habitantes (2018, IBGE).

De 2015 a 2018, o Rio de Janeiro perdeu 17,89 % dos passageiros

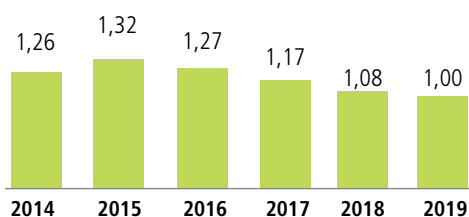
CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota. No ano de 2019, a cidade contava com 5.977 ônibus, sendo 1.279 convencionais sem ar-condicionado, 3.294 convencionais com ar-condicionado, 362 articulados (com ar-condicionado) e 414 micro-ônibus (com ar-condicionado), 614 ônibus tipo rodoviário em viagens urbanas (com ar-condicionado) e 14 ônibus tipo padron utilizados no sistema BRT. A idade média da frota era de quatro anos e oito meses. Linhas e extensão do sistema. O sistema dispunha de 688 linhas (453 regulares e 235 de serviços), com extensão total de aproximadamente 30.185 quilômetros. **Corredores e faixas exclusivas.** O município contava com 62,89 quilômetros de faixas exclusivas (22 faixas distribuídas por várias áreas da cidade), contava também com 120 quilômetros de corredores de BRT – sistemas: Transoeste, com 61 quilômetros; Transcarioca, com 39 quilômetros e Transolímpica, com 20 quilômetros; está em execução um quarto sistema, Transbrasil, que terá 31 quilômetros de extensão. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** Em 2019, a velocidade média foi de 17,64 km/h nas linhas do Sistema Público Por Ônibus – SPPO. **Número de pontos de parada.** Havia 7.515 pontos de parada, dos quais 2033 cobertos.

PASSAGEIROS– Passageiros transportados. Em 2019, o sistema transportou 1.008.326.226 passageiros (média diária de aproximadamente 3.200.000, sendo 2.700.000 passageiros no Sistema Público Por Ônibus e de 500.000 passageiros no sistema de BRT). Esse total representa redução de 7,38% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 1.088.781.802 passageiros (média diária de aproximadamente 4 milhões). Significa também redução de 14,23% em comparação com o registrado em 2017, quando o sistema transportou 1.175.683.753 passageiros (média diária de aproximadamente de 3.994.284); retração de total 20,79% em relação ao registrado em 2016, quando sistema transportou 1.273.060.044 passageiros (média diária de 3.489.578); redução de 23,96% inferior em comparação com 2015, quando foram transportados 1.326.078.954 pas-

sageiros, e, ainda, redução de 20,22% na comparação com 2014, quando foram transportados 1.263.915.155 passageiros. É importante observar que o número de passageiros transportados em 2015 foi 4,91% superior ao total de passageiros transportados em 2014.

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R\$ 3,00, passando para R\$ 3,40 em 2015 e para R\$ 3,80 em 2016. Em 2017 e durante parte de 2018, por decisões judiciais, vigoraram diferentes tarifas: R\$3,80, R\$3,60 e R\$3,40; nenhuma delas, portanto, excedeu o valor praticado em 2016, de modo que o aumento no período 2014-2017 manteve-se em 26,6%. Em 2018 e em 2019 a tarifa era de R\$ 4,05, valor 35% maior do que o praticado em 2014. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 18,1% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 18,2% dos passageiros em 2015, subindo novamente para 18,1% em 2016 e refluindo para 13% em 2017, patamar em que permaneceu em 2018. Em 2019, as gratuidades alcançaram 21,4% do total de passageiros no SPPO e 14,2% do total de passageiros no sistema de BRT. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica. Na cidade do Rio de Janeiro há a cobrança através do cartão de bilhetagem eletrônica, em que a tarifa é debitada mediante a aproximação do validador. Uma das principais características do sistema é a oferta do Bilhete Único Carioca, um benefício tarifário em que não é cobrada a tarifa no momento do embarque no segundo ônibus (de linhas municipais) com o uso do bilhete, no prazo de duas horas e meia. Em integrações envolvendo modais municipais, também no intervalo de duas horas e meia, a segunda passagem não é cobrada: ônibus convencional + ônibus convencional, ônibus convencional + BRT, ônibus convencional + van, ônibus convencional + VLT, metrô + ônibus (somente com um grupo de linhas específicas na região da Tijuca – Saens Peña – e Del Castilho), BRT + metrô (somente nas estações Jardim Oceânico e Vicente de Carvalho), vans da Rocinha e metrô, por meio de um acordo específico.

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2014-2019 (Em bilhões)



SISTEMA PERDEU 770 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM QUATRO ANOS.

Em comparação com o ano de 2015, quando houve o melhor resultado da série, nos quatro anos seguintes – de 2016 a 2019 –, somados, o sistema perdeu 450 milhões de passageiros.

→ SÃO PAULO (SP)

População: 11.253.503 habitantes (Censo de 2010); 12.252.023 habitantes (2019, IBGE).



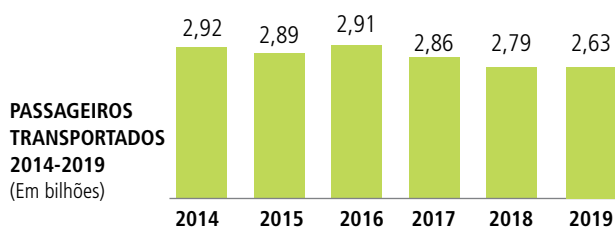
Em 2019, demanda foi 9,66% menor do que em 2014. Em cinco anos, foram perdidos 520 milhões de passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Licitação do transporte por ônibus. Marcada por atrasos e batalhas judiciais, a licitação de ônibus de São Paulo começou em 2015 e foi concluída em 2019. A nova forma de atuação do transporte público por ônibus passou a funcionar em setembro de 2019. Foram criados três sistemas: o estrutural, que transporta passageiros por corredores e vias de grande movimento; a articulação regional, que para a ligação entre bairros; e a distribuição, que liga os bairros a terminais e a estações de metrô e trens metropolitanos. Está previsto que as linhas sejam reorganizadas gradativamente, considerando debate com as comunidades afetadas. A idade máxima da frota na cidade de São Paulo passou a ser de dez anos para ônibus a diesel e de 15 anos para os elétricos. A frota geral não pode ter idade média superior a cinco anos; a exigência da idade média vigorará a partir do segundo ano de operação após a assinatura dos contratos. Também será necessário um percentual de 8% de frota reserva. A remuneração às empresas operadoras passa a ter relação com a qualidade do serviço e a satisfação dos usuários. Uma das exigências da concorrência foi que as garagens das empresas de ônibus estivessem no município de São Paulo. Está prevista a adoção de equipamentos embarcados, como câmeras, AVL (Localização Automática de Veículos ou sistema em tecnologia GPS, que é utilizado para o monitoramento de veículos), painéis informativos, áudio e wi-fi, que trarão diversos benefícios aos usuários, segundo o poder público. Também estão previstas metas para a progressiva redução de emissão de gases que poluem o ar de São Paulo, conforme o cronograma de renovação da frota estipulado na licitação. Frota de ônibus – No final de maio de 2019, o sistema paulistano, segundo dados oficiais, dispunha de uma frota com 14.322 ônibus que vinha sendo renovada gradativamente. Naquela altura, foram incorporados 3.527 ônibus novos, todos com ar-condicionado, acessibilidade, suporte para Wi-Fi, entrada USB, e motores Euro V, menos poluentes; com tal aquisição, o sistema passou a contar com 13.793

veículos acessíveis, chegando ao percentual de 96,3% de acessibilidade. **PASSAGEIROS – Passageiros transportados.** Em 2019, ano em que começou a vigorar o novo contrato de prestação de serviços de transporte público, o sistema paulistano transportou 2.638.165.194 passageiros, o que representa retração de 5,73% em relação ao resultado de 2018, quando foram transportados 2.798.615.622 passageiros (média diária de 10 milhões de passageiros).

O número de 2019 significou retração de 7,89% em relação ao registrado em 2017, quando o sistema transportou 2.864.266.074 passageiros (média diária de 9.600.000 passageiros); redução de 9,50% em comparação com o registrado em 2016, ano em que foram transportados 2.915.344.011 passageiros (média diária de 9.643.308 passageiros); redução de 8,89% em comparação com 2015, quando foram transportados 2.895.708.458 passageiros (média diária de 9.670.399 passageiros), e redução de 9,66% em relação a 2014, quando foram transportados 2.920.278.340 passageiros (média diária de 9.723.983 passageiros).

SISTEMA TARIFÁRIO – Tarifas. Em 2014, a tarifa era de R\$ 3,00, passando para R\$ 3,50 em 2015 e chegando a R\$ 3,80 em 2016, valor que se manteve em 2017, alcançando R\$ 4,00 em 2018, valor mantido em 2019 – aumento de 33,3% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 20% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 16,9% dos passageiros em 2015 e subindo para 23,9% em 2016 e para 25,5% em 2017. Em 2018, refluíu para 23,3% (idosos, 11,5%; pessoas com deficiência, 3,0%; e escolar, 8,8%). Sem informações sobre 2019. **Bilhetagem eletrônica.** Possui bilhetagem eletrônica, o que, segundo a administração municipal, garante a mobilidade urbana e conexão entre linhas em qualquer ponto da cidade. O cartão eletrônico, chamado de Bilhete Único, é o principal instrumento de integração da rede de transporte. Com o Bilhete Único é possível realizar embarques de diferentes formas, dependendo da condição do usuário.



SISTEMA PERDEU 520 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM CINCO ANOS. Em comparação com o resultado de 2014, o sistema paulistano de transporte por ônibus perdeu 520 milhões de passageiros entre 2015 e 2019.

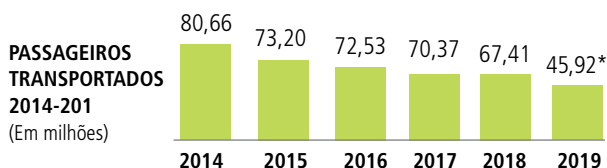
TERESINA (PI)

População: 814.230 habitantes (Censo 2010);
864.845 habitantes (2019, IBGE).

A demanda continua a cair

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. Em 2018, a capital piauiense contava 434 ônibus convencionais; o número de micro-ônibus não foi informado. A idade média da frota era de cinco anos e onze meses. **Linhas e extensão do sistema.** Havia 84 linhas convencionais, além de linhas troncais e alimentadoras; a extensão de todas as linhas é de 2.412,61 quilômetros (convencionais, 1.612,30 quilômetros; troncais, 256,55 quilômetros; e alimentadores, 587,62 quilômetros). **Corredores e faixas exclusivas.** Em 2018, o município contava com 150 quilômetros de faixas exclusivas. **Velocidade média dos ônibus convencionais.** De 20 a 24 km/h. **Número de pontos de parada.** Em 2018, havia 2.208 pontos de parada, dos quais 815 cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. O documento intitulado THE 2019 – Relatório Anual de Atividades e Mensagem do Prefeito de Teresina à Câmara de Vereadores revela que, entre os meses de janeiro e outubro de 2019, foram transportados 45.922.715 passageiros no sistema de transporte de daquela capital – 24.936.121 passagens inteiras, 13.245.390 passagens estudantis e 7.741.204 gratuidades. Apesar de parciais, esses dados indicam que o total de passageiros terá sido menor do que o registrado em 2018, quando o sistema transportou 67.414.111 passageiros (média diária de 184.696 passageiros). O total de 2018 havia sido 4,20% inferior ao registrado em 2017, quando foram transportados 70.370.084 passageiros (189.998 passageiros/dia); 7,05% inferior ao registrado em 2016, quando foram transportados 72.531.343 passageiros (198.716 passageiros/dia), e 7,90% menor do que o registrado em 2015, quando foram transportados 73.201.587 passageiros (200.552 passageiros/dia), e, ainda, 16,43% inferior a 2014, quando foram transportados 80.669.858 passageiros (221.013 passageiros/dia). **Tarifas.** Em 2014, a tarifa era de R\$ 2,10, passando para R\$ 2,50 em 2015 e para R\$ 2,75 em 2016. Em 2017, era de R\$ 3,00, tendo sido majorada para R\$ 3,85 em 2018, valor mantido em 2019 – aumento de 83,3% no período. **Gratuidades.** As gratuidades alcançavam 8,3% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 7,8% dos passageiros em 2015, subindo para 8,4% em 2016. Em 2017, o percentual de gratuidades subiu ainda mais, para 11,39%, e em 2018 alcançou 14%; o benefício foi concedido a 9.442.630 passageiros ao longo do ano. **Bilhetagem eletrônica.** O sistema possui bilhetagem eletrônica.



SISTEMA PERDEU 39,13 MILHÕES DE PASSAGEIROS ENTRE 2015 E 2018.

Sem considerar as informações parciais de 2019, somados os resultados de 2015, 2016, 2017 e 2018, o sistema perdeu 39,13 milhões de passageiros em comparação com 2014, quando houve o melhor desempenho da série.

*Janeiro a Outubro

VITÓRIA (ES)

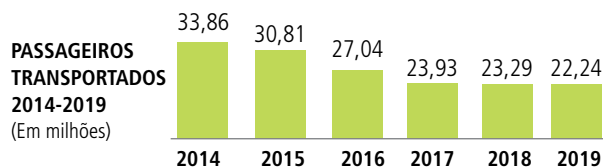
População: 327.801 habitantes (Censo 2010);
362.097 habitantes (2019, IBGE).

Em cinco anos, sistema perdeu 34,31% do total de passageiros

CARACTERÍSTICAS DO TRANSPORTE POR ÔNIBUS – Frota de ônibus. O sistema contava em 2018 com 204 ônibus, sendo 149 convencionais e 55 micro-ônibus. A idade média era de nove anos e sete meses. **Linhas.** Havia 58 linhas. Em abril de 2019, os ônibus do sistema percorreram 1.195.600,14 quilômetros, o que significa 11.048,7 quilômetros a mais do que os 1.184.551,24 quilômetros percorridos em abril de 2018, e 16.155,94 quilômetros a mais do que os 1.179.444 quilômetros percorridos em abril de 2017. **Faixas exclusivas.** O sistema contava com 4,81 quilômetros de faixas exclusivas. **Velocidade média dos ônibus convencionais:** Não informado. **Número de pontos de parada.** Havia 984 pontos de parada em 2019, dos quais 536 cobertos.

PASSAGEIROS E SISTEMA TARIFÁRIO – Passageiros transportados. Em 2019, o sistema transportou 22.242.801 passageiros (média diária de 84.543 passageiros), o que significa retração de 4,51% em relação ao resultado de 2018, quando o sistema transportou 23.295.104 passageiros (média diária de 86.648 passageiros); retração de 7,06% em comparação com o registrado em 2017, quando foram transportados 23.932.851 passageiros (média diária de 90.968 passageiros); redução de 17,76% em relação a 2016, ano em que foram transportados 27.046.396 passageiros (média diária de 96.465,13 passageiros); retração de 27,82% em comparação com 2015, quando foram transportados 30.816.397 passageiros (média diária de 107.506,73 passageiros); e retração de 34,31% em comparação com 2014, quando foram transportados 33.862.712 passageiros (média diária de 122.574,20 passageiros). **Tarifas.** Em 2015, a tarifa dos ônibus convencionais era de R\$ 2,40, passando para R\$ 2,70 em 2016, alcançando R\$3,15 em 2017 e R\$ 3,35 em 2018. Em 2019, o valor era de R\$ 3,75 – aumento de 56,25% no período. A tarifa dos ônibus seletivos era de R\$ 2,55 em 2015, passou para R\$3,00 em 2016 e chegou a R\$4,00 em 2017, alcançando R\$ 5,00 em 2018, e R\$ 6,00 em 2019 – variação de 135% no período.

Gratuidades. As gratuidades atendiam 5,75% dos passageiros transportados em 2014, caindo para 5,06% dos passageiros em 2015 e diminuindo ainda mais, para 4,36%, em 2016, e voltando a crescer em 2017, para 7,27%, e crescendo mais uma vez em 2018, para 8,54%, e alcançando em 2019, 10,83%. **Bilhetagem eletrônica.** Possui bilhetagem eletrônica, que garante menor tempo para embarque e fidelização do usuário.



SISTEMA PERDEU 41,99 MILHÕES DE PASSAGEIROS EM CINCO ANOS.

Somados os resultados, em 2015 a 2019, o sistema perdeu 41,99 milhões de passageiros em comparação com o resultado registrado em 2014, o melhor ano da série. ■

Piracicabana DF, compromisso com a sustentabilidade

Empresa do grupo Comporte investe na inovação e na tecnologia para cumprir suas metas de responsabilidade social e ambiental

■ MÁRCIA PINNA RASPANTI



Piracicabana DF conta com seis ônibus totalmente elétricos fabricados pela BYD (modelo D9W), com carrocerias Marcopolo Torino Low-entry

A Viação Piracicabana Distrito Federal (DF) é uma empresa concessionária criada em Brasília em 2013. Pertencente ao tradicional grupo Comporte, a companhia tem se destacado por suas ações no campo da sustentabilidade. Mais do que um discurso, a Piracicabana efetivamente adota medidas que buscam minimizar os impactos negativos ao meio ambiente e à comunidade.

“Por vivermos em um mundo com recursos naturais finitos, é dever das empresas, assim como dos cidadãos, realizar ações que minimizem o impacto ambiental causado pela humanidade. A responsabilidade para com o meio ambiente sempre foi um compromisso nosso e de todas as

empresas do grupo Comporte”, afirma Fausto Mansur, diretor-geral da Viação Piracicabana.

A utilização de energia limpa e renovável é um exemplo deste compromisso ambiental. A empresa utiliza energia fotovoltaica, que é produzida a partir da radiação solar, para reabastecimento das garagens e dos veículos elétricos. De acordo com a empresa, além dos ganhos ambientais, o uso da energia solar ajuda a reduzir substancialmente os custos na conta de luz.

A energia fotovoltaica, captada por meio de placas ou painéis solares, abastece as garagens de Planaltina e de Sobradinho desde 2019. Na garagem do Plano Piloto, a empresa aguarda a homologação da Com-

panhia Energética de Brasília (CEB) para começar a utilizá-la. Nas três garagens, a expectativa é produzir, em média, 29 mil quilowatt-hora (kWh) por mês. A previsão para a unidade do Plano Piloto é a geração de 11.326 kWh por mês.

Frota

A Piracicabana DF conta com seis ônibus totalmente elétricos fabricados pela BYD (modelo D9W), com carrocerias Marcopolo Torino Low-entry. Toda a frota, de cerca de 520 veículos, é abastecida com biodiesel, com 11% de concentração. A companhia tem planos de adquirir mais ônibus elétricos, mas não definiu ainda o cronograma para esta expansão.

A empresa destaca que um único ônibus elétrico reduz em, aproximadamente, 46,8 toneladas por ano de CO² (dióxido de carbono), o que equivale ao plantio de 343 árvores ao ano. “Além disso, a Piracicabana DF tem como um de seus objetivos utilizar a tecnologia para gerar satisfação aos clientes e contribuir positivamente para a sociedade, deixando sua marca e incentivando outras companhias a fazer o mesmo”, acredita Mansur.

Tendo como compromisso a responsabilidade ambiental, a Piracicabana DF tem metas de eliminar o uso de papel em suas garagens, adotando ainda mais o uso de soluções tecnológicas como plataformas virtuais. Em 2020 a empresa já atingiu a redução de 95% no consumo de papel. A companhia também quer ampliar o uso de produtos que não agridam o meio ambiente, reciclados e recicláveis, além de sempre

buscar novas tecnologias no mercado que ajudem na redução da poluição do meio ambiente.

A Piracicabana DF utiliza um sistema de reúso de água na lavagem dos ônibus. Desta forma, mais de 90% da água utilizada na limpeza da frota volta para os tanques, passa por filtragem, eliminação de impurezas e retorna em condições de ser usada novamente. Para reduzir ainda mais o consumo de água, a lavagem do interior dos veículos é feita a seco, com o auxílio de borrifadores.

Recursos humanos

Segundo Mansur, os colaboradores da companhia representam um papel fundamental neste processo. “O envolvimento e comprometimento do público interno nas ações da empresa, gerando assim um vínculo mais estreito com nossos funcionários e a busca por melhorar a qualidade de vida dos clientes, contribuindo para o futuro do DF com a atuação ativa em temas de relevância social”, comenta.

Com mais de mil motoristas e 910 colaboradores, a Piracicabana DF desenvolveu programas voltados para a redução das emissões de gases poluentes e para a economia de combustíveis, além de estimular a prática da direção segura e defensiva em todas as operações da empresa.

Os treinamentos para os condutores



A energia fotovoltaica, captada por meio de placas ou painéis solares, abastece as garagens de Planaltina e de Sobradinho desde 2019

são teóricos e práticos, abordando temas como métodos de frenagem, prevenção de acidentes e questões específicas da legislação. Além disso, os motoristas recebem acompanhamento com instrutores no dia a dia de trabalho, sendo sempre orientados de maneira preventiva e não punitiva.

A Piracicabana possui também programas de incentivo à boa conduta ao volante, que é o caso do Motorista Nota 10, que visa premiar aqueles que possuem ficha de conduta exemplar, sem reclamações e acidentes. O programa EcoDiesel, voltado à preservação do meio ambiente, estimula a redução nas emissões de gases poluentes e premia motoristas das garagens (Plano Piloto, Planaltina e Sobradinho) que atingem a meta de redução de diesel.

Mansur conta que os motoristas são bastante receptivos aos treinamentos e avaliações. “O retorno sempre foi muito

positivo. Os colaboradores se tornam mais engajados com os incentivos recebidos por meio dos programas, uma vez que sentem que o esforço que fazem para contribuir com a responsabilidade ambiental é visto e valorizado”, diz Mansur.

A companhia também se envolve em diversas ações sociais, como a Campanha do Agasalho, a Campanha da Solidariedade, criada para ajudar famílias em situação de vulnerabilidade social que foram afetadas pela pandemia do coronavírus, e o Maio Amarelo, pela segurança no trânsito. No dia 5 de junho, Dia Nacional do Meio Ambiente, a empresa destacou a importância da responsabilidade ambiental nos dias atuais.

Em virtude da pandemia, a Piracicabana DF tem distribuído máscaras de proteção facial para todos os seus colaboradores e máscaras extras para os familiares dos funcionários, além de promover campanhas de conscientização para passageiros e funcionários sobre a importância dos cuidados para diminuir os riscos de contaminação. Toda a frota passou a contar com telas de acrílico nos postos dos cobradores.

A Piracicabana DF possui três garagens no Distrito Federal, localizadas no Plano Piloto, em Planaltina e em Sobradinho. Atua na Bacia 01, atendendo Águas Claras, Asa Norte, Asa Sul, Cruzeiro, Estrutural, Guará, Planaltina, Sobradinho, Sobradinho II, Sudoeste, Taguatinga, Varjão, Lago Norte, Fercal, SIA, Noroeste, Vila Planalto, Núcleo Bandeirante, Riacho Fundo e Candangolândia. ■



A empresa utiliza energia fotovoltaica, que é produzida a partir da radiação solar, para reabastecimento dos veículos elétricos

Fundos públicos são o caminho para viabilizar o transporte público durante e depois da pandemia

■ MÁRCIA PINNA RASPANTI

Edmundo Pinheiro é presidente do grupo HP Transportes, que compreende as empresas HP Transportes Coletivos, em Goiânia, e Urbi Mobilidade, em Brasília. É também conselheiro da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU). Nesta entrevista, ele aborda os efeitos da pandemia no transporte de passageiros, incluindo os impactos que deverão ser sentidos por vários meses, mesmo após o fim das medidas restritivas.

“Acredito que, à medida que a pandemia for diminuindo, a atividade econômica seja retomada lentamente e, desta forma, o transporte público provavelmente continuará enfrentando uma demanda ainda reduzida. Sendo assim, o transporte público precisará de suportes públicos para fornecer mais segurança e qualidade de serviço de modo a reavivar a con-

fiança dos passageiros que possam ter medo de compartilhar o espaço com outras pessoas”, avalia.

O empresário entende que a crise gerada pelo coronavírus poderá acelerar as mudanças que já vinham se desenhando no setor de mobilidade e transporte de passageiros. “Acredito que a inovação neste momento deva ser voltada para repensarmos o modelo de negócio do setor, no qual o cliente será o poder público e este é quem deve se relacionar com o cliente final, ou seja, o usuário dos serviços. Antes desta crise, o foco vinha sendo nas novas tecnologias para que contribuíssem para com a eficiência dos processos, para a melhoria dos serviços (produtos) e também dedicamos muita atenção no desenvolvimento e mudança do mindset das pessoas que trabalham nas empresas de transpor-



Edmundo Pinheiro,
presidente
do grupo
HP Transportes

te”, diz. Outro ponto importante é o papel do poder público, pois o transporte público coletivo é um serviço público essencial.

ANUÁRIO – A pandemia afetou fortemente o setor de transporte público devido às medidas de isolamento social. Quais devem ser os efeitos para o setor nos próximos meses?

EDMUNDO PINHEIRO – A pandemia vem se mostrando um evento definitivo para a desestruturação do transporte público no Brasil. Pois, mesmo sendo considerado um direito social previsto na Constituição federal, o sistema de transporte público

era visto na maioria das cidades brasileiras como um serviço privado e, portanto, não precisava da participação do poder público. A crise demonstrou que o transporte público coletivo, que é um serviço público essencial, foi atingido pelas medidas restritivas e acabou ficando sem recursos para manter o sistema funcionando. Evidenciou que ele não consegue mais ser financiado somente pela tarifa paga pelos usuários, como acontece na Região Metropolitana de Goiânia e na maioria das cidades e

capitais do Brasil. Acredito que, à medida que a pandemia for diminuindo, a atividade econômica seja retomada lentamente e, dessa forma, o transporte público provavelmente continuará enfrentando uma demanda ainda reduzida. Sendo assim, o transporte público precisará de suportes públicos para fornecer mais segurança e qualidade de serviço de modo a reavivar a confiança dos passageiros que possam ter medo de compartilhar o espaço com outras pessoas.

ANUÁRIO – O que fazer para reduzir esses impactos?

EDMUNDO PINHEIRO – Este efetivamente é um momento para repensar o modelo de financiamento, visando apoiar e transformar os modelos de contratos de concessões do transporte público. Financiar o transporte público apenas com tarifas tem sido um desafio contínuo e a criação de fundos públicos parece ser o caminho inevitável para viabilizar a manutenção e melhoramento dos serviços durante e depois da pandemia, a exemplo do que já ocorre nos países mais desenvolvidos em todo o planeta.

ANUÁRIO – Em termos de mobilidade, a pandemia deve trazer mudanças profundas na forma como as pessoas se locomovem?

EDMUNDO PINHEIRO – Estamos percebendo que, como resultado desta pandemia, os sistemas de transportes deverão evoluir para poder compreender as novas necessidades de deslocamentos das pessoas. Novas opções de transporte poderão surgir com o objetivo de diminuir o contato entre as pessoas durante as viagens. E a própria necessidade de se deslocar está sendo alterada, por exemplo, devido à expansão do tele-trabalho, ensino a distância, telemedicina, aplicativos de entregas e expansão do e-commerce.

ANUÁRIO – O transporte sob demanda deve ser uma tendência? Como a pandemia afetou o serviço CityBus 2.0?

EDMUNDO PINHEIRO – Nós, da HP Transportes, acreditamos que o transporte sob demanda e a mobilidade compartilhada possuem uma fatia importante dentro do mercado de deslocamentos pelo espaço urbano e que estas soluções devem crescer cada vez mais em conjunto com os avanços

tecnológicos. Entretanto, é importante ressaltar que a solução sob demanda é muito eficiente em deslocamentos de curta distância e ineficiente em deslocamentos de longa distância. Isto faz com que o transporte público coletivo seja o modo de deslocamento estrutural das cidades. A pandemia nos atingiu no momento de expansão do serviço e fez com que a demanda fosse reduzida em 80%, mas também criou uma janela de oportunidade para criação de novas soluções que já estão sendo desenvolvidas e que em breve poderão ser testadas.

ANUÁRIO – O uso de aplicativos para transporte deve se intensificar?

EDMUNDO PINHEIRO – Esta é uma resposta complicada. Creio que a mudança provocada pela pandemia irá alterar a forma de deslocamento das pessoas, uma vez que as aglomerações são consideradas vetores da doença. Tal situação irá enfraquecer viagens compartilhadas em carros de pequeno porte como no caso do Uber e também em veículos sem comprovação de uma higienização correta. É por isso que acredito em serviços compartilhados por veículos de maior capacidade, em que as pessoas podem ficar mais dispersas dentro do miniônibus, e com suporte de empresas que reconhecidamente garantam uma melhor higienização dos veículos, e medidas de segurança deverão se intensificar. Soluções como Uber e 99 que utilizam motoristas autônomos e sem um padrão de qualidade especificado podem ser os maiores perdedores no pós-pandemia.

ANUÁRIO – Como o poder público pode ajudar os operadores de transporte?

EDMUNDO PINHEIRO – É importante que o poder público assuma o seu papel, uma vez que o transporte público coletivo

é um serviço público essencial. Nós não estamos pedindo socorro para as empresas concessionárias, e sim ressaltando a importância deste serviço para os usuários que necessitam do mesmo até para suas atividades básicas. Destaco que sem a participação do Estado no custeio do transporte público coletivo, o mesmo não terá sustentação. Nós pedimos é que o “dono” diga como pretende equacionar a manutenção da oferta dos transportes públicos em um cenário no qual seus usuários não mais conseguem financiar esses serviços.

ANUÁRIO – Como a tecnologia e a inovação podem ajudar os operadores de transporte coletivo neste momento?

EDMUNDO PINHEIRO – Acredito que a inovação neste momento deve ser voltada para repensarmos o modelo de negócio do setor, no qual o cliente será o poder público e este é quem deve se relacionar com o cliente final, ou seja, o usuário dos serviços. Antes desta crise, o foco vinha sendo nas novas tecnologias, para que contribuíssem para com a eficiência dos processos, para a melhoria dos serviços e produtos. Também dedicamos muita atenção ao desenvolvimento e mudança do mindset das pessoas que trabalham nas empresas de transporte. Agora, a profundidade da crise decorrente da pandemia da Covid 19 sugere que a transformação seja não apenas na digitalização do setor, implicando a mudança das bases nas quais o negócio está assentado desde seus primórdios. O problema é estrutural e a tecnologia sozinha não poderá resolver o problema. Importante é ter em mente que as crises são aceleradoras naturais para que as transformações ocorram mais rapidamente, e é certo que as cidades continuarão necessitando do transporte público coletivo, pois não existe melhor meio para uma mobilidade urbana mais sustentável. ■

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS

TRÂNSITO SEGURO: EU FAÇO A DIFERENÇA.



FEITO PARA SEU MUNICÍPIO



   /ONIBUSVOLARE

WWW.VOLARE.COM.BR

Acesse nosso site
usando o QR Code.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA
E CONCESSIONÁRIAS NO
BRASIL E EXTERIOR



QUALIDADE DE QUEM
É LÍDER NACIONAL EM
MICRO-ÔNIBUS



ALTA CAPACIDADE
DE PERSONALIZAÇÃO
PARA O SEU NEGÓCIO

Volare 

FEITO PARA O SEU MUNDO
EM TODOS OS MOMENTOS



Marcopolo apresenta sua plataforma de biossegurança para ônibus usados e novos

Marcopolo BioSafe é o nome de uma plataforma de soluções para a retomada segura do transporte de passageiros por ônibus desenvolvida pela encarroçadora durante a pandemia da Covid-19

■ ALEXANDRE ASQUINI



Novo leiaute com três fileiras de assentos individuais e dois corredores

Em junho de 2020, após algumas poucas semanas de desenvolvimento, bem em meio à pandemia da Covid-19, a Marcopolo anunciou ao mercado nacional, e também internacionalmente, o sistema Marcopolo BioSafe, uma plataforma de soluções para a retomada segura do transporte de passageiros.

As soluções que compõem a plataforma podem ser utilizadas todas em conjunto. Também é possível empregar apenas algumas delas, de maneira combinada, para responder a necessidades específicas do operador de transporte.

James Bellini, CEO da Marcopolo, tem dito que este novo conceito agrega soluções

e produtos que promovem a biossegurança dos passageiros e contribuem para a retomada segura da mobilidade, respeitando as diretrizes de órgãos de saúde e governamentais.

O dirigente frisa que o momento atual é único e que, em razão disso, a inovação e a tecnologia devem se aliar para possibilitar a retomada segura da mobilidade. E acrescenta que o conceito Marcopolo BioSafe abrange modelos das marcas Marcopolo, Volare e Neobus e está à disposição para utilização em veículos dos segmentos rodoviário, de turismo e de transporte urbano.

As soluções serão agregadas a veículos que saem da linha de montagem, mas – e

esta foi a ideia original – podem ser implantadas também em veículos que já estejam em operação. A Marcopolo planejou um road show para difundir a novidade.

A plataforma de biossegurança representa já uma resposta da Marcopolo Next – o braço de inovação da companhia, implantado em 2019. Esta área é dirigida por Petras Amaral, para quem ter uma divisão de inovação faz sentido em qualquer empresa, exatamente porque a inovação trata de criar e capturar novo valor. “É um processo contínuo. Deve ser constante na realidade de cada empresa”, diz.

Componentes da plataforma

Faz parte da plataforma um dispositivo de higienização das mãos a ser disponibilizado para os passageiros logo à entrada do veículo. Outros itens são a barreira física para proteção dos motoristas e, no caso de ônibus urbanos, também para a proteção de cobradores.

Luciano Ressner, diretor de engenharia da Marcopolo, afirmou que o conceito foi desenvolvido com base em um olhar sobre toda a jornada do passageiro, desde o momento do embarque. “Tomamos o cuidado de observar todos os pontos em que o usuário toca, o que ele precisa fazer durante a viagem e até mesmo o ar que ele respira dentro do ônibus. Assim, o kit de biossegurança é composto de várias soluções. E essas soluções, juntas, visam reduzir ou quase eliminar a possibilidade de ele se contagiar dentro do ônibus”, disse ele em uma apresentação virtual da

plataforma, em meados de junho de 2020, da qual participaram também James Bellini, Petras Amaral e, ainda, o diretor de negócio ônibus, Rodrigo Pilkussa, e o diretor de estratégia e negócios internacionais, André Vidal Armaganijan.

Leiaute interno dos ônibus

Também faz parte da plataforma a adoção de um novo leiaute interno para os veículos, visando à garantia de um distanciamento seguro. Trata-se de uma nova distribuição dos assentos, em que a tradicional divisão de duas faixas de bancos duplos com um corredor central é substituída por um sistema com três corredores com bancos individuais.

Este novo leiaute pode ser implantado em ônibus novos ou em veículos já em operação, mas, neste caso, os serviços devem ser feitos nas oficinas da própria Marcopolo, em Caxias do Sul, sendo que os custos de execução e do traslado do ônibus a ser adaptado são considerados no pacote de financiamento com prazos alargados oferecido pelo banco Moneo, pertencente à encarregadora.

No leiaute, o monitor de TV é posicionado de forma centralizada. O acionamento da fonte de luz de cada posto é feito por sensor de presença, o que evita o toque.

A plataforma de biossegurança inclui



Radiação UV-C aplicada no sanitário do ônibus

cortina antimicrobiana para isolamento de cada posto e materiais antimicrobianos em todos os pontos que o usuário usar para se apoiar ou em que colocar as mãos, como corrimãos, descansa-braços e tecidos das poltronas. Estão também disponíveis capas antimicrobianas para proteção de cada assento.

Utilização de radiação uv-c

Outro aspecto significativo da plataforma é a esterilização do ar-condicionado por UVC. De acordo com Luciano Ressner, a radiação UV-C, gerada através de lâmpadas e potencializada pela vazão de ar do ar-condicionado, desinfeta o ar e superfícies.

Ele diz que, mesmo considerando o baixo poder de penetração da luz UV-C, este recurso atua na destruição de micro-organismos suspensos no ar e na inativação de partes em superfícies e objetos.

O executivo informa que a sustentação da eficácia da radiação também está diretamente ligada às condições ambientais, grau de sujidade, matéria orgânica e inorgânica, e da higienização do interior do ônibus. Ele sustenta que, com a combinação da taxa de renovação do ar do equipamento de ar-condicionado, mais o uso de radiação UV-C no sistema e a adoção de todos os cuidados de limpeza, a probabilidade do vírus circular no ônibus é praticamente nula.

O sanitário do ônibus também é esterilizado por UV-C. Neste caso, o sistema é acionado após cada utilização do ambiente – sensores asseguram que o procedimento seja desencadeado somente quando a porta estiver fechada e o ambiente estiver desocupado.

A Marcopolo informa que um ensaio realizado pelo Laboratório de Microbiologia Clínica da Universidade de Caxias do Sul, que contou com a colaboração da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) nas atividades de medição da potência das lâmpadas, mostrou a eficácia antimicrobiana da radiação ultravioleta instalada no ar-condicionado do ônibus: a taxa de eficiência alcançou mais de 99%. O laudo



Proteção frontal para o cobrador

CONTRIBUIR PARA A RETOMADA, NO BRASIL E NO EXTERIOR

Durante a apresentação virtual realizada em junho de 2020, Rodrigo Pikussa salientou que a situação de muitos operadores no mercado é gravíssima. “Temos dados que nos mostram mais de 100 mil veículos parados neste momento”, disse. Ele acrescentou que por trás dessa frota estagnada existem algumas centenas de milhares de motoristas, mecânicos, técnicos e administrativos sem atividade, o mesmo ocorrendo com vários segmentos do setor de turismo, que também está tremendamente afetado, o que inclui restaurantes, pousadas, hotéis, parques e estruturas.

“Certamente, estamos falando de milhões de pessoas hoje no Brasil sem uma fonte de renda e, o que é pior, sem uma perspectiva clara de quando isso retorna. E nós, Marcopolo, como somos fornecedores de um elemento base nessa cadeia, entendemos que somos responsáveis em tentar buscar alternativas definitivamente para que a gente possa voltar à mobilidade, independentemente do que aconteça com a pandemia.”

Pikussa sublinhou que, a ficar esperando a crise passar, a Marcopolo preferiu agir. Ainda em março, por meio do seu banco, o Moneo, promoveu a postergação por seis meses dos vencimentos de mais de mil contratos de financiamento. Também houve muitas negociações, com adiamento da produção e

replanejamento de entregas. “Temos vários clientes que os veículos ainda estão conosco, aguardando melhores condições para serem faturados”, disse.

PRESEÇA INTERNACIONAL – O diretor de estratégia e negócios internacionais, André Vidal Armaganijan, informa que a Marcopolo já está levando sua plataforma de soluções de biossegurança para os vários mercados em que atua. Ele lembra que a empresa, com forte presença global e detentora do título de maior encarregadora do mundo, tradicionalmente vende em mais de cem países.

Armaganijan assinala que, quando se observa o que vem ocorrendo em diferentes países neste primeiro semestre de 2020, a situação não é diferente daquela descrita por Rodrigo Pikussa ao retratar o mercado interno: muitos segmentos do setor rodoviário parados em vários mercados, e alguns deles até proibidos de circular, como Argentina e Peru.

De modo geral, em algumas regiões os sistemas de transporte rodam com frota reduzida – 20% da frota em vários desses mercados. “O mercado chileno, muito importante para nós, é o mercado que mais recebe ônibus Marcopolo depois do próprio Brasil, e está rodando hoje com uma frota

rodoviária de não mais que 20%. Este é mais ou menos o padrão que a gente vê em todos os mercados. O segmento urbano um pouco melhor, mas rodando com uma frota em uma faixa que se situa entre 30% e 50%.”

Diante deste quadro, segundo o diretor, a Marcopolo entende que haja a necessidade de retomada da operação dos sistemas, mas com a criação de um ambiente seguro para os passageiros, para que voltem a ter confiança. E que tais soluções de biossegurança ajudem os operadores a trazer também receitas e resultados para suas operações.

O diretor Armaganijan informa que há interesse de diferentes países em aplicar as soluções de biossegurança oferecidas pela Marcopolo. Ele menciona, na América do Sul, Peru, Equador, Argentina e Chile e, na África, Angola – que deverá receber cem veículos que estão sendo produzidos no Brasil com itens da plataforma Marcopolo BioSafe – e também Costa do Marfim e Gana.

A Marcopolo tem hoje 11 fábricas em oito países. “Nessas operações, estamos buscando fazer uma conexão clara entre as soluções que estão sendo apresentadas no Brasil e as soluções que estão sendo implementadas no mercado internacional. Hoje essas fábricas todas conhecem a plataforma BioSafe e estão trabalhando para implementar estas soluções também nos seus mercados”, conclui Armaganijan.



pode ser solicitado por meio do endereço <https://bit.ly/MarcopoloLaudoUVC>.

Desinfecção por nanotecnologia

Também integra a plataforma de biossegurança da Marcopolo o FIP Onboard com a chamada tecnologia Fog in Place. Este sistema faz com que o ambiente seja inundado por um vapor de desinfecção por nanotecnologia.

Segundo os fabricantes, a FIP Onboard faz a micronebulização de uma solução

Proteção para o motorista

sanitizante e de milhões de nanopartículas que preenchem todo o ônibus e se depositam uniformemente nas superfícies internas do veículo, de modo a promover o contato do sanitizante com todas as superfícies. É utilizado em diluição específica um material desinfetante de uso hospitalar, já certificado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Com o FIP Onboard, é garantido 100% de contato, além da biodescontaminação da superfície interna do ônibus. Depois, com as janelas abertas e o ar-condicionado ligado, em dez ou quinze minutos a névoa é retirada e o ônibus está pronto para ser utilizado. ■

O futuro da bilhetagem é agora

Com a bilhetagem online as transações de compra de crédito e uso de passagens passam a ser mantidos em um backoffice na nuvem, e não mais na mídia física. Isso deixa o processo muito mais dinâmico, flexível e prepara o sistema de bilhetagem para novas funcionalidades, como o ABT (*Account Based Ticketing*).



Crise também nos trilhos urbanos



Apesar da importância para a mobilidade urbana, o setor metroferroviário pouco avançou no último ano e a partir de março de 2020 registrou preocupante queda de demanda e de receita em razão da Covid-19

■ GILMARA SANTOS

“Ainda não temos como saber quais serão os impactos para o setor, mas, só nos primeiros dias de restrição, percebemos uma queda no número de passageiros”, disse ainda em março de 2020 Joubert Flores, presidente da Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos), em referência ao impacto da pandemia no setor na primeira semana de restrições adotadas pelos estados e municípios. Ele mostrou que em 2019 o setor transportou cerca de 11 milhões de passageiros diariamente, significando alta de 9,2% na comparação com o ano anterior, mas dava a entender que a crise poderia alterar negativamente esse desempenho em 2020.

De fato, dois meses depois, a entidade publicou o documento Balanço do Setor Metroferroviário no 1º Trimestre de 2020, mostrando uma redução de 31,7% no

número de passageiros transportados no período em relação ao mesmo período do ano anterior. O texto explicitava que em janeiro de 2020 houve 2,2% de passageiros a mais do que em janeiro de 2019; em fevereiro, observou-se declínio de 2,7% em relação ao mesmo mês do ano anterior, e finalmente, em março de 2020, houve redução de 31,2% em comparação com março de 2019,

De acordo com o documento, a redução total da demanda nos sistemas de trens e metrô do Brasil no primeiro trimestre do ano foi de 83,9 milhões de passageiros. Deste total, 82,4 milhões de passageiros deixaram de usar os sistemas exatamente no mês de março de 2020, comprovando que o início da pandemia foi determinante para a queda de movimentação no primeiro trimestre do ano. Quanto aos prejuízos, o estudo mostrava que houve

R\$ 500 milhões de queda de arrecadação nas bilheterias somente entre 16 e 31 de março de 2020.

Diante deste cenário, a ANPTrilhos passou a buscar apoio do governo federal e de governos estaduais para garantir a manutenção da prestação dos serviços de transporte de passageiros sobre trilhos e a manutenção do quadro de 39 mil funcionários. Até o fechamento desta edição do Anuário do Ônibus e da Mobilidade Urbana, em 15 de junho de 2020, não havia notícias de êxito na empreitada.

O Balanço do Setor Metroferroviário também apresentava uma projeção para números consolidados de abril de 2020, os quais apontavam uma continuidade da tendência de queda, mostrando um forte impacto na redução de passageiros transportados. Em média, os metrô, trens e sistemas de VLT do Brasil observaram em

abril redução de 77,2% de passageiros. As estimativas da ANPTrilhos evidenciam que, mantendo-se a atual situação da pandemia com as restrições de viagens, no segundo trimestre de 2020 haverá uma queda da ordem de 70% no total do número de passageiros transportados.

De acordo com Joubert Flores, em 2019 houve um incremento de cerca de 4% sobre a malha total sobre trilhos, saindo de 1.105 km de extensão em 2018 para atingir cerca de 1.150 km. “Ainda é muito pouco diante da necessidade. Há cerca de 70 km em contratos que devem ser concluídos ao longo de 2020, mas há outros 230 km para aprovação, além de 1.800 km em projetos”, destacou o dirigente.

Ao comentar que, apesar do pequeno crescimento, o setor vinha em uma trajetória de evolução e havia grande esperança da entrada de capital privado no segmento, Joubert assinalou: “Hoje, está tudo parado. Havia expectativa de que, com a abertura de projetos viáveis, poderia haver a atração de capitais estrangeiros e estávamos lutando para dar condições regulatórias. Tão logo a crise diminua, espero que possamos voltar a essa pauta”.

Situação Grave

Também no fim de maio de 2020, a Associação Latino-Americana de Metrô e Subterrâneos (Alamys), divulgou um documento sobre os impactos da Covid-19 no setor. A entidade conta com 43 associados na América Latina, entre os quais nove brasileiros, e também na Península Ibérica – esses associados representam atualmente 2.675,6 quilômetros de rede e mais de 7,6 bilhões de usuários transportados anualmente.

Um trecho do documento aponta a gravidade da situação: “A pandemia causada pelas rápidas taxas de infecção pela Covid-19 no mundo não distinguiu os seus efeitos entre qualquer modo de transporte público, e os sistemas ferroviários não

Joubert Flores,
presidente da ANPTrilhos



Silvia Cristina Silva,
presidente da Aeamesp

foram exceção. As consequências têm sido devastadoras em todas as áreas, especialmente na área financeira, devido a perdas significativas em viagens. Em média, o fluxo diminuiu 83% nos sistemas agrupados na Alamys, desde março deste ano, o que veio somar-se à incerteza quanto à data em que o livre trânsito de pessoas poderia ser normalizado e, conseqüentemente, a demanda por nossos sistemas”.

A entidade também afirma: “Advertimos, portanto, que este panorama difícil pode colocar em perigo a continuidade do funcionamento dos nossos sistemas a serviço das pessoas, ainda que os transportes públicos tenham sido o motor de mobilização para aqueles que desempenham tarefas essenciais (saúde, abastecimento, serviços básicos, entre outros), e para manter o



funcionamento das cidades”.

O documento trouxe recomendações: “Hoje, mais do que nunca, os nossos sistemas devem ter uma coordenação mais estreita com os respectivos governos locais e centrais, compreendendo que cada realidade tem as suas particularidades, mas unidos para tomar ações conjuntas que contribuam para apoiar o funcionamento dos serviços de mobilidade”.

Potencial Do Setor

“Temos muito a fazer pelos nossos metrô e ferrovias, que têm potencial propulsor para injetar R\$ 42 bilhões na economia e gerar 700 mil empregos no país até 2027, conforme estudo desenvolvido pelo grupo de economia da infraestrutura e soluções ambientais, da Fundação Getúlio Vargas (FGV)”, avalia a engenheira Silvia Cristina Silva.

No início de 2020 ela tomou posse como a primeira mulher a presidir a Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Metrô (Aeamesp), entidade que completará 30 anos de atuação em setembro de 2020 e responde pelo mais importante evento técnico e tecnológico do setor no Brasil, a Semana de Tecnologia Metroferroviária.

Em maio de 2020, a Aeamesp recebeu 193 inscrições de sínteses de artigos técnicos para participar da 26ª Semana de Tecnologia Metroferroviária. Deste total, 167 participantes indicaram seus trabalhos para concorrer ao 7º Prêmio de Tecnologia & Desenvolvimento Metroferroviários, promovido pela ANPTrilhos em parceria com a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU). A Comissão Técnica da Semana de Tecnologia Metroferroviária avaliou as sínteses recebidas e selecionou 97 artigos para serem apresentados na Semana, sendo que 45 estão concorrendo ao prêmio.

Segue firme o prestígio tanto do congresso da Aeamesp como do prêmio, mas as iniciativas não ficaram imunes aos efeitos da Covid-19. Pela primeira vez desde que foi criada, em 1995, a Semana de Tecnologia Metroferroviária acontecerá →



Vicente Abate, presidente da Abifer

→ como um encontro virtual, em formato ainda não informado.

No fim de 2019, a Aeamesp lançou o relatório especial intitulado O Profissional Metroferroviário, que prospecta o universo da mão de obra qualificada do setor. “Em relação aos associados, com as expectativas de ampliação das redes urbanas sobre trilhos em nossas cidades e com a retomada da malha ferroviária no território brasileiro, o relatório nos ajuda a visualizar um aumento na demanda por profissionais e, conseqüentemente, uma maior demanda por conhecimento e especialização para o desenvolvimento profissional no setor, que está alinhada com a essência da Aeamesp”, diz a presidente da entidade.

Ela acrescenta que, considerando a potencial demanda por profissionais qualificados, a Aeamesp observa que é preciso ligar o alerta vermelho a respeito da oferta. “Identificamos um possível déficit de profissionais ligados à engenharia, principalmente no segmento metroferroviário, com tantas peculiaridades técnicas e vastidão de conhecimentos, envolvendo mecânica, elétrica, civil, tecnologia da informação, entre outras especialidades.”

De acordo com Silvia Cristina Silva, “a gestão da Aeamesp no período 2020-2022 estabelece quatro pilares para sustentar o compromisso com os associados: Inovação e tecnologia, com estímulo à difusão de conhecimentos e de inovação; Capacitação cidadã, por intermédio de novas parcerias e convênios com universidades;

Mobilidade e meio ambiente, propondo ações conjuntas com outras entidades públicas e do Terceiro Setor, visando ao fortalecimento e expansão dos sistemas limpos de transporte público nas políticas de investimento em mobilidade; e, por fim, Finanças, administração e benefícios, com ampliação dos benefícios aos associados e captando mais patrocínio para viabilizar nossos recursos”.

Indústria Ferroviária

Dados disponibilizados pela Associação Brasileira da Indústria Ferroviária (Abifer) mostram que a produção nacional de carros ferroviários de passageiros atingiu 2.302 unidades entre 2001 e 2010 e deve alcançar 2.473 unidades na década que se encerra no fim deste ano, o que significará crescimento de 7,4% no período.

Na década em curso, o pico de produção ocorreu em 2016, quando foram produzidos 473 carros. Em 2017 e 2018, foram 312 unidades em cada ano. Em 2019 foram produzidos 99 carros e a projeção para 2020 é de 131 carros. “Apesar do histórico positivo, a situação atual é drástica, porque estamos trabalhando com ociosidade de mais de 90%”, diz Vicente Abate, presidente da Abifer.

O Programa de Renovação de Frota do Transporte Público Coletivo Urbano de Passageiros Sobre Trilhos (Retrem), que é semelhante ao Refrota rodoviário e prevê a compra de novos trens com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), foi anunciado em meados de 2019, mas ainda não teve grande reflexo no setor.

A estimativa é que sejam liberados recursos da ordem de R\$ 1 bilhão por ano em crédito para renovação de trens de passageiros. “O Retrem é um programa importante para a modernização da frota, mas ainda há muitas dificuldades nas empesas. Quem vai poder se endividar?”, questiona Joubert Flores.

Abate concorda que as concessionárias estão com dificuldades em financiar os valores. “Existem mecanismos e recursos,

mas tem que equacionar a questão do endividamento das concessionárias. O programa é bom, já tem consultas, mas precisa evoluir”, avalia o presidente da Abifer.

Malha Paulista

Uma boa notícia para a indústria ferroviária era aguardada há algum tempo e se concretizou no fim de maio de 2020: a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e a concessionária Rumo Malha Paulista S.A., subsidiária da Cosan, firmaram termo aditivo de concessão, que dá à empresa o direito de renovação do contrato por mais 30 anos. O sistema ferroviário da Malha Paulista tem 1.989 quilômetros de extensão entre Santa Fé do Sul, em São Paulo, na divisa com o Mato Grosso do Sul, e o Porto de Santos.

“A assinatura da prorrogação do contrato da Rumo Malha Paulista foi um marco histórico para o setor ferroviário brasileiro e sua indústria. Ela abrirá caminho para que as renovações antecipadas das demais malhas avancem com a necessária celeridade”, diz Abate.

O valor da outorga da concessão será de R\$ 2,9 bilhões. Este montante será pago em parcelas trimestrais ao longo da vigência contratual, prevista até 2058, e os investimentos nos próximos cinco anos estão estimados em R\$ 6,1 bilhões em obras, trilhos, vagões e locomotivas. A União arrecadará R\$ 3 bilhões em tributos pagos pela concessionária durante todo o contrato. Nos próximos seis anos, serão R\$ 600 milhões de impostos aos cofres públicos. Os investimentos ampliarão de 35 milhões para 75 milhões de toneladas a capacidade de transporte de cargas de milho, soja, açúcar, farelo de soja, álcool, derivados de petróleo e contêineres.

Há a expectativa de que a prorrogação acarrete outros benefícios, em especial o estímulo à ampliação da atividade de transporte ferroviário de cargas e também de passageiros no Estado de São Paulo, e investimentos na busca de soluções para conflitos urbanos relacionados com a passagem do trem por diversas cidades. ■

Transformando o transporte com o planejamento otimizado

Tecnologia de ponta e experiência para ajudar o setor a superar a crise do COVID-19

A Goal Systems é especialista no desenvolvimento e implantação de sistemas com as mais avançadas técnicas de otimização, que se adaptam a qualquer momento e situação. Elas **permitem mitigar os impactos gerados pela crise do COVID-19**, como o desequilíbrio entre demanda e oferta e o uso mais inteligente dos recursos materiais e humanos envolvidos em uma operação de transporte.

As novas restrições operacionais geradas pela pandemia demandam decisões mais ágeis para replanejamentos sucessivos, que a Goal Systems soluciona através de:

- Geração otimizada de horários
- Planejamento otimizado de veículos
- Planejamento otimizado de motoristas e cobradores
- Programação da escala otimizada de motoristas e cobradores
- Replanejamento diário
- Controle e despacho de recursos

A Goal Systems possui **28 anos de experiência na otimização do planejamento e da programação de todos os modais de transporte público**, com resultados incríveis alcançados em mais de uma centena de clientes, nos principais sistemas de transporte do mundo.

Entre em contato e entenda como a nossa tecnologia e experiência podem lhe ajudar.

Pandemia agrava situação do setor

Depois de anos sucessivos de queda de demanda e de receita, o setor de transporte rodoviário enfrenta uma crise muito mais severa com a pandemia da Covid-19

■ GILMARA SANTOS



O setor de transporte rodoviário amargava havia alguns anos queda expressiva no número de passageiros e, consequentemente, no faturamento. Mesmo com os sinais de retomada da economia brasileira em 2019, o segmento viu o número de passageiros cair na ordem de 7% no ano passado na comparação com 2018. “Segundo os dados disponibilizados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), em 2018 foram transportados cerca de 42 milhões de passageiros. Em 2019, este número caiu para 39 milhões de pessoas”, diz o presidente do conselho deliberativo da Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati), Eduardo Tude.

No fim do primeiro trimestre de 2020, a pandemia da Covid-19 agravou ainda mais a situação do setor. “Existem relatos de queda no volume de passageiros transportados. É bastante natural que isso ocorra em função do noticiário que recomenda a todos evitar locais de grande aglomeração de pessoas, como rodoviárias e aeroportos, por exemplo”, comentava

Tude ainda em março.

De acordo com dados da Abrati, cerca de 40% das empresas de ônibus interestaduais não vão conseguir se reerguer após a pandemia. A estimativa nos primeiros momentos da pandemia era de que as companhias do setor operassem com menos de 10% da frota durante o período de isolamento social.

A entidade considerava àquela altura que seria necessário um socorro governamental ao setor de transporte interestadual, já que cerca de 30 mil empregos estariam em risco e o prejuízo das empresas deve chegar à casa de R\$ 3 bilhões.

Por enquanto, os pleitos da entidade ainda não foram atendidos e a Abrati afirma que está acompanhando as medidas anunciadas pelo governo federal de ajuda aos diversos setores da economia e torcendo para que seja ampliado o prazo para suspensão de contrato e redução de salário e jornada de trabalho.

De acordo com a entidade, o setor continua com forte retração em seu movimento, com algumas empresas totalmente parali-

sadas e outras operando com 10% de sua capacidade, mesmo com a flexibilização do isolamento em algumas cidades.

Crise pode levar apagão de transporte a muitas regiões

No início de maio de 2020, a Abrati divulgou os números de uma consulta feita a empresas no fim de abril, refletindo a média de uma amostra de pequenas, médias e grandes empresas do setor.

Um dos dados do levantamento confirmou a previsão feita um mês antes: a queda média das operações por paralisação efetiva da atividade chegava a 95%, com igual reflexo nas receitas das empresas.

Sobre as expectativas das empresas a respeito da demanda estimada para após o término da pandemia – uma data na verdade desconhecida ainda no mês de junho de 2020 –, a média das respostas indicou que a retomada seria gradativa: nos primeiros 30 dias pós-pandemia, os volumes seriam correspondentes a 20% do que era normal antes da crise, com elevação para uma faixa situada entre 30% e 40% a partir de 60 dias após a retomada, chegando a um patamar de 70% a 80% do normal em 180 dias. Todas as empresas respondentes afirmaram que dificilmente o nível de antes da crise seria recuperado em menos de um ano após o início da retomada.

Essas respostas de padrão otimista de fato discrepam das opiniões a respeito de quais seriam os reflexos de maior relevância da ocorrência da pandemia da Covid-19. Segundo a Abrati, “o setor é unânime” em afirmar que, após a crise,

poderá haver ampla descapitalização, insolvência generalizada, elevado nível de desemprego e de ocorrência de casos de recuperação judicial, além do encerramento de atividades por muitas empresas, provocado por insuficiência financeira para subsistirem. Há também a percepção de que ocorrerá desabastecimento de serviço em muitas regiões.

Comportamento nas primeiras semanas da pandemia

O levantamento realizado no fim de abril de 2020 mostrou que a maioria das empresas recorreu às possibilidades instituídas pelo governo federal para conduzir o relacionamento com os trabalhadores e também quanto a obrigações financeiras e fiscais.

Em relação aos trabalhadores, 12% deles foram postos em férias coletivas, 35% tiveram seus contratos de trabalho suspensos por 60 dias, 20% tiveram redução de jornada e de remuneração, prevalecendo o nível de 75% de redução, e apenas 25% foram demitidos.

Quanto aos tributos e encargos sociais, 50% das empresas se valeram das regras de diferimento e/ou prorrogação dos prazos de pagamento, 15% estão recolhendo os encargos e tributos regularmente e as restantes 35% se viram obrigadas a não recolher impostos e encargos a partir de março, inclusive ICMS.

O levantamento revelou que as empresas procuraram postergar pagamentos e suspenderam investimentos. Nada menos que 90% das empresas com financiamentos referentes a equipamentos e frota recorreram à suspensão de 180 dias, conforme regras do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – ficaram de fora as operações lastreadas no chamado PSI, que não tinham permissão de prorrogação. Os 10% de empresas que não pediram a prorrogação estão conseguindo pagar as parcelas.

O informe da Abrati mostra que as

empresas que tinham compras de veículos ajustadas para a renovação anual da frota suspenderam ou cancelaram seus pedidos. Apenas 5% das empresas que já estavam com veículos na linha de produção mantiveram seus pedidos – este percentual corresponde a aproximadamente 150 unidades. Segundo a entidade, não há perspectiva de retomada do programa de compras para este ano, quando o normal seria da ordem de dois mil novos ônibus adquiridos para a renovação regular de frota.

Do conjunto de empresas associadas, 60% já recorreram a empréstimos recentes de capital de giro para honrar compromissos, especialmente folha de pagamento. As 40% restantes ainda não o fizeram, mas consideram que precisarão fazer, na medida em que seja retardada a retomada das atividades.

A perspectiva de adaptação aos novos tempos

De acordo com o representante do setor, as empresas estão procurando se adaptar aos novos tempos, criando mecanismos de atração, flexibilizando as ofertas de modo a facilitar o embarque e desembarque e adotando política de tarifas flutuantes. No entanto, diz ele, as empresas continuam sofrendo com a concorrência desleal do transporte clandestino e agora dos aplicativos, que não são obrigados a cumprir a mesma regra das empresas regulares, como gratuidades e outras exigências operacionais. “A se confirmarem as indicações do poder concedente, as perspectivas para o futuro imediato do setor não são as melhores, pois nem todas as empresas terão condições de competir num ambiente quase que informal e desregulamentado”, destaca o executivo.

Para Thomaz Nunes, do grupo Comporte Participações, as crises existem e é importante aprender a conviver e tentar ser criativo com relação às soluções. “No entanto, confiar no trabalho, no preparo



Eduardo Tude de Melo,
presidente da Abrati

peçoal, nos investimentos e na fidelidade do cliente é mais importante do que teorizar sobre os desdobramentos”, diz Nunes. De acordo com ele, o ano passado foi estável em alguns aspectos e desafiador em outros. “De um modo geral, a visão é de que sempre poderia ter sido melhor, mas foi sustentável de forma a promover a continuidade da confiança e dos investimentos”, afirma.

“Com a diminuição de viagens, tivemos uma grande perda em termos de lucro diário. Mesmo assim, estamos trabalhando para que todos os devidos cuidados para com nossos funcionários e clientes sejam respeitados e determinamos férias coletivas para mais de 300 colaboradores”, diz Rodrigo Vilaça, CEO do grupo Itapemirim.

Vilaça comenta que, mesmo com o processo de recuperação judicial em andamento, o grupo Itapemirim vinha, desde 2018, crescendo na faixa de 10%. “Enxergávamos 2020 com otimismo, pois uma série de ações, como a renovação da frota e diminuição do fretamento, estava em curso”, diz o representante da companhia. “Após a instauração da crise decorrente da pandemia sofreremos impactos, mas estamos trabalhando para que todos os recursos disponíveis sejam destinados à manutenção do maior número de postos →

→ de trabalho. Nossa principal preocupação agora são as pessoas”, complementa o executivo.

O executivo do grupo Comporte Participações concorda que houve um enorme impacto na demanda e nas receitas da empresa. “Ainda estamos tentando assimilar o mercado e buscando soluções de mitigação de efeitos”, explica, ao afirmar que a diminuição no número de passageiros durante o período de quarentena foi superior a 80%.

O grupo Itapemirim conta hoje com mais de 1.100 funcionários e uma frota de 230 veículos para o atendimento de mais de 62 pontos de atuação, principalmente na região Nordeste e nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná. Além do transporte de pessoas via ônibus, a companhia investe em sua entrada no setor aéreo e na melhora, a cada dia, da experiência dos clientes. Para o executivo, um dos principais diferenciais do grupo é a ousadia de se reinventar. “Situações de crise também podem significar a criação de espaços para uma companhia diversificar o seu plano de investimento e, hoje, enxergamos a entrada no setor aéreo como uma oportunidade para tal. Além disso, para que pudéssemos manter o maior número de postos de trabalho possível nas 62 cidades em que temos operação, instituímos um plano de férias coletivas.”

Para tentar minimizar o impacto da crise provocada pela pandemia, a empresa destaca o esforço para a integração das modalidades de transporte. “Fazer com que o ir e vir das pessoas seja uma experiência mais confortável, segura e eficiente é, na minha opinião, a medida mais importante que o poder público deveria assumir.”

O executivo da Comporte Participações comenta que a direção do grupo estabeleceu como prioridade a preservação de vidas e da saúde dos clientes e colaboradores. Em seguida vêm as medidas de sustentabilidade e de manutenção dos postos de trabalho. “Esse é o nosso norte e, por essas razões, nossas operações não foram paralisadas.”

De olho na retomada

Apesar de o setor de transporte estar operando para atender somente às demandas essenciais, as empresas do setor se preparam para a retomada da normalidade, com redução das medidas de isolamento social e consequente liberação das viagens em todos os estados e municípios.

Oferecer um transporte rodoviário ainda mais seguro e eficiente enquanto perdurarem os riscos de transmissão do coronavírus é uma das metas do setor, com empresas investindo mais na higienização dos veículos e também dos locais de atendimento ao cliente. “Queremos que o passageiro se sinta seguro ao retomar a agenda de viagens para rever parentes, amigos ou para deslocamentos de trabalho e estudo”, esclarece Leticia Pineschi, conselheira da Abrati.

Segundo ela, nas garagens, a cada viagem, os ônibus são higienizados por dentro e por fora. A limpeza interna é feita em todas as superfícies e realizada com composto químico apropriado. Nos banheiros, o descarte de dejetos segue normas sanitárias rígidas e os reservatórios de água e sabão estão sempre abastecidos. Os dutos de ar-condicionado são limpos e trocados periodicamente. Além disso, as empresas disponibilizam álcool em gel para funcionários e clientes, equipamentos de proteção individual para motoristas e pessoal de atendimento presencial ao passageiro, assim como informação e cuidados sobre o descarte correto destes equipamentos e o uso de tecnologias de desinfecção complementares, como o ozônio. “Todos esses cuidados demonstram o quanto a segurança e a confiança dos passageiros são importantes para o retorno gradual à vida normal”, reforça a conselheira da Abrati.

Outra medida é que, para garantir o acesso às viagens neste momento de crise e até o retorno à rotina normal, as empresas estão promovendo a adequação dos preços das passagens.

Para o representante da Itapemirim, a retomada do setor após a pandemia tende a ser gradual. “Hoje, vemos o mercado trabalhando intensamente em duas frentes: na manutenção dos postos de trabalho e de suas operações e no desenvolvimento de soluções que se adéquem aos novos conceitos de deslocamento urbano e de pessoas.”

Tecnologia

A tecnologia sempre foi uma aliada importante deste setor. Eduardo Tude, da Abrati, explica que as empresas continuam investindo em inovação e tecnologia, criando novos instrumentos que possam facilitar a vida dos passageiros e lançando novidades como a venda de bilhetes só para mulheres. Inicialmente algumas empresas têm disponibilizado quatro poltronas para o público feminino.

Há 65 anos no mercado, a Itapemirim considera que a experiência contribui para enfrentar diversos tipos de crise. Desde 2016 o grupo vem investindo cada vez mais em tecnologias para a modernização do serviço e o atendimento aos clientes, além da ampliação da frota e da manutenção da já existente. “Durante a reestruturação, tivemos a oportunidade de revisar e atualizar nossa estrutura interna, fato que nos abriu oportunidade para expansão ao setor aéreo e mais participações em processos de licitação”, considera o CEO da empresa. Na Itapemirim os clientes podem comprar a sua passagem de ônibus nas agências credenciadas, pela central de atendimento, pelo site ou pelo aplicativo da empresa, disponível para os sistemas Android e iOS.

A Comporte Participações também comercializa seus bilhetes pelos meios tecnológicos disponíveis. “Temos uma plataforma que vem evoluindo continuamente e está se consolidando no mercado. O objetivo é estar sempre visível e disponível para quem procura um destino operado pelas empresas do grupo”, comenta Thomaz Nunes. ■



Comil Ônibus realiza a entrega de seis novas carrocerias da família Campione Invictus para a Reunidas Paulista, uma empresa com mais de 70 anos de história no transporte rodoviário de passageiros em rotas intermunicipais, interestaduais e fretamentos para turismo.

Foram quatro Campione Invictus DD, acoplados ao chassi Scania K 440 8x2, 15 metros com capacidade para 55 passageiros sendo esses acomodados em 46 poltronas Semileito e 09 Leito Cama.

Além desses, a empresa também adquiriu duas carrocerias Campione Invictus HD em chassi Scania K400 6x2 com 14 metros e contam com 44 poltronas Semileito.

Pensando no bem-estar de seus passageiros, o interior dos veículos possui alta tecnologia e conforto, com cortinas divisórias, gerando assim maior privacidade e proteção aos passageiros de ambos os pisos.

Todos são equipados com sistema de climatização, piso com revestimento amadeirado, geladeira, elevador, sanitário, câmeras internas e externas com monitor e sistema de gravação para melhor segurança.

COMIL Reunidas 
Ônibus na medida certa.

Planejamento e muito trabalho

O fretamento sofre os efeitos devastadores da pandemia da Covid-19, principalmente nas atividades turísticas, mas empresas e entidades se organizam para superar a crise

■ MÁRCIA PINNA RASPANTI



Os efeitos da pandemia da Covid-19 foram graves para o setor de fretamento, mas atingiram de formas diferentes as empresas. O segmento de turismo foi completamente paralisado pela crise do coronavírus, enquanto o fretamento contínuo sofreu um impacto menor. “A situação é muito preocupante e não temos uma previsão de quando as operações irão se normalizar. As empresas que atuam com turismo rodoviário e eventual estão completamente paradas desde 20 de março”, avalia Jaime Silva, presidente da Associação Nacional dos Transportadores de Turismo e Fretamento (Anttur).

Regina Rocha, diretora-executiva da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp), faz uma análise semelhante. “Enquanto para o turismo, em todo o estado, houve paralisação de 100% da operação e do faturamento, resultando na parada completa dos veículos e na total imprevisão de uma data para a volta da operação, no fretamento contínuo, pela diversidade de clientes e de regiões atendidas, o impacto não foi igual”, pontua.

No fretamento contínuo, passado o primeiro momento, os clientes retomaram

suas atividades, ainda que de forma parcial. “Logo no início da quarentena, as empresas que atuam neste segmento tiveram sua receita reduzida a 30%. Depois, houve certa recuperação e, em média, o faturamento passou a ser 60%. Muitos clientes, indústrias e varejistas, decidiram que os ônibus fretados deveriam circular com metade da lotação, para evitar a proximidade entre os funcionários e reduzir a chance de contágio”, explica Martinho Moura, diretor-secretário e ex-presidente da Anttur.

Regina Rocha conta que, nas primeiras semanas, houve uma grande sensação de insta-



bilidade. “As perspectivas foram muito ruins, mas, aos poucos, as empresas de fretamento e os clientes intensificaram medidas ligadas a prevenção e muitos setores, especialmente os essenciais, reagiram e retomaram suas atividades”, observa.

“A retomada não foi plena, muitos trabalhadores permanecem em teletrabalho e, em algumas regiões do estado, principalmente na Grande São Paulo, onde o impacto na saúde pública é alarmante, muitos clientes optaram por não voltar a trabalhar, ao menos não nas instalações da empresa. Já o interior do estado, até o momento, sofreu um impacto menor para aqueles que operam com fretamento contínuo, uma vez que o número de casos ainda é pequeno e as pessoas têm uma sensação de maior segurança”, completa.

As empresas de fretamento mantiveram o foco na proteção da saúde, tanto dos colaboradores quanto dos clientes e passageiros. “As medidas indicadas pelo Ministério da Saúde foram tomadas e amplamente divulgadas para as equipes. O cuidado e a intensificação na higienização dos veículos foram primordiais para dar segurança aos clientes e buscar manter o máximo possível da frota em operação”, informa Regina Rocha.

“Depois vieram as medidas para adaptar o gasto à receita e isso implicou férias, redução de jornada e suspensão de contratos. Muitas dessas medidas já estão na segunda negociação, ou seja, a primeira medida já se esgotou, mas o momento ainda não permite a retomada do trabalho de muitos profissionais de nossas empresas”, explica a diretora-executiva da Fresp.

As empresas buscam o auxílio do poder

Regina Rocha,
diretora-executiva da Fresp

público para atravessar a crise. “Já fomos atendidos em uma de nossas reivindicações: a suspensão do pagamento das prestações do Finame por seis meses. Após esse prazo, o valor dessas prestações será diluído nas próximas parcelas, o que vai aumentar bastante o montante. Vamos agora tentar postergar esses pagamentos. A situação do mercado deve começar a melhorar somente no início de agosto, portanto, temos que nos planejar”, pondera Martinho Moura, da Anttur.

Jaime Silva, presidente da Anttur, comenta que a entidade está se programando para a retomada dos negócios. “Essa recuperação deve ser lenta e gradual. Por isso, estamos conversando com as fabricantes de chassis e encarroçadoras para termos melhores condições de financiamento de ônibus, com prazos mais longos de carência.”

Regina Rocha, da Fresp, também destaca a importância de linhas de crédito mais favoráveis ao setor. “Sem dinheiro, as empresas não conseguirão atender a retomada. Apesar de algumas iniciativas serem fartamente alardeadas pelo governo federal, não estão sendo liberadas pelos bancos que realizam as operações. As negociações com os clientes, que envolvem desde logística, tipo de veículo, preço e prazo de pagamento, são diárias. Ainda sentimos falta de agilidade dos órgãos públicos que regulamentam a atividade de transporte em todas as esferas. Tudo terá que ser diferente de agora em diante, ninguém vai tolerar morosidade na retomada da economia”, afirma.

Interagindo com todos os órgãos que regulamentam a atividade de fretamento e buscando mecanismos para minimizar o impacto da pandemia para seus associados, a Fresp tem buscado oferecer as informações mais relevantes para o setor. “Procuramos evitar todas as ações que, neste momento difícil, pudessem ser postergadas para não sobrecarregar ou colocar em risco as reduzidas equipes que ficaram nas empresas ou mesmo implicar gastos que poderiam ser adiados”, conta Regina Rocha.

A Fresp atuou junto à Confederação Nacional do Transporte (CNT) para assuntos de abrangência nacional, destacando a



Jaime Silva, presidente da Anttur

importância do fretamento neste momento e da necessidade da sua livre circulação, buscando impedir medidas que dificultassem ou proibissem o ingresso dos veículos em grandes centros. “Até porque, transportamos trabalhadores de atividades essenciais, como hospitais, por exemplo, ou mesmo pacientes em tratamento, outro nicho do serviço de fretamento com intenso movimento do interior para a capital, onde estão grandes centros de referência médica”, enfatiza a diretora da Fresp.

Outro aspecto significativo é que a Fresp também trabalha em parceria com o Governo do Estado de São Paulo, na construção de um protocolo de reabertura, que contempla medidas para combater a pandemia, oferecendo os subsídios do setor de fretamento. “A perda de faturamento vai cobrar seu preço, ainda que tenhamos conseguido postergar muitos pagamentos, eles terão que ser efetivamente feitos em algum momento deste segundo semestre”, conclui a diretora da entidade.

Turismo rodoviário ou eventual enfrenta situação bem grave

Se para o fretamento contínuo as perspectivas são mais positivas, para o turismo rodoviário ou eventual, a situação é bastante grave. “As empresas que se dedicam apenas a estas atividades têm uma receita próxima a zero. Felizmente, a maioria das empresas atua de forma mista. São poucas

as que atuam com exclusividade ao turismo. A recuperação só deve começar neste segmento em novembro”, acredita Martinho Moura, da Anttur.

Para Jaime Silva, da Anttur, a retomada das atividades turísticas deve começar a ocorrer no final do ano. “É muito difícil fazer qualquer previsão devido à evolução da pandemia. Mas esse processo será bastante lento. A perspectiva positiva é que, após essa crise, as passagens aéreas devem se tornar mais caras, o que favorece o turismo rodoviário”, analisa.

Não há como prever quando os eventos e viagens voltarão a fazer parte do cotidiano dos brasileiros. “Para os deslocamentos turísticos, ainda não temos expectativas. Há uma enorme dificuldade para realização de grandes eventos, retomada das viagens de turismo educacional, turismo religioso, compras, enfim, todos os clientes habituais do setor que ainda não estabeleceram uma previsão de retomada”, avalia Regina Rocha.

Na opinião da diretora da Fresp, para o turismo, que representou 10% do PIB paulista em 2019, a relação com o governo estadual é muito positiva. “A Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo está mais ativa do que nunca, usando todos os meios e plataformas possíveis para se comunicar, propor e discutir soluções e ações, fazendo parcerias e estabelecendo planos para retomada segura, buscando linhas de crédito, fazendo pesquisas. Um trabalho intenso para retomada do turismo em nosso estado e isso refletirá positivamente no setor de fretamento.”

A dirigente assinala que o setor vai precisar da sensibilidade das autoridades em um grande movimento de desburocratização, que permita dar velocidade aos processos e, conseqüentemente, uma retomada menos onerosa e mais eficiente, usando os meios digitais. “Esse momento deixará marcas profundas nos empresários de transporte. Teremos que avaliar o que será o novo normal para podermos nos ajustar. O poder público que terá um papel relevante na velocidade da retomada, na geração de emprego e renda”, acredita Regina Rocha. ■

A mobilidade urbana no pós-pandemia: algumas reflexões jurídicas

■ LEONARDO CORDEIRO E IVAN LIMA

O ano de 2020, nascido repleto de esperança e expectativa, revelou-se, logo no final do seu primeiro trimestre, um verdadeiro pesadelo. A pandemia causada pelo Coronavírus (Covid-19) veio para bagunçar o mundo todo, jogando a economia numa recessão absolutamente imprevisível e cujas consequências ainda serão sentidas por muito tempo.

A mobilidade urbana sofreu. E continua sofrendo, sangrando nesse período de isolamento social, lock down das atividades empresariais e atuação vacilante dos Poderes Públicos sobre como gerir o transporte público nesse período.

Vimos de tudo: proibição de circulação; ordens para manutenção da oferta em níveis muito superiores à demanda atual; regras de lotação; alterações de horários. Enfim, medidas desencontradas e tomadas de inopino, casadas com outras tantas que, se não pareciam à primeira vista fazer sentido, provaram-se verdadeiros fracassos como combate à pandemia.

Uma primeira ordem de problemas surgiu de imediato: todo esse desarranjo causado pela pandemia e as atitudes tomadas pelos Poderes Públicos no afã de achatar a curva de contaminação geraram um sem-número de desequilíbrios em sistemas de transporte público, já tão maltratados ao longo dos últimos anos.

Nesse contexto, muitas operações de transporte de passageiros, já deficitárias e que se equilibravam no limite acima do razoável para sobreviver, ruíram de vez. Outras tantas ficaram à beira do colapso, já moribundas e tragicamente

afetadas, com chances de sobrevivência próxima a zero.

Duas lições, todavia, mostraram-se claras ao longo desse processo doloroso. A primeira delas está ligada ao fato de que os sistemas que mostram maior capacidade de sobrevivência foram justamente aqueles que receberam injeções de subsídios orçamentários com o objetivo de manter o custeio da operação em momento de descolamento entre oferta e demanda.

Nesses casos, a sensibilidade da administração pública ao argumento de que o transporte coletivo deve necessariamente ser entendido como serviço essencial vinculado à saúde fez total diferença. Afinal, o deslocamento das pessoas na medida de suas necessidades de saúde é essencial à manutenção do bom funcionamento do sistema de saúde em momentos como esse. Profissionais da área de saúde se deslocam massivamente por meio do transporte público. O pessoal relacionado aos serviços acessórios de saúde também. Assim é também com os pacientes e com todos aqueles que precisam, nesse momento, deslocar-se de um ponto a outro para buscar a assistência de saúde necessária.

O fato é que, se o serviço de transporte público é essencial por determinação constitucional, essa sua condição evidenciou-se ainda mais nas circunstâncias da pandemia, jogando luz sobre algo que pareceu estranhamente esquecido por tantos durante os últimos anos.

Boas administrações públicas, compreendendo essa lógica tão evidente,

destinaram corretamente recursos públicos para manter o mínimo de equilíbrio entre custo e receita para o funcionamento adequado do sistema de transporte público, tornando viável o acesso dos cidadãos aos serviços de saúde tão essenciais nesse dramático momento de nossa história.

O transporte, portanto, provou sua essencialidade

Duvida? Imagine, então, sua cidade um ou dois dias sem a circulação de ônibus no contexto atual. Não há transporte privado que dê conta de suportar a demanda, ainda que substancialmente reduzida.

A segunda lição diz com a necessidade de os novos contratos de mobilidade dimensionarem melhor a alocação do risco de demanda. Afinal, diante da necessidade de controle da oferta pelo Poder Público – como na situação de pandemia –, que se descolou da lei máxima da economia de oferta e demanda, não faz sentido pensar o serviço de transporte com a qualidade, nível de conforto e rotas alocando-se todo o risco de demanda ao concessionário.

Sistemas que modelam a remuneração do concessionário por outros mecanismos (quilômetro rodado, por exemplo) gozaram de uma facilidade muito maior para gestão da crise do que aqueles remunerados pelo método tradicional do passageiro transportado. Afinal, ao controlar totalmente a oferta – e sub-

meter o concessionário aos riscos de operação, como nível de qualidade, por exemplo –, o Poder Concedente conseguiu implementar de maneira muito mais efetiva mecanismos de combate à curva de contaminação, programando o aumento ou redução de frota de acordo com sua política pública do momento.

E essas alterações não afetaram – ou tiveram menor impacto – no equilíbrio econômico-financeiro do contrato, reduzindo significativamente a chance de colapso do sistema.

Todas as medidas tomadas nesse sentido têm amplo respaldo jurídico: afinal, estamos diante de álea extraordinária e – sim – fato do príncipe causador da desordem econômico-financeira da relação.

Dito isso e colocando nosso olhar sob perspectiva, o fato é que a crise causada pela pandemia exigirá um necessário ajuste no custeio do transporte, eliminando gastos que se provaram desnecessários – como a obrigatoriedade do posto de cobrador –, bem como refletirá na dinâmica dos contratos daqui para a frente: o modelo de remuneração, os eventos-gatilho para rediscussão de equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a regulação sobre o reequilíbrio do contrato de maneira cautelar, enfim, diversos aspectos que, ao fim, devem gerar um cenário mais propício à segurança jurídica e ao desenvolvimento de mecanismos mais céleres de solução de controvérsias.

A nova realidade que o mundo pós-pandêmico trará mostrará também um cenário bastante desafiador, porque o transporte sofrerá, sem sombra de dúvida, uma queda de demanda. Afinal, além da possibilidade de adoção maciça do modelo de home-office pelas empresas, o desemprego gerado pela crise reduzirá a quantidade de usuários no sistema, ao menos durante o período de recuperação econômica – que ninguém consegue prever quando virá.



Ivan Lima é sócio do Cordeiro, Lima e Advogados e mestrando em Direito Público pela FGV

Leonardo Cordeiro é sócio do Cordeiro, Lima e Advogados, especialista em Direito Tributário pela PUC-SP, possui LL.M em Direito Societário pelo Insper e é mestrando em Direito dos Negócios pela FGV

E a imposição da nova realidade reforçará ainda mais uma necessidade de se modernizar a relação público-privada dos contratos de concessão: a Lei de Mobilidade Urbana deve ser abraçada de vez, dado que uma queda acentuada de demanda acarretará o aumento exponencial dos custos por passageiro equivalente.

O modelo de remuneração por tarifa pública simplesmente é insustentável, e ficará ainda mais no futuro próximo. O que era, antes, uma necessidade (de se revisitar os contratos para modernizá-los), passará a ser uma obrigação.

A criação de novas fontes de receitas, a alocação de subsídios para custeio do sistema, a racionalização operacional, a maior liberdade ao operador para ajuste de oferta, a priorização de tecnologias de meios de pagamento no transporte e a melhora dos níveis de conforto como forma de atrair o usuário ao transporte público têm que entrar urgentemente na pauta dos gestores públicos, exatamente para evitar que o colapso que se avizinhava ao longo dos últimos anos

ganhe tração em função das mudanças sociais conjunturais e comportamentais causadas pela pandemia.

Objetivamente, essa é a oportunidade para aditar-se os contratos públicos para adequá-los à nova realidade, porque (i) haverá a necessidade de se estabelecer mecanismos de reequilibrar os sistemas de transportes; e (ii) a redução da demanda exigirá uma redução de custos do sistema sem necessariamente reduzir-se a qualidade do serviço, porque isso só tenderia a reduzir ainda mais a demanda.

A equação não é simples, mas já vem sendo proposta por nós há tempos. Muitos contratos já foram revistos, remodelados e modernizados com sucesso, tendo se mostrado bastante eficientes no momento de crise extrema como o vivido na pandemia. Mas é preciso mais: o transporte público merece seu lugar de destaque pela sua importância tão evidenciada nessa fase negra da história. Os contratos de concessão que o regem devem, portanto, estar à altura de sua importância e complexidade. ■

Período de incerteza

Em 2019, houve crescimento significativo da fabricação de ônibus em um cenário animador de recuperação. Contudo, com a pandemia da Covid-19, o setor não consegue estabelecer uma projeção segura para 2020

■ GILMARA SANTOS



A produção de ônibus apresentou crescimento de 29,6% em 2019 na comparação com o ano anterior, conforme dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus), consolidando a recuperação iniciada em 2018. “Mantivemos um cenário de recuperação no ano passado, mas com resultado muito aquém de 2011, quando foram produzidas 33 mil unidades, ou de 2014, quando foram 27.448”, diz Ruben Bisi, presidente da entidade.

Contudo, no fim do primeiro trimestre de 2020, o panorama para o setor para o ano se mostrava incerto em razão da pandemia da Covid-19, declarada em março. O epicentro da pandemia foi durante algum tempo a Europa, passando, depois, a ser os Estados Unidos, até que, no fim de maio, tal condição foi atribuída à América Latina, com destaque para o Brasil. Em meio à pandemia, os dirigentes do setor não se atreviam a oferecer uma conjectura mais precisa de como poderia ser o restante do ano.

Ao avaliar a situação no fim de março, Ruben Bisi afirmou que, no início de 2020, as projeções do setor eram de fechar o

ano com crescimento de cerca de 20%, ou seja, com pelo menos mais mil unidades produzidas, atingindo a marca de 20 mil empregos. “Mas tudo mudou e hoje não temos como traçar perspectivas para este ano. Desde o início desta pandemia, estamos nos reunindo com frequência e verificamos o cancelamento de pedidos assinados e já contratados. Até chassis estão parados nos pátios das empresas”, disse semanas mais tarde o dirigente.

Em março, quando o país começava a apresentar os primeiros casos da doença e alguns estados instituíam o início da quarentena, Bisi afirmou: “Hoje não temos nenhuma negociação em andamento”. Ele agregou na ocasião: “A situação é dramática para o setor. Passageiros perdidos não voltam. As empresas estão se adaptando, dando férias aos trabalhadores e estamos em conversa com o governo para que possa ajudar o setor a se sustentar”.

Paulo Corso, diretor comercial da nova Busscar, fabricante que previa bom desempenho para 2020, afirmava: “Não há como negar que a pandemia irá impactar o mercado como um todo. Vamos trabalhar

em conjunto com clientes e parceiros para tentar minimizar o máximo o impacto para todos. Tudo o que falamos anteriormente sobre projeções para 2020 vai passar por uma análise assim que tivermos as coisas mais claras quanto aos resultados desta pandemia”.

O presidente do conselho de administração da Comil, Deoclécio Corradi, conta que a empresa iniciou 2020 com perspectivas de crescimento da ordem de 15% em relação a 2019 e que, para isso, seriam necessários novas contratações e investimentos na linha de produção. Este planejamento era decorrente de fatores positivos sobre a demanda de passageiros e consequente necessidade de novos ônibus. Entre estes fatores estavam: redução gradual do desemprego, retomada do setor de construção, controle da inflação e baixa taxa de juros.

Já no segundo trimestre de 2020, ele afirmou: “A Covid-19 está mudando o cenário do setor e, conseqüentemente, o planejamento do ano de 2020. A partir do dia 15 de março, vimos a adoção de medidas com o objetivo de conter o contágio e que acabaram por travar completamente todo o setor, como, por exemplo, a proibição de viagens intermunicipais e interestaduais e decretos proibindo a atividade industrial em diversos municípios e estados”.

Corradi acrescentou que, em decorrência de tais medidas, montadoras e encarroçadoras anunciariam férias coletivas, interrompendo a produção de chassis e carrocerias em todo o país. “Diferentemente do passado recente, quando havia uma crise no mercado interno e pudemos recorrer às exportações, a pandemia da Covid-19 impacta todo o mercado de atuação, impos-

sibilitando as empresas de buscar mercados alternativos. Deste modo, passamos hoje por um período de incerteza extrema que interfere drasticamente no setor de ônibus.”

De acordo com o gerente nacional de vendas da Irizar Brasil, João Paulo da Cunha Ranalli, a pandemia está interferindo em toda a economia do país e haverá meses muito difíceis pela frente no que tange ao cancelamento de pedidos, queda na produção e no faturamento e possíveis reduções de postos de trabalho. “A Irizar Brasil, assim como todo o grupo Irizar, lamenta o momento pelo qual o Brasil e mundo todo estão passando e espera que todos sejamos muito conscientes de nossas responsabilidades e que, desta forma, possamos adotar as ações mais acertadas possíveis.”

Para este ano, o impacto da Covid-19 fez com que o planejamento da Marcopolo fosse suspenso. “Precisaremos aguardar para saber como será a retomada das economias brasileira e mundial. Neste momento, estamos focados no bem-estar, na saúde e segurança dos nossos colaboradores e das comunidades”, disse Rodrigo Pikussa, diretor do negócio ônibus da fabricante.

Ainda no início da pandemia, João Paulo Pohl Ledur, diretor da Neobus e da Volare, disse que o impacto da Covid-19 ainda não podia ser medido ou avaliado. A Neobus, por exemplo, concedeu férias coletivas de 20 dias entre 23 de março e 13 de abril. A produção foi retomada, mas com apenas 25% da força de trabalho, em razão do Decreto Municipal 20.855, pelo qual a Prefeitura de Caxias do Sul (RS) autorizava a retomada gradual da indústria, dos serviços e da construção civil a partir de 6 de abril de 2020. Para o diretor, o impacto da Covid-19 nos negócios e na produção do setor, incluindo a Neobus e a Volare, não pode ainda ser efetivamente avaliado.

Na Caio Induscar, a pandemia teve impacto direto na força de trabalho. Em um esforço para preservar o equilíbrio financeiro e a maioria dos empregos de toda a equipe, a empresa realizou a antecipação de feriados e, na sequência, acordo coletivo com a duração de dois meses, pelo qual ocorreu



Ruben Bisi, presidente da Fabus

a flexibilização de jornada de trabalho e redução de salário.

Em nota, a Caio Induscar disse que, com o encerramento do acordo em 31 de maio, não foi possível manter todos os postos de trabalho, em um segmento de mercado com queda de 60%. Desta forma, houve a redução de cerca de 10% da equipe, aproximadamente 320 pessoas. Uma importante parcela das demissões foi por opção dos colaboradores. “Se nós fôssemos pautar as nossas decisões apenas em fatos e em números, a quantidade de demissões seria quase sete vezes maior. Foi graças aos recursos disponibilizados pelo governo federal, aliados a estudos de diferentes cenários e à confiança e determinação dos acionistas, que conseguimos formatar uma nova proposta, votada em assembleia”, explica Maurício Lourenço da Cunha, diretor industrial da Caio.

Retração do mercado externo refreou crescimento

Segundo o presidente da Fabus, Ruben Bisi, um dos motivos que fizeram com que o crescimento do setor em 2019 não fosse mais expressivo foi a retração do mercado externo. As exportações do setor apresentaram queda de 23% em 2019 na comparação com o mesmo período

do ano anterior, caindo de 5.627 para 4.287 unidades vendidas a outros países. “Mercados importantes para o setor, como Chile, Argentina e Colômbia, passam por problemas sociais e grandes dificuldades, o que contribuiu para a queda do volume de negócios, com o cancelamento de muitos pedidos”, explica o dirigente.

Além disso, em maio de 2019, a Justiça concedeu liminar prorrogando para janeiro de 2020 o prazo para a obrigatoriedade de ônibus com elevadores para empresas de fretamento em São Paulo. “Com isso, as vendas do ano passado ficaram represadas e só começaram a acontecer em novembro”, comenta o presidente da Fabus.

Representantes do setor lembram que em agosto de 2019 foi publicada no Diário Oficial da União a resolução do Conselho do Programa de Parceria de Investimento (PPI) definindo novas diretrizes da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), sendo a livre concorrência um dos princípios da agência reguladora. Além do aumento da concorrência ditado por essas novas diretrizes da ANTT, o setor viu o surgimento de diversos aplicativos no país com o objetivo de conectar pessoas às empresas de turismo e fretamento, facilitando assim a conexão entre transportadores e passageiros.

Um ano de crescimento e fortalecimento da nova Busscar

Em 2019, a nova Busscar produziu 424 unidades, sendo que, de fato, as linhas ganharam ritmo efetivamente a partir da metade do ano. Além de estar presente em todas as regiões do país, a empresa também tem atuação em países como Uruguai, Chile, Paraguai, Guatemala, Peru, Equador, Nigéria, entre outros.

“O ano passado foi um ano de crescimento e fortalecimento da Busscar. Nossos produtos entraram no mercado e têm sido muito bem aceitos. Conforto, robustez e qualidade marcam os produtos Busscar e seguem sendo um bom diferencial”, diz →

→ Paulo Corso, diretor comercial da fabricante.

Ele explica que a atual administração assumiu a planta em 2017. “Com a paralisação da produção e o desgaste da marca, ocorrido entre 2012 e 2017, a grande dificuldade é reconquistar a confiança do mercado. Mas aos poucos vem crescendo esta confiança”, destaca o executivo. Em 2018, saíram da linha de produção 84 carrocerias.

“Nos últimos dois anos, reabrimos a fábrica e basicamente a partir de meados de 2019 começamos nossa produção sem interrupções. As exportações representam cerca de 40% das vendas da companhia, mostrando que não somente o mercado interno, mas também os compradores do exterior, acredita na marca”, complementa o executivo.

Originalmente, para 2020, a intenção era mais que dobrar a produção de 2019, atingindo mil unidades. No entanto, com a pandemia da Covid-19, as projeções da empresa tendem a não se concretizar.

Um período em que a Comil alcançou marcas significativas

“Em 2019, a Comil atingiu marcas muito importantes, a começar por termos batido nosso recorde histórico de produção de ônibus rodoviários de luxo – Campione Invictus DD e Campione Invictus HD –, com 287 unidades produzidas. Também encerramos o ano produzindo mais de seis unidades por dia. Quando comparamos com anos anteriores, em que produzíamos três carrocerias por dia, percebemos a grande evolução que a empresa teve”, diz Deoclécio Corradi, presidente do conselho de administração da Comil.

Para ele, estas importantes marcas só foram alcançadas pelo empenho dos mais de 1.300 funcionários da companhia “em atender e, principalmente, entender as necessidades dos clientes”. Ele acrescenta: “Notamos que estas marcas refletem a maior confiança de nossos clientes nos nossos produtos e no desempenho de toda a empresa”. Somado a isso, a Comil obteve em 2019 a aprovação do plano de recuperação judicial,



Paulo Corso, diretor comercial da Busscar

fator que, segundo o dirigente, atesta para o mercado o esforço de toda a equipe da Comil para conquistar a evolução obtida no último ano.

Falando sobre o setor como um todo, Corradi explica que, apesar de o primeiro trimestre ter se mostrado aquém do mesmo período de 2018, o ano de 2019 encerrou com crescimento de 9% na produção total de carrocerias para o mercado brasileiro, com mais de 22 mil unidades produzidas. Este crescimento é explicado pela expansão do segmento de ônibus urbanos, puxado principalmente pela renovação da cidade de São Paulo e de Brasília e dos escolares; o segmento atingiu um crescimento de 30%, enquanto os rodoviários e micros apresentaram retração de 4% e 20%, respectivamente.

Corradi informa que a Comil apresentou aumento de 13% na produção, sendo que em ônibus urbano as linhas de produção da empresa tiveram incremento de 32%. Contudo, diferentemente do mercado, o crescimento decorreu do incremento das exportações.

O executivo faz questão de assinalar que os segmentos que merecem maior destaque são o rodoviário e o intermunicipal. “Na contramão do mercado, que apresentou queda de produção, a Comil

obteve um importante crescimento de 13% em 2019 em comparação com 2018, atingindo uma participação de mercado de mais de 16% no ano de 2019, segundo dados da Fabus.”

Em 2019, a Comil teve redução na quantidade de carrocerias exportadas, seguindo o mesmo desempenho do mercado brasileiro. Esta redução se deve em grande parte pelo cenário político instável em diversos países da América Latina, como Argentina, Chile e Bolívia. Entretanto a volatilidade do real em relação ao dólar, com uma desvalorização mais acentuada da moeda no segundo semestre, ainda faz com que a exportação seja expressiva no faturamento da empresa. No ano de 2019, a exportação foi responsável por aproximadamente 30% do faturamento da Comil.

Corradi destaca ainda que a queda da taxa de juros de maneira efetiva, sem ser através dos famosos “canetaços”, cria segurança para as empresas investirem e permite o surgimento de demandas efetivas e que tendem a ser de mais longo prazo. “Ou seja, no último ano não vimos empresas adquirindo mais ônibus do que necessitavam para aproveitar um subsídio de taxas do governo, ou o próprio governo sendo o principal comprador do mercado, como ocorreu em 2013, mascarando a crise que o setor já vivia.

O executivo conclui assinalando: “Outro ponto importante que a taxa de juros baixa traz é a menor dependência de financiamentos do governo para aquisições de carrocerias. Hoje vemos uma participação muito maior de linha de crédito de mercado, como o CDC, do que Finame, por exemplo”.

Para a Irizar, um ano muito forte para vendas ao mercado externo

O gerente nacional de vendas da Irizar Brasil, João Paulo da Cunha Ranalli, comenta que, em 2019, a produção da companhia se manteve praticamente inal-

A WORLD OF COMFORT

QUALIDADE, CONFORTO,
E CONFIABILIDADE ALEMÃ
PRODUZIDO NO BRASIL

O Grupo Eberspächer é um dos principais fornecedores e desenvolvedores de sistemas para a indústria automotiva internacional. Estamos construindo a mobilidade do futuro tendo como base **154 anos** de valores sólidos e uma incansável paixão pela inovação. Com suas três divisões – Tecnologia de Exaustão, Sistemas de Controle de Climatização e Controles Automotores – a empresa é uma importante parceira de inovação e referência para fabricantes de automóveis em todo o mundo.

Modelo	Aplicação em Ônibus	Capacidade de Refrigeração	Capacidade de Aquecimento
 AC 515		AC515 G2.II 9 metros 85,400 BTU/h 61,500 BTU/h	AC515 G2.III (DESERTO) 10 metros 95,500 BTU/h 61,500 BTU/h
 AC 332		AC332 – 135 (LANÇAMENTO) 13,5 metros 130,000 BTU/h 130,000 BTU/h	AC 332 – 140 (LANÇAMENTO) 15 metros 143,400 BTU/h 130,000 BTU/h
 AC 353A		AC353 G4 A.I 20 metros 218,500 BTU/h 259,000 BTU/h	AC353 G4 A.II 23 metros 230,000 BTU/h 259,000 BTU/h
 AC 353 Premium		AC353 G4.II 15 metros 136,500 BTU/h 130,000 BTU/h	AC353 G4.IV 15 metros 160,500 BTU/h 82,000 BTU/h
 AC 188 Premium		AC188 15 metros 136,500 BTU/h 130,000 BTU/h	AC188 DD 15 metros 208,400 BTU/h 208,400 BTU/h
 AC 136 AE (ALL-ELECTRIC)		AC188 15 metros 136,500 BTU/h 130,000 BTU/h	AC188 DD 15 metros 208,400 BTU/h 208,400 BTU/h

Modelo

Aplicação em Ônibus

Capacidade de Refrigeração

Capacidade de Aquecimento



→ terada, com 577 unidades fabricadas ante as 573 unidades produzidas em 2018, mas a empresa fechou o ano com uma carteira de vendas para, no mínimo, quatro meses à frente.

O executivo afirma que “2019 foi um ano muito forte para as vendas ao mercado de exportação da Irizar. No mercado doméstico, as expectativas que existiam no fim de 2018 não se efetivaram, pois, economicamente, o mercado não teve a reação esperada e a expectativa positiva com a desregulamentação dos serviços de linhas rodoviárias interestaduais e internacionais, somada às dificuldades de aprovação de créditos para os pequenos e médios empresários, não se concretizou”.

As vendas ao exterior foram a fortaleza da Irizar em 2019. “Registramos até um pequeno crescimento comparado a 2018, enquanto o setor teve uma redução de 20% na produção”, diz Ranalli, informando que, no ano passado, o mercado externo representou 95,49% das vendas da empresa.

“Em 2019 foram produzidas 575 unidades e para 2020 estava previsto um aumento no market share dos mercados atendidos pela Irizar Brasil, porém, por conta da pandemia, ainda não há um cenário claro para o futuro. A empresa fechou 2019 com 524 funcionários, dos quais 428 eram contratados da Irizar e 96 eram terceiros”, diz o executivo.

Ele explica que a empresa tem uma unidade no Brasil, localizada em Botucatu, no interior do Estado de São Paulo. As outras quatro unidades fabris estão em outros países (Espanha, México, Marrocos e África do Sul) e atendem mercados diferentes. Dentre os locais para os quais a Irizar Brasil exporta, os principais estão localizados na América Latina, África e Oceania.

Marcopolo vê o segmento e urbanos como destaque em 2019

Em 2019, o setor apresentou crescimento, sobretudo nas vendas para o mercado nacional. A produção total brasileira cresceu 10,8%, com 22.809 unidades, e



Rodrigo Pikussa, diretor do negócio ônibus da Marcopolo

o mercado interno aumentou 20,7%. O segmento que puxou este aumento foi o de urbanos, com as renovações de frota. “A Marcopolo registrou produção 4,5% inferior a 2018, afetada pelas exportações mais fracas e por um volume mais forte de urbanos no mercado interno em detrimento de rodoviários e de micro, segmentos em que a companhia possui maior marketshare”, diz Rodrigo Pikussa, diretor do negócio ônibus da Marcopolo.

Ele destaca que o segmento de rodoviários, no qual a Marcopolo detém mais de 60% de participação, foi negativamente afetado pelo efeito da antecipação de compras realizadas em 2018, em função da regra de acessibilidade, que passou a exigir a instalação de elevadores em ônibus rodoviários naquele ano. A regra encontra-se em vigor, mas gerou confusão ao longo de 2019 na medida em que determinados setores do segmento foram dispensados temporariamente do cumprimento da norma.

O segmento de urbanos foi o grande destaque de 2019 na produção brasileira de ônibus. A realização da licitação das linhas da cidade de São Paulo, que se arrastava desde 2013, ajudou a destravar vendas. Para a Marcopolo, o aumento em termos de unidades físicas no mercado interno foi de 9,7%, enquanto o mercado externo avançou 3%, com o marketshare

encerrando o ano em 39,6%.

Pikussa lembra ainda que o ano de 2019 foi marcado pela inconstância da demanda. “No mercado interno, o processo de recuperação de volumes foi arrefecido pela menor demanda de rodoviários com maior valor agregado e com entregas menores ao programa federal Caminho da Escola. Nas exportações, a demanda foi afetada por crises nos principais mercados sul-americanos e menores volumes vendidos para o continente africano.” Os pontos positivos para a Marcopolo, por sua vez, foram o desempenho do mercado doméstico, que cresceu 20,7%, e sobretudo o do segmento de urbanos, que cresceu mais de 40%.

Já as vendas externas foram afetadas por crises nos principais mercados sul-americanos e menores volumes vendidos para o continente africano. Em 2018, a Marcopolo fechou alguns grandes negócios para países africanos, que fizeram com que o desempenho daquele ano fosse excepcional. A ausência de grandes pedidos direcionados aos mercados africanos afetou as vendas para o mercado externo. Na Marcopolo, a receita com exportações reduziu-se em 25,4%. Também as crises políticas na Argentina, Chile e Peru provocaram a retração de mercado. “As exportações a partir do Brasil representam



Deoclécio Corradi, presidente do conselho de administração da Comil

pouco mais de 30% da receita líquida da Marcopolo. Já os negócios das operações internacionais, outros cerca de 22%.”

Neobus comemora bom desempenho de seu novo produto

A Neobus registrou produção 8,4% inferior a 2018 (1.761 unidades ante 1.923 no ano anterior). O segmento de micro, no qual a Neobus é uma das líderes, apresentou bom desempenho, mas abaixo do registrado em 2018. Em urbanos, a empresa registrou um desempenho quase estável em relação ao ano anterior (325 unidades ante 355).

“A maior dificuldade de 2019 foi a queda no segmento de micro, de quase 20%. Isto afetou o desempenho da Neobus, que caiu 26% (1.149 unidades em 2019 ante 1.553 em 2018)”, diz João Paulo Pohl Ledur, diretor da empresa. Para ele, o ponto positivo foi o bom desempenho do novo produto, o Spectrum 325, que teve excelente aceitação de mercado nos segmentos de fretamento e intermunicipal, com 87 unidades comercializadas.

As vendas externas foram afetadas pela menor demanda nos principais mercados sul-americanos. A Neobus exportou 83 unidades em 2019, ante 292 unidades no ano anterior, com retração de cerca de 70%. As exportações representaram cerca de 5% das vendas da empresa em 2019.

A Volare registrou crescimento de 7% em relação ao ano anterior

A Volare apresentou produção 1% inferior em 2019 em comparação com o ano anterior (2.648 unidades ante 2.676), afetada por exportações mais fracas. Houve crescimento significativo de 7% no mercado brasileiro, com a produção de 2.305 unidades ante 2.154 registradas em 2018. “O segmento de escolares apresentou menor demanda do que em 2018 pela



João Paulo Pohl Ledur,
diretor da Volare

ausência de novas licitações do programa Caminho da Escola para faturamento em 2019. Os volumes entregues no ano ainda refletiam a licitação de fevereiro de 2018. Em 2019, foram 375 unidades de veículos Volare. A maior demanda continua sendo para os segmentos de turismo e de fretamento”, explica João Paulo Pohl Ledur, diretor da Volare.

De acordo com ele, o ano passado foi marcado pela inconstância da demanda. No mercado externo, os altos volumes exportados para o Chile e para a África não se repetiram. No mercado brasileiro, as vendas no varejo permitiram um crescimento de 7% e a manutenção da liderança de mercado com mais de 50%. “Os pontos positivos foram sem dúvida o desempenho do mercado doméstico e a demanda dos segmentos de turismo e de fretamento.”

As exportações a partir do Brasil representam cerca de 15% do volume de veículos produzidos, mas as vendas externas foram afetadas por crises nos principais mercados sul-americanos e menores volumes vendidos para o continente africano. “Em 2018, a Volare fechou alguns grandes negócios para o Chile e países africanos, que fizeram com que o desempenho daquele ano fosse excepcional. A ausência de grandes pedidos afetou as vendas para

o mercado externo, que caíram de 522 unidades exportadas em 2018 para 343 no ano passado.”

Com a produção de 2.305 veículos em 2019, a Volare registrou crescimento de 7% em relação ao ano anterior (2.154 unidades) e ampliou a sua liderança, com participação superior a 50%. A maior demanda continua sendo para os segmentos de turismo e fretamento. “A empresa está mantendo o ritmo de crescimento iniciado em 2017. Crescemos quase 20% em 2017, outros 30% no ano passado e agora mais 7%”, contabiliza o diretor da Volare.

A demanda de micros e veículos tipo Volare foi afetada pela ausência de novas licitações do programa governamental Caminho da Escola para faturamento em 2019. Os volumes entregues até agosto de 2019 ainda refletiam a licitação de fevereiro de 2018. Em 2019, a companhia entregou 1.919 unidades dentro do programa Caminho da Escola, dos quais 843 foram micro, 701 urbanos e 375 veículos da marca Volare.

Caio Induscar teve crescimento expressivo em 2019

A Caio Induscar apresentou 62% de crescimento no ano passado na comparação com 2018, referente à produção de ônibus para o mercado interno. Somado à produção para o mercado externo, o crescimento foi de 45% em unidades produzidas.

Com o resultado, a companhia atingiu market share de 60% no segmento de urbanos no mercado nacional. As projeções, quando da divulgação do resultado em janeiro, eram bastante positivas. “As expectativas para 2020 são positivas, com a esperança de manter a produção no mesmo ritmo de 2019. Para o segundo semestre, é esperada uma oscilação de vendas para o mercado interno devido às eleições municipais. Já para o mercado externo, temos boas perspectivas”, conclui o diretor comercial da Caio, Paulo Ruas. ■



Caminhões e Ônibus

Seja qual for seu itinerário,
com Volksbus você nunca segue sozinho.



Nossa linha de produtos evoluiu e a Volkswagen Caminhões e Ônibus emprega a tecnologia desenvolvida em parceria com os clientes para as operações de todo o Brasil.

**Se você busca a tecnologia ideal para a sua frota
e a melhor parceira para o dia a dia da operação, lembre-se:**



Menor custo operacional

Suspensão pneumática

para mais conforto
ao passageiro

Assistência técnica
reconhecida pelo mercado

Peças dos pacotes
GreenLine e Economy

Somos a Volkswagen Caminhões e Ônibus, sob medida para o seu negócio.

Produção	4.820	5.338	7.664
Vendas ao mercado interno	4.206	4.318	7.012
Exportações	614	1.020	652

Caio Induscar Ind. e Com. de Carrocerias Ltda.

Data de fundação: Jan/1946

Rod. Marechal Rondon, km 252,2, Distrito Industrial Botucatu (SP) - CEP 18.607-810

Tel.: (14) 3112-1000, Fax: (14) 3112-1000

www.caio.com.br

Linha de produção: minis, micros, midis, urbanos padrão e articulados, intermunicipais e rodoviários

Capacidade de produção/dia desta unidade: 40/dia

Área total: 470.227,01 m²

Área construída: 95.760 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA

DE PEÇAS E COMPONENTES: janelas, portas, vidros temperados, peças em fibra, peças em plástico, poltronas de passageiros

DIRETORIA:

Ana Ruas (diretora financeira), Paulo Ruas (diretor comercial e marketing), Marcelo Ruas (diretor de suprimentos), Maurício Cunha (diretor industrial e RH)

F2200



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano, executivo, turismo e escolar	Aço	de 8.350 a 9.400	7.100 8.500	2.200	1.900	2.850	Conforme planta	--	Agrale, MAN, Mercedes-Benz e outros

SOULCLASS



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Executivo e escolar	Aço	7.200	7.350 8.120	2.200	2.000	2.850 a 3.100	Conforme planta	--	Iveco



F2400

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbano, escolar, turismo, executivo	Aço	de 8.500 a 9.400	7.100 9.000	2.400	2.000	2.950 a 3.100		Conforme planta	--	Agrale, MAN, Mercedes-Benz e outros



F2500

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbano, executivo, turismo, fretamento e escolar	Aço	de 12.000 a 17.000	9.500 12.300	2.500	2.030	3.150		Conforme planta	Conforme planta	Agrale, MAN, Mercedes-Benz e outros



APACHE VIP
MOTOR DIANTEIRO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbano	Aço	de 15.000 a 17.300	9.500 15.000	2.500	2.065 2.140	3.185	3.260	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, MAN, Mercedes-Benz, Volvo, Scania e Iveco

**MILLENNIUM
MOTOR TRASEIRO**



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 18.500 a 19.500	12.330 a 15.000	2.500	2.140 a 2.640	3.100 a 3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo, BYD e outros

**MILLENNIUM ARTICULADO
MOTOR TRASEIRO**

TAMBÉM NA VERSÃO SUPERARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 28.000 a 37.000	até 23.000	2.500	2.140 a 2.640	3.100 a 3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo, BYD e outros

**MONDEGO
MOTOR TRASEIRO (EXPORTAÇÃO)**



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço	19.900	12.500	2.500	2.300 a 2.840	3.575	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Volvo, Scania e outros



MONDEGO ARTICULADO
MOTOR TRASEIRO (EXPORTAÇÃO)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço	28.000 a 34.500	até 18.600	2.500	2.300 a 2.840	3.575	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Volvo, Scania e outros



MILLENNIUM BRT ALIMENTADOR
(motor traseiro)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 18.500 a 19.500	Até 15.000	2.600	2.260 a 2.430	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN e Volvo, BYD



MILLENNIUM BRT ALIMENTADOR
(motor dianteiro)

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	17.000	Até 15.000	2.600	2.250	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz e Volvo (com suspensão pneumática)

MILLENNIUM BRT ARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	de 28.000 a 29.000	18.600	2.600	2.260 2.430	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo

MILLENNIUM BRT SUPERARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	37.000	23.000	2.600	2.260 2.430	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz

MILLENNIUM BRT BIARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	PBT (kg)	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Sistemas BRT, BRS e corredores	Aço	42.000	até 27.600	2.600	2.250 2.430	3.500	Conforme planta	Conforme planta	Scania motor dianteiro, Volvo

Mobilidade humana: soluções inteligentes pensadas sob medida para as pessoas.



Pensar em soluções inovadoras e integradas que ajudem empresas a reduzir custos e aumentar a eficiência e segurança em suas operações, é gratificante.

Pensar em simplificar a experiência dos usuários de transporte público urbano, da primeira à última milha, é estimulante.

Pensar que essa combinação já deu ótimos resultados, considerando a marca dos quase 11 milhões de cartões BOM emitidos, é uma realidade.

É isto que nos move na Autopass. Acreditar que a mobilidade é feita de soluções inteligentes, com foco nas pessoas. Uma mobilidade humana que está a serviço de um futuro ao alcance de todos.

7 VEZES PREMIADA



Maiores &
DE TRANSPORTES
Melhores
DE TRANSPORTES

in Autopass

autopass.com.br



AUTOPASS



BUSSCAR

CARBUSS Indústria Catarinense de Carrocerias Ltda.

Data de fundação: 02/05/2018
R. Augusto Bruno Niélson, 345
Distrito Industrial, Joinville - SC
CEP 89219-201
www.busscar.com.br

Linha de produção: Rodoviários
Capacidade de produção/dia desta unidade: 12 veículos
Área total: 584.372 m²
Área construída: 214.807 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA

DE PEÇAS E COMPONENTES:

Peças de fibra e plástico, poltronas de passageiros, porta-pacotes, sanitários, chicotes elétricos, portas e janelas.

DIRETORIA:

Marcelo Ruas (Diretoria de Suprimentos); Paulo Ruas (Diretor); Maurício Cunha (Diretoria Industrial); Paulo Corso (Diretoria Comercial); Luciano Calonego (Diretoria Administrativa/Controladoria); Tom Arrais (Diretoria Financeira).

Produção	-	84	424
Vendas ao mercado interno	-	-	-
Exportações	-	-	-

EL BUSS 320



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Turismo, rodoviário e fretamento	Aço	10.000 a 13.200	2.600	1.950	3.200	-	até 59	MAN, Mercedes, Scania, Volvo e outros	16 a 17,50

EL BUSS 320 L



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Turismo, rodoviário e fretamento	Aço	10.000 a 13.200	2.600	1.950	3.200	-	até 59	MAN, Mercedes, Scania, Volvo e outros	16 a 17,50



VISSTA BUSS 340

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, turismo e fretamento	Aço	12.000 a 15.000	2.600	1.900	3.400	-	26 a 59	MAN, Mercedes, Scania e Volvo	18 a 19,50



VISSTA BUSS 360

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, turismo e fretamento	Aço	12.000 a 15.000	2.600	1.900	3.600	-	26 a 59	MAN, Mercedes, Scania e Volvo	18 a 25



VISSTA BUSS 400

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Rodoviário, turismo e fretamento	Aço	14.000 a 15.000	2.600	1.900	4000	-	26 a 59	MAN, Mercedes, Scania e Volvo	24 a 25



VISSTA BUSS DD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	PBT
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	EM PÉ	SENTADOS		
Turismo, rodoviário e fretamento	Aço	14.000 a 15.000	2.600	1.800	4.100	-	40 a 70	MAN, Mercedes, Scania e Volvo	24 a 31

SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2021



LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana
do Transporte



Iniciativa



Organização



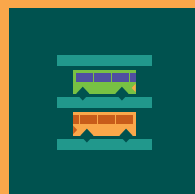
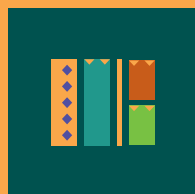
Apoio editorial



NTUrbano

18 — 20 MAIO — 2021

SÃO PAULO TRANSAMERICA EXPO CENTER SP



Marque na agenda!



11 5096-8104



eventos@otmeditora.com



www.otmeditora.com

Comil Ônibus S.A

Data de fundação: 07/01/1986

Rua Alberto Parenti, 1.382, Distrito Industrial

Erechim - RS - CEP 99706-404

Tel.: (54) 3520-8700

www.comilonibus.com.br

Instagram.com/comilonibusoficial

Facebook/comilonibus

Linha de produção: Campione Invictus modelos DD, HD, 1200 e 1050, Campione 3.25 e 3.45, Versatile, Doppio Articulado BRT, Svelto BRS, Svelto, Svelto Midi e Micro Piá Rodoviário, Urbano e Escolar.

Capacidade de produção/dia desta unidade: 6/dia

Área total: 150.000 m² | **Área construída:** 45.000 m²

2017 2018 2019

Produção	860	1.180	1.250
Vendas ao mercado interno	529	710	966
Exportações	327	398	284

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:

Poltronas, Peças em Fibra e Peças em Plástico, Porta Pacotes, Janelas, Portas, Portinholas, Chicotes Elétricos.

DIRETORIA:

Deoclécio Corradi (diretor); Dairto Corradi (diretor); Diones Corradi Pagliosa (diretora)

PIÁ URBANO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Micro-ônibus	Aço galvanizado	7.400 a 9.700	2.300	1.900	2.800 s/ar 3.050 c/ar	conforme planta	conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, MAN
Micro-ônibus escolar	Aço galvanizado	7.400 a 9.700	2.300	1.900	2.800 s/ar 3.050 c/ar	conforme planta	—	Agrale, Mercedes-Benz, MAN

PIÁ RODOVIÁRIO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Micro-ônibus	Aço galvanizado	7.400 a 10.500	2.300	1.900	2.800 s/ar 3.050 c/ar	até 31	—	Agrale, Mercedes-Benz, MAN



SVELTO MIDI

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.100 a 11.100	2.500	1.950	3.050 s/ ar 3.300 c/ ar	conforme planta	conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, MAN



SVELTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	11.100 a 15.000	2.500	2.100	3.200 s/ ar 3.450 c/ ar	conforme planta	conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo



SVELTO BRS

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	11.400 a 15.000	2.600	2.100	3.300 s/ ar 3.450 c/ ar	conforme planta	conforme planta	Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo

DOPPIO BRT
ARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	11.400 a 15.000	2.600	2.100	3.300 s/ ar 3.450 c/ ar	conforme planta	conforme planta	Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo

VERSATILE GOLD



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Intermunicipal	Aço galvanizado	11.200 a 13.200	2.550	1.900	3.240 s/ar 3.440 c/ ar	até 56	–	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, MAN, Volvo

CAMPIONE 3.25



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	11.200 a 14.000	2.600	1.930	3.330 s/ ar 3.520 c/ ar	até 55	–	Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo (motores dianteiros)
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	12.800 a 14.000	2.600	1.920	3.250 s/ ar 3.450 c/ ar	até 55	–	Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo (motores traseiros)

Fim das filas e aglomerações com as soluções digitais Cittamobi.

Elimine o atendimento físico para serviços dos cartões de transporte da sua cidade com as soluções digitais da plataforma Cittamobi. Reduza custos e ofereça agilidade e eficiência de forma totalmente adequada às exigências do mundo digital de hoje.

A implantação e o treinamento são realizados de forma 100% remota.

As operações dessa solução estão aptas para rodar em qualquer cidade, podendo ser customizadas - utilizar a identidade do cliente (white label), implantação através de um site ou no próprio app Cittamobi - e oferecer uma infinidade de serviços como cadastros, agendamentos, revalidações, emissões de 1ª e 2ª vias e muitos outros.

Entre em contato.
contato@cittamobi.com.br



martalima

Benefícios

- Atendimento 100% online ou por agendamento.
- Envio de documentos digitalizados.
- Pagamento de taxas online.
- Postos de atendimento sem filas e aglomerações.

 **cittamobi**
cittamobi.com.br

CAMPIONE 3.45



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	11.200 a 14.000	2.600	1.930	3.550 s/ ar 3.750 c/ ar	até 55	–	Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo

CAMPIONE INVICTUS 1050



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	12.800 a 14.000	2.600	1.920	3.650	até 57	–	Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo

CAMPIONE INVICTUS 1200



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	12.800 a 14.000	2.600	1.920	3.800	até 58	–	Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo



CAMPIONE INVICTUS HD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.920	4.000 s/ ar 4.200 c/ ar	até 58	—	Mercedes-Benz, Scania, Volvo



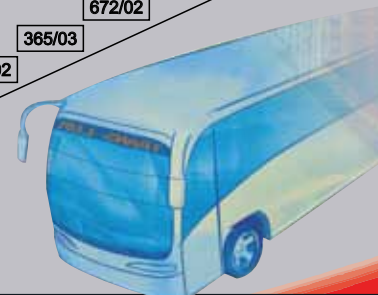
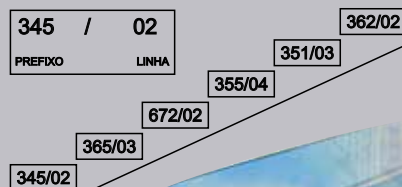
CAMPIONE INVICTUS DD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário	Aço galvanizado	6x2 14.000 8x2 15.000	2.600	1.775 sup. 1.800 inf.	4.100	6x2 - até 64 8x2 - até 81	—	Mercedes-Benz, Scania, Volvo



TENHA CONTROLE DA SUA FROTA!

Os painéis TRANSLUX conectam-se com diferentes sistemas de GPS e de validadores, isto facilita o monitoramento da sua frota, pois além de visualizar o deslocamento de cada ônibus, ele informa junto ao prefixo a linha operada.



IRIZAR BRASIL LTDA.
Data de fundação: 17/12/1997

Rod. Marechal Rondon, km 252,5, Distrito Industrial

Botucatu (SP)- CEP 18607-810

Tel.: (14) 3811-8000 - Fax: (14) 3811-8001

irizar@irizar.com.br

Linha de produção: rodoviário

Capacidade de produção/dia desta unidade: 4 unidades/dia

Área total: 39.000 m²
Área construída: 22.000 m²
FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:

poltronas e conjuntos estruturais.

DIRETORIA:

Paulo Sergio Cadorin (Diretor Administrativo/Financeiro), Abimael Parejo (Diretor Comercial Latam), João Paulo da Cunha Ranalli (Gerente Nacional de Vendas), Rafael Emilio

de Oliveira (Gerente Mercado Exportação), Reinaldo Conte (Gerente de Relações com Fornecedores), Alexandre F. Gerin (Gerente Industrial)

2017 **2018** **2019**

Produção	397	573	577
Vendas ao mercado interno	18	25	26
Exportações	379	548	551


16 | 16 PLUS

MODELO	APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				ALTURA DO BAGAGEIRO	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)		
16	Rodoviário, turismo, fretamento	Tubos de aço unidos por solda e tratados com epóxi	13.200	2.600	1.960* e 2.060**	3.500 3.700 3.900	850 1.050 1.250	VW, Mercedes-Benz, Scania, Volvo
	Rodoviário, turismo, fretamento	idem	14.000	2.600	1.960* e 2.060**	3.700 3.900	1.050 1.250	Mercedes-Benz, Scania, Volvo
16 PLUS	Rodoviário e turismo	idem	14.000	2.600	1.910	3.900	1.390	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

* Com piso plano padrão | ** Com corredor rebaixado 100 mm opcional


16S | 16S PLUS

MODELO	APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				ALTURA DO BAGAGEIRO	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
			COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)		
16S	Rodoviário, turismo, fretamento	Tubos de aço unidos por solda e tratados com epóxi	13.200	2.600	1.960* e 2.060**	3.900	1.250	VW, Mercedes-Benz, Scania, Volvo
	Rodoviário, turismo, fretamento	idem	14.000	2.600	1.960* e 2.060**	3.900	1.250	Mercedes-Benz, Scania, Volvo
16S PLUS	Rodoviário e turismo	idem	14.000	2.600	1.910	3.900	1.390	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

* Com piso plano padrão | ** Com corredor rebaixado 100 mm opcional

Ofereça uma viagem com mais **conforto**



Aquecedores e
Térmicas de Líquidos



Aquecedor de
de Alimentos - AAF58



Geladeira
Portátil - CAB18



Bebedouro
Quente/Frio - BQR20



Geladeira
de Ônibus - GPV70

ELBER
GELADEIRAS

Marcopolo S.A.

Data de fundação: 06/08/1949
 sac@marcopolo.com.br
 www.marcopolo.com.br

UNIDADE ANA RECH:

Av. Rio Branco, 4889, Ana Rech, Caxias do Sul, RS, CEP 95060-145, Tel.: (54) 2101.4000

Linha de produção: Audace, Ideale, Paradiso, Torino, Viale e Viaggio

Capacidade de produção/dia desta unidade: 30 veículos/dia

Área total: 373.500 m²

Área construída: 88.000 m²

UNIDADE SAN MARINO:

Rua Irmão Gildo Schiavo – 110
 Bairro Ana Rech – RS
 CEP: 95058-510

Linha de produção: Somente peças

Capacidade de produção/dia desta unidade: 25 veículos/dia

Área total: 400.000 m²

Área construída: 41.200 m²

UNIDADE SÃO MATEUS:

Rodovia BR 101 Norte Km 56
 Litorânea – São Mateus – ES
 CEP: 29932-540

Linha de produção: Urbanos e MIDI

Capacidade de produção/dia desta unidade: 12 veículos/dia

Área total: 211.846 m²

Área construída: 74.484 m²

SENIOR URBANO


APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbana	Aço galvanizado	8135 a 9.155	2.400	1.950	3.020 (s/ar) 3.295 (c/ar)	–	–	Agrale, MAN, Mercedes-Benz

SENIOR RODOVIÁRIO


APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviária	Aço galvanizado	8.135 a 9.360	2.409	1.950	3.020 (s/ar) 3.295 (c/ar)	–	–	Agrale, MAN, Mercedes-Benz

UNIDADES NO EXTERIOR:

África do Sul	1
Argentina	1
Austrália	3
China	1
Colômbia	1
Egito	1
Índia	2
México	1

FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PEÇAS E COMPONENTES:

poltronas, janelas, sanitários, chicotes elétricos, defroster, porta-pacotes, portas, portinholas, peças de plástico, peças de fibra

DIRETORIA:

James Bellini (CEO), Rodrigo Pikussa (Diretor Negócio Ônibus Brasil), André Armaganjian (Estratégia e Negócios Internacionais), Oliver D'Haese (Banco Moneo), João Paulo Pohl Ledur (Volare e Neobus), José Antônio Valiati (Finanças, RI, TI), Alberto Calcagnot-

	2017	2018	2019
Produção	14.372	20.590	22.821
Vendas ao mercado interno	9.804	14.797	17.873
Exportações	4.849	5.793	4.948

to (Aquisição, Logística e Parcerias), Lusuir Grochot (Oper. Industrial, Melhoria Contínua e Projetos Especiais), Alex Etevaldo da Silva (Qualidade e Confiabilidade do Produto), Alessandro Ferreira (Recursos Humanos), Luciano Resner (Engenharia).

**SENIOR FRETAMENTO**

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Intermunicipal	Aço galvanizado	8.135 a 9.360	2.409	1.950	3.020 (s/ar) 3.295 (c/ar)	–	–	Agrale, MAN, Mercedes-Benz

**SENIOR MÍDI ESCOLAR**

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.150 a 11.000	2.500	1.930	3.450	–	–	MAN, Iveco

TORINO MOTOR TRASEIRO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	10.970 a 13.400	2.550	2.110	3.285 (s/ar) 3.515 (c/ar)	–	–	Interna	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

TORINO MOTOR DIANTEIRO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	10.500 a 13.500	2.550	2.110	3.285 (s/ar) 3.515 (c/ar)	–	–	Interna	Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Agrale e Iveco

TORINO EXPRESS ARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	18.660 a 20.390	2.550	2.110	3.285 (s/ar) 3.515 (c/ar)	–	–	Interna	Mercedes-Benz, Volvo

Soluções integradas em mobilidade para inovar nos negócios e superar cenários desafiadores



A SONDA reforça o seu compromisso de levar tecnologias que permitam superar desafios de negócios. Nossa vertical de Transportes está atenta às demandas das empresas do setor e de passageiros em todo o Brasil para acelerar a integração de inovações em mobilidade para a promoção de viagens cada vez mais seguras e com menos risco à saúde.

Descubra mais



Empresa do Grupo SONDA

TORINO LOW ENTRY



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	11.200 a 13.480	2.600	2.110	3.440 (s/ar) 3.670 (c/ar)	–	–	Interna	Mercedes-Benz, MAN e Volvo

VIALE BRS



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	13.500	2.600	2.140 - 2650	3.550	–	–	Interna	MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo

VIALE BRS ARTICULADO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	6x2 de 18.840 a 20.630 8x2 de 21.000 a 23.000	2.600	2.140 - 2650	3.550	–	–	Interna	Mercedes-Benz



VIALE BIARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	28.130	2.600	2.295	3.550	–	–	Interna	Volvo



VIALE BRT

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	12.455 – 15.000 mm*	2.600	2.295	3.550	–	–	Interna	Mercedes-Benz, Scania, MAN e Volvo

*Disponível apenas em 6x2



VIALE BRT ARTICULADO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	6x2 de 18.840 a 20.630 8x2 de 21.000 a 23.000	2.600	2.295	3.550	–	–	Interna	Mercedes-Benz, Scania e Volvo

VIALE DD SUNNY



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ		
Urbana	Aço galvanizado	12.300	2.600	1.750/2.000	4.420	–	–	Interna	Volvo (apenas sob consulta)

IDEALE



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Intermunicipal	Aço galvanizado	11.300 a 13.500	2.550	1.970	3.260 mm sem A/C	3,30 a 4,32	Interna	Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Agrale e Iveco

AUDACE



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Intermunicipal	Aço galvanizado	11.300 a 13.500	2.550	1.970	3.260 mm sem A/C	4,35 a 6,49	Interna	Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Agrale



TRANSPORTE SUSTENTÁVEL E RETROFIT NO RITMO DO SEU NEGÓCIO

Você quer adaptar a sua frota de caminhões ou ônibus às novas exigências ambientais?

Quer garantir um selo verde à sua operação?

VANTAGENS

- Não precisa trocar seu veículo antigo, nem o chassi.
- Custo do Retrofit Eletra bem inferior ao de um veículo elétrico novo.
- Custo operacional do veículo eletrificado abaixo do original a combustível.
- Rapidez na conversão.
- Corte de 30% a 100% na emissão de poluentes (CO², Nox e MP).



Se depender da gente, o céu continuará azul!

Ligue agora:

+55 11 4127-9292

eletra@eletrabus.com
www.eletrabus.com.br

Eletra_Bus /eletrabus

A tecnologia Eletra de Retrofit oferece as melhores soluções para o seu negócio.

A Eletra converte veículos a combustão com economia e eficiência: sua frota será movida a tração elétrica ou híbrida de baixa emissão.

Há 20 anos, a Eletra oferece as soluções mais inovadoras e flexíveis do Brasil em transporte sustentável.

É uma empresa 100% nacional, que fabrica ônibus elétricos puros, ônibus híbridos, trólebus e equipamentos para eletromobidade.



VIAGGIO 900



* Disponível nas configurações de motor traseiro e dianteiro

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	12.500 a 13.500	2.600	1.930	3.480 sem A/C	5,94 a 8,53	Interna	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo, Agrale e Iveco

VIAGGIO 1050



* Disponível nas configurações de motor traseiro e dianteiro

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	12.500 a 13.500	2.600	1.930	3.630 sem A/C	7,00 a 8,95	Interna	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo, Agrale e Iveco

PARADISO 1050



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	12.500 a 13.100	2.600	1.930	3.630	7,00 a 8,95	Interna	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo

PARADISO 1200



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	13.100 a 14.000	2.600 – 2.480	1.930	3.800	7,50 a 12,90	Interna	Mercedes-Benz, Scania, MAN, Volvo



PARADISO 1350

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.930	3.980	19,68 a 21,85	Interna	Mercedes-Benz, Scania, Volvo



PARADISO 1600 LD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	14.000	2.600	1.930	4.100	18,5 a 20,7	Interna	Mercedes-Benz, Scania, Volvo



PARADISO 1800 DD

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				CAPACIDADE DO BAGAGEIRO (m³)	ILUMINAÇÃO EM LED	CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)			
Rodoviário	Aço galvanizado	6x2 14.000 8x2 15.000	2.600	1.800 (piso superior) 1.780 (piso inferior)	4.100	5,68 a 9,98	Interna	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

Araguaína: (63) 2112-2500

Bauru: (14) 2106-0200

Belém: (91) 4006-2500

Belo Horizonte: (31) 2105-2500

Brasília: (61) 2105-2500

Campo Grande: (67) 2106-2500

Cuiabá: (65) 2123-2500

Goiânia: (62) 4006-2500

Londrina: (43) 2101-0200

Porto Alegre: (51) 2139-0200

Ribeirão Preto: (16) 2101-0200

São José do Rio Preto: (17) 3303-4300

São Luis: (98) 2108-2500

São Paulo: (11) 2105-2500

Uberaba: (34) 2104-2500

Vitória: (27) 2123-2500



Polipeças

Aqui tem!

**Estamos sempre prontos
pra atender sua frota que corta
esse Brasil de norte a sul.**

Presente em 16 cidades brasileiras, com a melhor equipe de vendedores,
entrega rápida e o estoque mais completo do Brasil.
Somos o parceiro certo para o varejista e frotista.



www.polipeças.com.br





MASCARELLO

2017 2018 2019

Produção	1.545	2.447	
Vendas ao mercado interno	885	2.035	
Exportações	660	412	

Mascarello Carroceria e Ônibus Ltda.

Data de fundação: 30/05/2003

Av. Aracy Tanak Biazetto, 16.450

CEP 85804-650 - Cascavel - PR

Tel.: (45) 3219-6000 - Fax: (45) 3219-6024

administração@mascarello.com.br

www.mascarello.com.br

Linha de produção: todos os modelos

Capacidade de produção/dia desta unidade: 25/dia

Área total: 150.000 m².

Área construída: 42.000 m².

FABRICAÇÃO PRÓPRIA

DE PEÇAS E COMPONENTES:

poltronas, janelas, tampas, portas, portinholas, fibra dianteira e traseira, fibra do teto, fibra do painel, revestimento externo alumínio, estrutura tubular, chapas de chassi, acabamento interno em plástico

DIRETORIA:

Iracele Mascarello (diretora-presidente), Vivian Mascarello (diretora comercial), Kelly Mascarello Muffato (diretora administrativa)

GRAN MICRO S2 FRETAMENTO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.200	1.950	2.950	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, VW

GRAN MICRO S2 RURAL



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.200	1.950	2.950	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, VW



GRAN MICRO S2 ESCOLAR

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Escolar	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.200	1.950	2.950	Conforme planta	Variável	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, VW



GRAN MICRO S2 4X4

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Escolar	Aço galvanizado	6.300 a 8.200	2.220	1.950	2.950	Conforme planta	Variável	Iveco



GRAN MICRO S3 URBANO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano, escolar	Aço galvanizado	6.000 a 9.100	2.380	1.950	2.950	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, VW

GRANMICRO S3 FRETAMENTO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Fretamento	Aço galvanizado	6.300 a 9.800	2.380	1.950	2.950	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, VW

GRANMICRO S4



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário, turismo, escolar e fretamento	Aço galvanizado	7.400 a 9.800	2.380	1.950	3.150	Conforme planta	Variável	Agrale, Mercedes-Benz, VW

GRAN MIDI URBANO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.600 a 12.400	2.500	2.000	3.000	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Volvo e VW



GRAN MIDI ESCOLAR

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.000 a 12.400	2.500	2.000	3.000	Conforme planta	Variável	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Volvo e VW



GRAN MIDI RURAL

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rural	Aço galvanizado	9.000 a 12.400	2.500	2.000	3.000	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz e VW



GRAN MIDI FRETAMENTO

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Fretamento	Aço galvanizado	8.600 a 12.800	2.500	2.000	3.000	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz e VW

GRANVIA CT
MOTOR DIANTEIRO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.600 a 15.000	2.600	2.100	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, Scania, Iveco, Volvo e VW

GRANVIA ST
MOTOR DIANTEIRO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.600 a 13.200	2.500	2.100	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, Scania, Iveco, Volvo, VW e BYD

GRANVIA CT
MOTOR TRASEIRO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	9.600 a 15.000	2.600	2.100	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Mercedes-Benz, Scania, Iveco, Volvo, VW e BYD



**GRANMETRO LOW ENTRY
MOTOR TRASEIRO**

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	10.000 a 15.000	2.600	2.600 2.000	3.200	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD



**GRANMETRO
MOTOR TRASEIRO**

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	12.000 a 15.000	2.600	2.600 2.000	3.200	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD



**GRANMETRO ARTICULADO
LOW ENTRY
MOTOR TRASEIRO**

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	15.000 a 23.000	2.600	2.100	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD

GRANMETRO BIARTICULADO
LOW ENTRY
MOTOR TRASEIRO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Urbano	Aço galvanizado	28.000	2.600	2.100	3.100	Conforme planta	Conforme planta	Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW

ELLO



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	9.600 a 13.200	2.500	1.940	3.200	Conforme planta	Não aplicável	Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW

ROMA M4



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e fretamento	Aço galvanizado	11.200 a 14.000	2.600	1.910	3.550	Conforme planta	Não aplicável	Agrale, Iveco, Man, Mercedes-Benz, Scania, Volvo e VW



ROMA R4

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e turismo	Aço galvanizado	11.200 a 15.000	2.600	1.910	3.550	Conforme planta	Não aplicável	MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD



ROMA R6

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e turismo	Aço galvanizado	12.000 a 15.000	2.600	1.910	3.820	Conforme planta	Não aplicável	MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD



ROMA R8

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ	
Rodoviário e turismo	Aço galvanizado	12.000 a 15.000	2.600	1.910	3.870	Conforme planta	Não aplicável	MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo, VW e BYD

Produção	1.783	1.900	1.435
Vendas ao mercado interno	1.322	1.587	1.448
Exportações	308	275	69

SAN MARINO ÔNIBUS LTDA.
Data de fundação: 07/01/1991

Rua Irmão Gildo Schiavo, 110, Ana Rech

Caxias do Sul - RS - CEP 95058-510

SAC: 0800 707 00 78

marketing@neobus.com.br | www.neobus.com.br

Linha de produção: Micro, Urbano e Fretamento

Capacidade de produção/dia:

Ana Rech: 1 unidade | San Marino: 8 unidades

Área total: 324.427,08 m²
Área construída: 48.597,40 m²
DIRETORIA:

Douglas Pessoa (Supervisão Nacional de Vendas)

THUNDER +


APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	ILUMINAÇÃO EM LED	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ			
Urbano	Tubular	7.400 a 9.000	2.400	1.965	2.950 (sem AC) 3.160 (com AC)	9 a 32	Até 28	Agrale, Mercedes-Benz, Volkswagen	Interna e externa	Dianteiro

Observação: Configurações de comprimento e quantidade de passageiros, poderão sofrer variações por modelo de chassi e normas locais

THUNDER WAY


APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	ILUMINAÇÃO EM LED	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ			
Urbano e escolar	Tubular	7350 a 8400	2.220	1.930	2.810 (sem AC) 3.010 (com AC)	9 a 30	Até 23	Volkswagen	Interna e externa	Dianteiro

Observação: Configurações de comprimento e quantidade de passageiros, poderão sofrer variações por modelo de chassi e normas locais



MEGA

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	ILUMINAÇÃO EM LED	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ			
Urbano	Tubular	9.750 a 13.345	2.535	2.120	3.250 (sem AC) 3.475 (comAC)	9 a 53	Até 62	Iveco, Mercedes-Benz, Volvo e VW.	Interna e externa	Dianteiro

Observação: Configurações de comprimento e quantidade de passageiros, poderão sofrer variações por modelo de chassi e normas locais



SPECTRUM 325

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	ILUMINAÇÃO EM LED	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS	EM PÉ			
Fretamento	Tubular	12.630 a 13.500	2.550	1.965	3.255 (sem AC) 3.505 (comAC)	9 a 52	—	Iveco, Mercedes-Benz e Volvo	Interna e externa	Dianteiro

Observação: Configurações de comprimento e quantidade de passageiros, poderão sofrer variações por modelo de chassi e normas locais



Acervo Digital OTM - acesse

1963

www.acervodigitalotm.com.br

2020



Produção	1.783	2.678	2.649
Vendas ao mercado interno	1.322	2.196	2.418
Exportações	308	535	348

Unidade de Negócios Volare

Data de fundação: 08/06/1998
 Rua Irmão Gildo Schiavo, 110, Ana Rech
 Caxias do Sul - RS - CEP 95058-510
 Tel.: (54) 2101-2634
 SAC: 0800 7070078
 marketing@volare.com.br
 www.volare.com.br

UNIDADE SAN MARINO

Linha de produção: Attack 8,
 Attack 9, Fly 9, Fly 10 e Access
**Capacidade de produção/dia
 desta unidade:** 7 veículos
Área total: 324.427,08 m²
Área construída: 48.597,40 m²

UNIDADE SÃO MATEUS

Linha de produção: Attack 8,
 Attack 9, Fly 6, Fly 9 e Fly 10
**Capacidade de produção/dia
 desta unidade:** 1 veículos
Área total: 822.400 m²
Área construída: 65.070 m²

FABRICAÇÃO PRÓPRIA

DE PEÇAS E COMPONENTES:

O veículo é produzido integralmente nas Unidades fabris Volare

DIRETORIA:

João Paulo Pohl Ledur (Diretor),
 Sidnei Vargas Silva (Gerente Mercado Interno),
 Rodrigo Bergamo Bisi (Gerente Mercado Externo)

FLY 6



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)	SENTADOS**	EM PÉ		
Executivo, fretamento e turismo	Aço	7.920	2.075	1.910	2.950*	Até 19	–	Volare	Dianteiro

* com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | ** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso

FLY 9



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm) *	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo, fretamento, turismo	Aço	máximo 9.290	2.380	1.960	3.000	Até 32	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	8.900	2.380	1.960	3.000	Até 26 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 9.290	2.380	1.960	3.000	Até 51	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
 **** pode variar em função da configuração local ou norma específica



Conheça as soluções inovadoras do Moovit para o pós-COVID-19

O Moovit possui a tecnologia e os dados para tornar a sua operação mais eficiente. Descubra como podemos te ajudar a inovar. Entre em contato conosco.

As soluções do Moovit foram criadas para otimizar e adaptar sua frota e seus serviços durante e após a pandemia, com comprovada experiência internacional.



Transporte Sob Demanda

Transforme sua frota em um serviço sob demanda em poucos dias.

- Fácil de implementar: basta um celular ou tablet Android por veículo.
- Acesse o painel de controle pela internet, com informações em tempo real de toda a sua operação.
- Adapte seu serviço às limitações momentâneas durante e pós COVID-19.
- Integre seu sistema de bilhetagem e cobrança.



Transit Data Manager

Faça alterações de itinerários e grade horária, para que seus passageiros planejem viagens sempre com rotas atualizadas.

- Gerencie e comunique alterações de serviço aos passageiros em tempo real no Moovit e em outras plataformas exportando o GTFS.
- Atualize rapidamente todas as alterações relacionadas em linhas, itinerários e cronogramas.
- Três primeiros meses **grátis**.



Comunicação em Tempo Real

Envie mensagens para os seus clientes direto do Moovit via notificações push ou pop-ups.

- Diversas opções de segmentação para suas mensagens (linhas, locais, etc).
- Pushes com links para o seu site e outras plataformas.
- Envie mensagens para milhões de usuários do Moovit.



O Moovit, uma empresa Intel, é o líder global em soluções de Mobilidade como Serviço (MaaS) e aplicativo de mobilidade urbana mais usado no mundo.

📍 moovit.com/pt
✉ covid19br@moovit.com
☎ 21-99295-3707

FLY 10



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo, fretamento, turismo	Aço	10.145	2.420	1.970	3.155	Até 35	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	Máx. 10.145	2.420	1.970	3.155	Até 30 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	10.145	2.420	1.970	3.155	Até 53	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma específica

ATTACK 8



APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				Nº PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo/fretamento/turismo	Aço	máximo 9.150	2.200	1.900	3.130	Até 32	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	8.450	2.200	1.900	3.130	Até 19 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 9.150	2.200	1.900	3.130	Até 45	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma específica





ATTACK 9

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Executivo/fretamento/turismo	Aço	máximo 9.150	2.320	1.900	3.125	Até 32	–	Volare	Dianteiro
Urbano	Aço	8.900	2.320	1.900	3.125	Até 26 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 9.150	2.320	1.900	3.125	Até 48	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma específica



ACCESS

APLICAÇÕES	ESTRUTURA	DIMENSÕES				N° PASSAGEIROS		CHASSIS QUE PODEM SER ENCARROÇADOS	MOTOR
		COMP. (mm)*	LARG. (mm)	ALT.INT. (mm)	ALT. TOTAL (mm)**	SENTADOS***	EM PÉ		
Fretamento/turismo	Aço	máximo 8.900	2.360	2.365 1º piso e 1.910 2º piso	2.985	Até 26	–	Volare	Traseiro
Urbano	Aço	máximo 8.900	2.360		2.985	Até 21 ****	–	Volare	
Escolar	Aço	máximo 8.900	2.360		2.985	Até 38	–	Volare	

* pode variar em função da configuração | ** com ar, dimensões variam conforme suspensão do veículo | *** a lotação pode variar em função dos opcionais e tipo da poltrona/peso
**** pode variar em função da configuração local ou norma específica

Produzindo os melhores produtos para ônibus há trinta anos.

Itinerários Lightdot

Anjo Daguarda

Luminárias Clariar

PNDV

Anunciador de Fechamento de Porta

Contador de Passageiros Anunciador de Próxima Parada

www.frt.com.br

vendas@frt.com.br

+55 81 3081-1850

Crise da Covid-19 interrompe crescimento do mercado de ônibus

Com a paralisação do turismo e o impacto no transporte público, a previsão é que o setor termine 2020 com 10 mil veículos vendidos, queda de 52% sobre 2019

■ SONIA MORAES



A propagação do coronavírus no território brasileiro interrompeu a recuperação do mercado de ônibus, que esperava terminar 2020 com 23 mil veículos emplacados, o que representaria crescimento de 9,8% sobre 2019. Tal expectativa positiva tinha como base a perspectiva de bom desempenho do segmento de micro-ônibus para o transporte escolar e o esperado aquecimento da venda de modelos urbanos no primeiro semestre por causa das eleições municipais.

A partir de 15 de março de 2020, muitas atividades foram interrompidas na economia, em razão da decisão de implantação do isolamento social em várias partes do país a fim de conter a disseminação do vírus. Com este quadro, as vendas de ônibus apresentaram declínio de 31,3% em relação ao mês anterior. Em março, foram emplacados 883 veículos, enquanto em fevereiro, mesmo com um número menor de dias úteis por causa do feriado de Carnaval, foram emplacados 1.286 veículos.

Em abril de 2020, o reflexo da pandemia foi mais forte e os 320 ônibus vendidos

naquele mês evidenciavam queda de 63,8% em relação a março. Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), com este resultado, houve no primeiro quadrimestre do ano a venda de 3.981 chassis, o que significa retração de 37,7% sobre o mesmo período de 2019, quando foram comercializados 6.391 veículos no país. “Pelo próprio lead time entre produção de chassis e montagem



de carroceria, não é adequado analisar este setor pelo licenciamento”, afirma Gustavo Bonini, vice-presidente da Anfavea, acrescentando que “o ideal é olhar a produção, que mostra o que está acontecendo na entrada dos pedidos”.

No acumulado de janeiro a maio de 2020, a venda de ônibus foi a que teve maior percentual de queda em todo o setor automotivo, de 42,7%, com 4.647 veículos emplacados, ante 8.104 unidades vendidas no mesmo período do ano anterior. “Isso ocorreu porque o turismo é inexistente neste momento e o transporte urbano também caiu”, observa Bonini.

O que motivou o mercado de ônibus neste período, segundo o vice-presidente da Anfavea, foi o programa Caminho da Escola, que manteve ativa as negociações, mesmo com a pandemia, e ainda tem entregas previstas para os próximos meses.

No segmento de urbanos, o momento ainda é difícil. “As renovações de frota poderão ser impactadas pela extensão da idade por alguns meses, mas o prazo poderá se estender mais, dependendo das cidades e da visão dos operadores. Estamos olhando para o mercado de ônibus com atenção por causa da queda que já teve e do potencial de continuar com volume muito baixo”, diz Bonini.

Nas exportações, o resultado, que não estava bom no ano passado, continua negativo. No acumulado de janeiro a maio de 2020, a retração foi de 57,9%, com o embarque de 1.345 veículos — 813 modelos urbanos e 532 rodoviários —, ante os 3.194 veículos que foram exportados no mesmo período de 2019.

Gustavo Bonini,
vice-presidente da Anfavea

Em CKD (veículos desmontados) as vendas externas caíram 32,6%, com 722 veículos.

Os grandes compradores de ônibus brasileiros são Argentina, Peru, Chile, Colômbia e África do Sul. “Esses países também estão enfrentando a crise e isso impactou os negócios do Brasil”, afirma o presidente da Anfavea, Luiz Carlos Moraes.

Com os mercados interno e externo ainda bastante fragilizados pela pandemia, a produção de ônibus no acumulado de janeiro a maio teve uma redução de 34,9%, com 5.985 veículos fabricados, ante um volume que somou 9.190 unidades em 2019. “As fábricas voltaram às atividades, mas estão trabalhando em ritmo lento e com apenas um turno, por causa da gestão do protocolo mínimo, da saúde e dos cuidados para garantir o máximo de segurança aos empregados. E isso afeta o andamento da produção”, afirma o dirigente máximo da entidade que congrega os fabricantes.

Diante do cenário de incertezas trazido pela Covid-19, a Anfavea não apresentou na coletiva virtual realizada em 5 de junho de 2020 a previsão para a produção, que ainda não está em plena normalidade, e para a exportação, que ainda enfrenta dificuldades.

Comportamento da produção de janeiro a maio de 2020

Com as fábricas operando normalmente até a primeira quinzena de março de 2020, a produção de ônibus atingiu 1.992 unidades naquele mês, volume 22,1% inferior aos 2.556 veículos fabricados em fevereiro de 2020. No acumulado do trimestre, a retração não foi tão expressiva: houve redução de 2,3%, com 5.974 veículos fabricados — 4.757 urbanos e 1.217 rodoviários —, enquanto no mesmo período de 2019 as montadoras produziram 6.116 ônibus. “Isso mostra que o setor vinha bem, seguindo a previsão da Anfavea para o segmento de veículos pesados (caminhões e ônibus), que era atingir um crescimento de 16,9% em 2020”, observa o vice-presidente da entidade.

Em abril de 2020, com as atividades

suspensas em todas as fábricas, a produção de ônibus somou 396 unidades, redução de 80,1% em relação a março de 2020, significando, no primeiro quadrimestre do ano, queda de 28,5%, com 6.370 veículos montados — 5.110 urbanos e 1.260 rodoviários. “Até a primeira quinzena de março, o setor foi bem e agora é difícil imaginar que ocorra uma recuperação no segundo trimestre. Por isso, não é possível fazer previsão, pois a variação de uma semana para outra é muito grande e qualquer número que eu citar será especulação”, afirma Bonini.

Com os mercados interno e externo ainda bastante fragilizados pela pandemia, a produção de ônibus teve no acumulado de janeiro a maio queda de 34,9%, com 5.985 veículos fabricados, ante um volume que somou 9.190 unidades em 2019.

O vice-presidente da Anfavea prevê que o segmento de ônibus rodoviário e de fretamento, que foi muito afetado pela crise, com a interrupção do turismo, vai levar mais tempo para retomar. “Para estes modelos, as entregas estão sendo renegociadas, o que expressa a indefinição do momento em que se encontra o país.” Com relação aos urbanos, ele acredita que a recuperação seja mais rápida a partir do momento em que terminar a pandemia. “Este setor também foi muito afetado, mas continua operando, mesmo com uma frota menor.”

O dirigente esclarece que a volta da produção de ônibus, após a reabertura das fábricas no fim de abril e início de maio, não significa uma solução nem a retomada de volumes, pois se deve à necessidade de atender compromissos fechados pelas empresas antes da crise. E acrescenta: “Além de rever o protocolo de saúde e segurança dos empregados, as montadoras aproveitaram o período de quarentena para falar com os fornecedores e orientá-los sobre a entrega de peças”.

Ao analisar a situação atual do país, Gustavo Bonini afirma que o setor automotivo nunca enfrentou um problema como este na sua história recente, mas não está pessimista. “Esta é uma crise muito grave. Não é estrutural e econômica. É uma crise sanitária,



Luiz Carlos Moraes,
presidente da Anfavea

provocada por um vírus. É grave em razão de sua extensão e da velocidade como apareceu e se propagou, mas, desde que a ameaça seja contida, não há porque o setor não retomar da forma como aconteceu no ano passado.”

A maior preocupação da indústria automobilística neste momento é com o fluxo de caixa. “A nossa expectativa é que o governo dê continuidade às medidas estruturais para abrigar a economia como um todo”, frisa o vice-presidente da Anfavea.

As exportações também foram afetadas

Com relação às exportações de ônibus, elas somaram 307 unidades em março de 2020, representando queda de 29,6% sobre fevereiro, e tiveram o embarque de apenas 70 veículos em abril, evidenciando retração de 77,2% sobre março. No primeiro quadrimestre de 2020, houve a venda de 1.079 veículos para o exterior, declínio de 59,2% em relação às 2.643 unidades exportadas no mesmo período de 2019.

A respeito desta situação, Bonini afirma se tratar de uma crise de saúde em escala mundial, que prejudicou também as exportações. “Tínhamos lotes grandes fechados com os países da América Latina e a entregas desses ônibus estão sendo renegociadas.” Ele acrescenta: “Pelo fato de ser uma crise global, é natural que as vendas ao mercado externo,

que foram negociadas e planejadas com muita antecedência, sejam canceladas ou tenham as entregas adiadas neste período de crise. Agora estamos acompanhando a situação desses países”.

O presidente Luiz Carlos Moraes revela que a exportação total de 7.212 veículos em abril (5.829 automóveis, 1.096 comerciais leves, 217 caminhões e 70 ônibus), que é 76,6% menor em relação a março (30.772 veículos) e 79,3% inferior a abril de 2019 (34.905 veículos), traduz “o pior resultado da indústria automobilística em 23 anos”.

Já o movimento de janeiro a maio representou o pior resultado das exportações desde 2002, com 100.080 veículos (95.123 automóveis, 3.612 caminhões e 1.345 ônibus), 44,9% inferior aos cinco meses de 2019, quando foram embarcados 181.593 veículos, segundo a Anfavea.

Moraes assinala: “É um número ruim, mas era esperado, porque a pandemia está afetando também os principais mercados de exportação do setor automotivo—Argentina, Chile e Colômbia. Já tínhamos previsto queda nas exportações por conta de questões econômicas, e agora essa queda será ainda maior por causa da crise na área da saúde na América Latina”.

Sem previsões para produção e exportação

Diante do cenário de incertezas trazido pela Covid-19, a Anfavea não apresentou na coletiva virtual realizada no dia 5 junho de 2020, a previsão para produção, que ainda segue em ritmo lento, nem a projeção para as exportações, que seguem com dificuldades.

Nos primeiros momentos da crise sanitária, Luiz Carlos Moraes havia afirmado que, na primeira quinzena de março, a economia estava rodando em ritmo normal e o setor acompanhava esse movimento, mas que, na segunda quinzena daquele mês, observava-se “forte impacto do coronavírus no Brasil”. Atestando o que disse seu presidente, em comunicado enviado à imprensa, a Anfavea relata, referindo-se a março de 2020, que

depois de duas semanas de forte atividade no mercado interno, que apontava para um robusto crescimento, a paralisação gradativa do comércio e das fábricas na segunda quinzena resultou em queda de quase 90% nas atividades do setor automotivo.

O presidente da Anfavea prevê que o segundo trimestre seja ruim para todo o setor automotivo. “Vamos ter uma queda substancial no segundo trimestre e esperamos no terceiro uma retomada, que poderá se consolidar no quarto trimestre. Já estamos nos reestruturando para voltar às atividades e isso vai depender do comportamento da economia.”

Mercedes-Benz percebe momento delicado

A Mercedes-Benz, que até o dia 15 de março de 2020 vinha mantendo ritmo forte de produção na fábrica de São Bernardo do Campo (SP), para dar conta dos negócios fechados com seus clientes no segmento de urbanos, teve que interromper as atividades por causa do avanço do coronavírus no território brasileiro. “O momento atual é muito delicado e daqui para frente há uma incógnita sobre o comportamento do mercado, porque não sabemos até quando vai durar essa pandemia”, afirma Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing de ônibus da companhia no Brasil.

Na primeira quinzena de março, antes de a Covid-19 eclodir no país, a Mercedes-Benz havia fechado contrato com grandes grupos para a compra de 300 ônibus, volume que estava programado para ser entregue em quatro meses. “Agora, as negociações estão temporariamente suspensas e não há previsão de compra de ônibus urbanos e rodoviários para o segundo trimestre”, conta o diretor da empresa.

Em um cenário que sinalizava melhora nas condições macroeconômicas do país, a estimativa de Barbosa era de que o mercado brasileiro de ônibus terminaria o ano com 21 mil veículos vendidos e agora, diante da pandemia, a expectativa é que o setor feche



Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing da Mercedes-Benz

o ano com uma queda de 35%, totalizando algo em torno de 13 mil a 14 mil veículos emplacados, com a perda de negócios no segundo trimestre de 2020. “Quanto mais perdurar este cenário de paralisação das atividades para conter o avanço do coronavírus, maior será o impacto no transporte.”

Outro aspecto salientado pelo diretor da Mercedes-Benz é que a pandemia afetou fortemente o mercado de ônibus, tanto o segmento urbano quanto o rodoviário. No setor de fretamento, Barbosa ainda vislumbra algumas oportunidades devido à necessidade de distanciamento entre as pessoas no interior do veículo para evitar a propagação do coronavírus, o que poderá demandar mais ônibus. “No urbano, a receita dos operadores caiu em média 75% e, por decisão do governo, eles precisam manter pelo menos 50% da frota em operação. Como diminuiu o número de passageiros, a conta referente à receita e ao custo operacional não fecha”, diz Barbosa. E acrescenta: “Diante deste cenário, algumas empresas terão dificuldades para recuperar as perdas”.

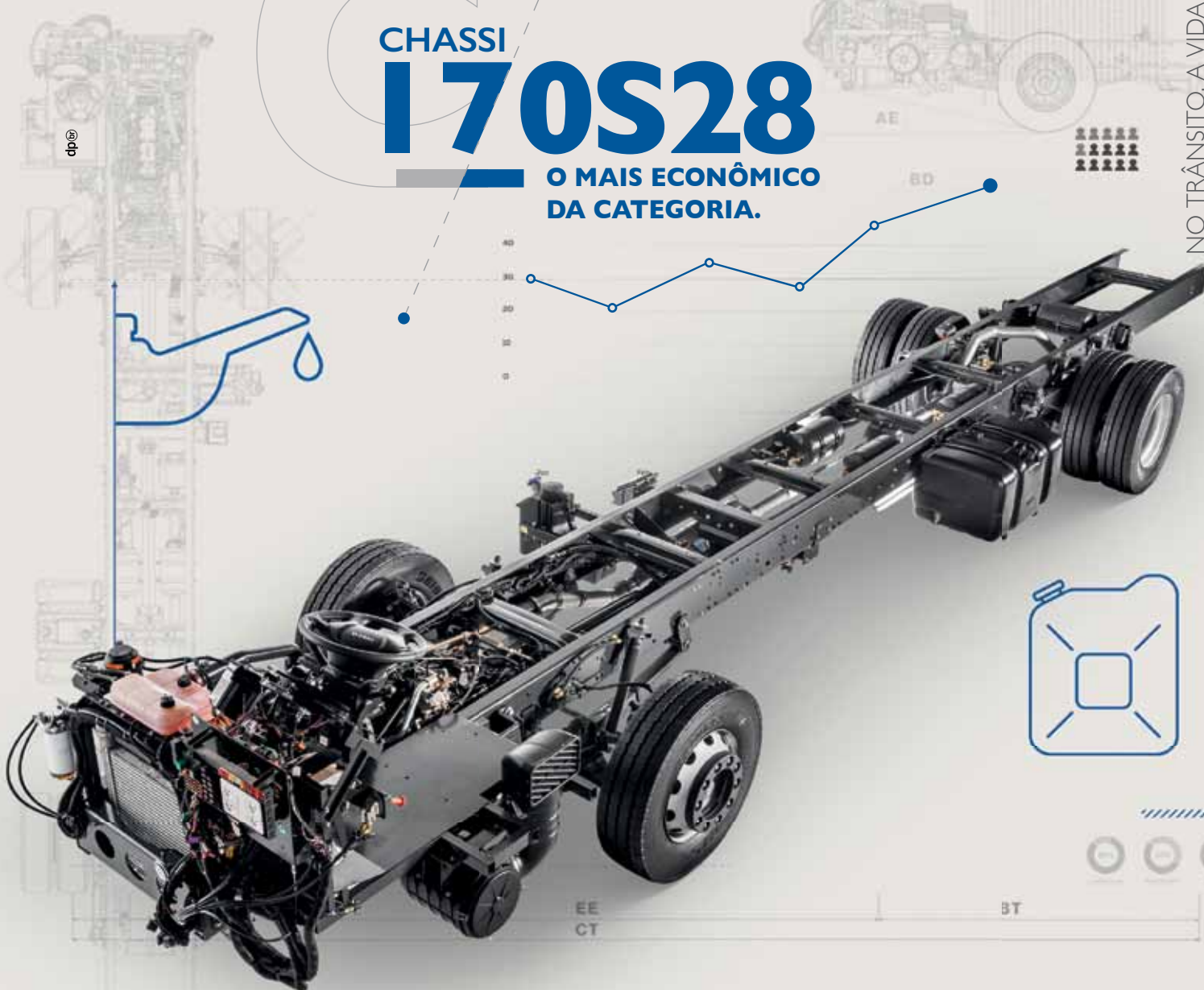
A Mercedes-Benz fechou o primeiro quadrimestre na liderança no mercado de ônibus, com 2.174 veículos emplacados, queda de 34,2% sobre o mesmo período de 2019, cujas vendas atingiram 3.306 veículos, segundo a Anfavea. A participação da empresa chegou a 55%, enquanto no mesmo período de 2019 era de 52,5%. No segmento de urbanos, com 1.383 ônibus vendidos, a Mercedes-Benz teve 70,5% de participação no acumulado de janeiro a



CHASSI I70S28

O MAIS ECONÔMICO
DA CATEGORIA.

NO TRÂNSITO, A VIDA VEM PRIMEIRO.



• **MENOR CONSUMO** Tecnologia downspeeding com predisposição para ar-condicionado.

• **MAIOR CONFORTO** Baixo índice de ruídos e vibrações e mais conforto para motoristas e também passageiros.

• **MAIOR ROBUSTEZ** Maior tempo de operação com mais capacidade de carga.

• **MOTOR FPT INDUSTRIAL** Desempenho, eficiência, confiabilidade, inovação e economia.



SAIBA MAIS EM
IVECOBUS.COM.BR



IVECO Bus. A Brand of CNH Industrial

abril, e no rodoviário a sua fatia foi de 51%, com 364 veículos comercializados no país. De janeiro a maio as vendas da fabricante atingiram 2.521 unidades, queda de 40,3% sobre o mesmo período de 2019, quando comercializou 4.226 ônibus no país.

Em 11 de maio de 2020, a Mercedes-Benz retomou a produção de ônibus na sua fábrica de São Bernardo do Campo (SP) e até 30 de junho de 2020 estará trabalhando com a metade dos empregados ligados diretamente à produção. Ao término deste período, entre 1º de julho e 31 de agosto de 2020, haverá revezamento com a outra metade dos colaboradores que atuam na produção.

Em sua análise sobre o desempenho do mercado de ônibus, o diretor da Mercedes-Benz afirma que 2019 foi um ano excepcional, com crescimento de 43,5% do segmento acima de oito toneladas, que teve 20.741 veículos emplacados. “Foi um ano muito bom e mostrou o novo patamar alcançado pelo mercado de ônibus, depois de enfrentar a intensa crise, no período mais crítico em 2016, quando as vendas se reduziram, chegando a 10.300 carros. Em 2017, o setor cresceu 15%; em 2018, avançou 28,3%; e em 2019 aumentou 43,5%.”

O incremento do setor no ano passado foi impulsionado pelos segmentos de ônibus urbano e escolar, segundo o diretor da Mercedes-Benz. O mercado de urbanos cresceu 51%, totalizando 8.860 unidades, na comparação com os 5.852 veículos emplacados em 2018. “Este foi o grande motor de 2019 e tem a ver com a virada do ano, quando quase todos os municípios tiveram reajuste de tarifa ou o melhor equilíbrio nos contratos de concessão”, afirma Barbosa, acrescentando: “Curitiba fez renovação de frota depois de seis anos, Brasília renovou 600 ônibus, Salvador atualizou 170 carros e em São Paulo saiu a licitação. O gap do contrato de concessão reduziu e motivou os empresários a renovar a frota e a redução na taxa de juros também ajudou bastante. A taxa de juros (Selic) fixada entre 4,25% e 5% é um patamar aceitável para o setor”. Hoje está em 3% ao ano.

No segmento escolar, segundo Barbosa,



Jorge Carrer, gerente executivo de vendas de ônibus da VWCO

havia dúvidas se o governo iria manter os investimentos no programa Caminho da Escola, mas este setor teve um crescimento de 79% no ano passado, com 3.616 ônibus emplacados, ante 2.019 veículos vendidos em 2018. “No mercado de rodoviários, embora tenha apresentado crescimento de 28%, com 2.538 veículos emplacados, superando as 1.977 unidades vendidas em 2018, o volume de 561 veículos a mais não fez muita diferença”, observa o diretor da Mercedes-Benz, acrescentando que em 2019 o setor de fretamento teve queda de 7% nas vendas, para 1.212 unidades, ante 1.309 em 2018.

O mercado de micro-ônibus, que tem um pouco de urbano, rodoviário e fretamento, cresceu 37%, com 4.514 ônibus emplacados no Brasil, comparado aos 3.295 veículos vendidos em 2018. “Esse avanço ocorreu devido à mudança de comportamento do mercado”, observa Barbosa, assinalando ainda: “Com a queda na demanda de passageiros no transporte urbano e rodoviário, o micro-ônibus tem forte tendência de avançar, porque os empresários estão fazendo uma composição de sua frota e comprando uma parte de ônibus de 15 e 17 toneladas e outra de micro-ônibus para se adequar à nova demanda de passageiros”.

No mercado total de ônibus, a Mercedes-Benz encerrou 2019 com 53,8% de participação. No segmento de urbanos, a sua fatia foi de 76%; no rodoviário, de 52%; e no fretamento, de 58%. No micro-ônibus tinha 23% e aumentou para 30%, e no escolar elevou de 12% para 28%. “A empresa man-

teve a liderança no mercado e viu crescer sua participação no segmento de micro-ônibus e no escolar”, diz Barbosa.

Sobre a queda de 9,1% na venda de ônibus no acumulado de janeiro e fevereiro de 2020, com 2.752 veículos emplacados no país, na comparação com o mesmo período de 2019, Barbosa esclarece que o impacto no início deste ano foi no segmento de escolar, que concluiu a entrega do lote de seis mil ônibus que foram disponibilizados para a compra pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) – autarquia ligada ao Ministério da Educação –, por meio da licitação aberta no fim de 2017.

“Uma parte desses ônibus foi emplacada em 2018 e outra parte em 2019. Em janeiro e fevereiro as entregas de veículos escolares foram concluídas com o emplacamento de 293 ônibus, que foi 63,7% inferior aos 809 veículos vendidos no mesmo período de 2019”, detalha Barbosa.

Ele conclui avaliando que em 2020 a produção de ônibus escolar segue dentro da normalidade, mas entende que na comparação com 2019 deverá apresentar queda, porque o processo de entrega de uma licitação anterior já terminou. Ele explica que em 2020 as montadoras começam a produzir os veículos da licitação realizada em 2019 e, se tudo caminhar bem, esses veículos começarão a ser emplacados em junho de 2020.

Volkswagen prevê retração no mercado

A Volkswagen Caminhões e Ônibus, que projetava a manutenção de crescimento para o mercado de ônibus em 2020, acompanhando a tendência macroeconômica positiva do país, prevê agora uma queda, especialmente nos segmentos urbano e rodoviário, embora não seja possível ainda dimensionar de quanto exatamente será essa retração. “É muito cedo para projetarmos um número para o setor, já que vivemos uma crise sem precedentes”, afirma Jorge Carrer, gerente executivo de vendas de ônibus. Ele acrescenta: “Dizer neste momento o quanto cairá é especulação. Tudo vai depender de quanto

tempo ainda estaremos em isolamento social nas grandes cidades, como estarão a saúde financeira das empresas, a situação do sistema de transporte e a disponibilidade de crédito ao final da fase aguda da crise. Até mesmo as eleições, que normalmente afetam positivamente nas vendas no primeiro semestre, são uma incógnita quanto ao impacto que ainda podem ter no segundo semestre”.

Carrer conta que, em geral, as empresas suspenderam as novas aquisições de ônibus ou postergaram o que já tinham em seu planejamento anual por causa da crise. “No segmento de urbanos, não tivemos impacto nos negócios, que já estavam fechados, e o volume de cancelamento de pedidos é inexpressivo. Mas as novas compras se tornaram raras desde o início da epidemia, pois os operadores de transporte público estão sentindo fortemente a crise, e desde que ela surgiu entraram em ‘modo sobrevivência’, uma vez que a sua receita despencou, mas precisam manter as frotas rodando para o atendimento ao público e ainda tentar reduzir o excesso de lotação. Neste cenário realmente é difícil falar em novas aquisições.”

Para o programa Caminho da Escola, a Volkswagen continua fazendo a entrega de ônibus, pois, embora as aulas presenciais não estejam ocorrendo, as prefeituras e estados mantiveram os investimentos nas aquisições. “Continuamos recebendo as adesões ao programa e os contratos assinados, que firmam o pedido de compra e nos autorizam a entrega dos ônibus.”

A expectativa da fabricante é que o mercado de rodoviário seja mais afetado pela pandemia do coronavírus, especialmente o turismo rodoviário, cujo impacto será ainda maior que o rodoviário regular. “O segmento de fretamento, o fretamento rural e o escolar ainda reservam oportunidades para este ano. Os demais serão muito abalados, mas ainda assim trarão oportunidades pontuais”, prevê o gerente.

Após a retomada da produção na fábrica de Resende, no dia 27 de abril, a Volkswagen está adequando a produção à redução de demanda e ao estoque. “Esse estudo é feito de forma permanente e esperamos



Fábio D'Angelo, gerente de vendas de ônibus da Scania

que o mercado tenha capacidade de reagir a esta calamidade. Estaremos preparados para produzir volumes maiores se isso for necessário”, afirma Carrer. Ele acrescenta que os lançamentos programados para este ano estão mantidos.

Em segundo lugar no mercado de ônibus, a Volkswagen Caminhões e Ônibus registrou em abril de 2020 a venda de 118 veículos, 37,6% a menos que em março deste ano, cujo volume atingiu 189 unidades. No quadrimestre, as suas vendas somaram 866 veículos, queda de 51,6% sobre o mesmo período de 2019 (1.790 unidades). De janeiro a maio, as vendas da fabricante atingiram 1.041 unidades, 51,6% inferiores às dos primeiros cinco meses de 2019 (2.152 unidades).

Os fatores positivos esperados por Ricardo Alouche, vice-presidente de vendas, marketing e pós-venda da Volkswagen Caminhões e Ônibus, para o mercado de ônibus em 2020 tinham como base a confiança no crescimento da economia. “Além disso, devido à necessidade de aumentar a produção por causa do crescimento da demanda, as empresas estavam contratando novos empregados, o que deveria aquecer o setor de fretamento e de rodoviários de curta distância”, diz o dirigente.

A empresa também tinha bons negócios fechados no segmento de urbanos no interior de São Paulo e apostava na entrega de um lote expressivo de ônibus para o programa Caminho da Escola.

Em 2019, Volkswagen Caminhões e Ônibus vendeu 5.509 ônibus no mercado brasileiro, crescimento de 61,2% sobre os 3.417 veículos comercializados no ano

anterior, segundo a Anfavea. No mercado, cujas vendas totalizaram 20.932 unidades – incremento de 38,8% na comparação com 15.081 ônibus vendidos no ano anterior –, a Volkswagen aumentou a sua participação para 26,3% no ano passado.

Scania não faz projeções sobre os resultados deste ano

Também confiante no desempenho positivo do mercado de ônibus em 2020, a Scania projetava no início deste ano um crescimento de 5% nas vendas de modelos acima de oito toneladas em comparação a 2019. “Infelizmente, com a pandemia, ainda não é possível fazer projeções de como terminará o ano, pois o mercado de ônibus está sofrendo muito mais do que o segmento de caminhões”, afirma Fábio D'Angelo, gerente de vendas de ônibus da Scania no Brasil. “Mas temos certeza de que esta fase ruim da humanidade vai passar e estaremos ainda mais próximos de nossos parceiros e clientes.”

Antes da crise da Covid-19, a expectativa do gerente da Scania era de incertezas no segmento de rodoviários, devido ao movimento de desregulamentação das linhas, e que a crescente atuação de aplicativos levaria o mercado a uma adaptação ao longo do ano para enfrentar a concorrência. Haveria também maior busca por soluções que aumentassem a eficiência e reduzissem os custos operacionais da frota.

“Agora, o que vivemos é um caminho sem volta. O impacto do coronavírus foi praticamente imediato no segmento de ônibus rodoviários – a mesma situação vivida também no modal aéreo –, com a queda brutal no número de usuários, após a explosão da pandemia e a consequente adoção da quarentena na maioria dos estados. Estamos acompanhando de perto a luta dos empresários para encontrar alternativas para minimizar os prejuízos e a Scania, sua rede de concessionárias, o Scania Banco e o consórcio Scania estão à disposição dos clientes para ajudá-los”, diz o gerente.

No segmento de fretamento – para o qual

a Scania projetava crescimento e a venda maior de modelos com motor traseiro –, algumas empresas ainda mantêm ou voltaram a utilizar os serviços de fretamento, segundo D’Angelo. “Obviamente que o impacto foi forte pela pandemia, mas este segmento está sofrendo um pouco menos do que o rodoviário. São números muito pequenos de movimentações, mas pelo menos algumas empresas estão tendo fluxo de caixa.”

Com o início de ano bastante produtivo e acelerado, o gerente da Scania projetava um aumento de 20% na carteira de pedidos para o primeiro trimestre. “Como o empresário de ônibus é muito atento aos rumos da economia, a paralisação das cidades para aderir à quarentena deu a eles uma sinalização de como seria o impacto diário no transporte urbano e no rodoviário”, conta D’Angelo, acrescentando: “Mas as nossas equipes de vendas e serviços mantiveram-se ao lado dos clientes e fizemos todos os esforços para manter as encomendas que estavam em nossa carteira. Analisamos individualmente cada pedido e cada cliente.”

No segmento de urbanos, a Scania não vê chances de fazer novos negócios. “Com algumas cidades tendo reduzido drasticamente a frota de ônibus em circulação e mesmo considerando o fato de os operadores do setor urbano continuarem em atividade por todo o país neste momento de crise na área da saúde, o equilíbrio econômico das operações neste setor será um grande desafio para empresas e autoridades”, afirma D’Angelo.

Sobre os ônibus movidos a gás natural veicular (GNV) ou biometano, o gerente da Scania afirma que os planos para iniciar a comercialização deste veículo no segundo semestre deste ano estão mantidos. “Quando a Scania assumiu o papel de ser líder na transição para um sistema de transporte sustentável, convocou suas equipes ao redor do mundo para colocar isso em prática. Nossos esforços não pararam para oferecer ao mercado opções ao diesel. Entretanto, o processo de homologação não depende apenas da Scania.”

A Scania retomou as atividades na fábrica de São Bernardo do Campo (SP) dia 27 de



Humberto Spinetti, diretor da Iveco Bus para a América do Sul

abril, após comprovado que teria todas as condições de garantir a proteção dos colaboradores da linha de produção. “Estamos voltando à normalidade aos poucos para entregar as unidades produzidas e faturadas. É um novo normal, mas temos certeza que vai passar”, afirma o gerente.

Em quarto lugar no mercado de ônibus, a Scania vendeu em abril cinco veículos, queda de 72,2% sobre as 18 unidades registradas em março. No primeiro quadrimestre, a empresa comercializou 148 veículos, 26,5% a menos que no mesmo período de 2019 (117 unidades). No acumulado de janeiro a maio, foram vendidos 165 ônibus, retração de 29,8% sobre o mesmo período de 2019 (235 unidades).

Em 2019, em um mercado que registrou vendas de 17.491 ônibus com capacidade acima de oito toneladas, o que representou alta de 36,6% em relação aos 12.808 veículos vendidos no mesmo período do ano anterior, a Scania comercializou 901 ônibus, garantindo um crescimento de 18,6% sobre os 760 veículos comercializados no ano anterior, e a sua participação foi de 5,2%. “As vendas de 2019 consagraram o Brasil como o segundo maior mercado dentro da Scania”, diz D’Angelo.

Dos 901 chassis vendidos no ano passado, 845 foram de rodoviários (acréscimo de 20,4% sobre os 702 de 2018). Neste mercado, que emplacou 3.980 veículos – 19,9% a mais que em 2018 (3.320 unidades) –, a Scania teve 21,1% de participação, ficando

com a vice-liderança no setor. Nos urbanos acima de oito toneladas, a empresa emplacou 56 veículos, sendo 30 unidades do modelo K 250UB 4x2.

No quadro de dificuldades, Iveco mantém postura otimista

A Iveco Bus, que mantém a sua aposta no Brasil como um dos principais mercados de ônibus para a operação global da companhia, também projetava um ano positivo para o setor em 2020. “Com a pandemia, é muito difícil fazer qualquer projeção. A prioridade agora é planejar a reabertura gradual da fábrica de Sete Lagoas (MG)”, afirma Humberto Spinetti, diretor da Iveco Bus para a América do Sul.

Spinetti afirma que este período de pandemia trará mudanças para o setor de transportes de passageiros. “Já vemos esse movimento principalmente no contato com o cliente, mas a Iveco ampliou as ações que envolvem os setores de venda e pós-venda, com apoio da rede de concessionárias, para atender os clientes.”

A esperada renovação de frota dos operadores do transporte de passageiros, que daria um fôlego extra ao setor neste ano, é incerta, segundo Spinetti. “Alguns contatos foram adiados por conta da situação de isolamento social. Outras negociações continuam remotamente, seja pelo contato telefônico ou via WhatsApp. Estamos em contato com os clientes para analisar caso a caso e atender à demanda da melhor maneira possível.”

Com a reabertura da fábrica em Sete Lagoas (MG) em 22 de abril, a Iveco retomou a produção de vans e chassis, e isso inclui a continuação da produção das unidades do chassi 10-190 para o programa Caminho da Escola. “Entendemos que a situação atual, causada pela Covid-19, é temporária e que em breve vai passar. O mercado terá dificuldades no início, mas vai retornar. Por isso, não interrompemos nossos programas de desenvolvimento e vamos manter os lançamentos previstos. Continuamos apostando



Paulo Arabian, diretor comercial de ônibus da Volvo no Brasil

no Brasil como um dos principais mercados de ônibus para a operação global da marca”, afirma Spinetti.

Com o mercado de ônibus urbano, também afetado pela pandemia, a Iveco tem procurado estreitar ainda mais o contato com os clientes para apresentar seu portfólio de produtos e os serviços de pós-venda realizados na rede de concessionárias. “O objetivo é proporcionar ao cliente uma solução completa para o transporte de passageiros: qualidade, baixo custo operacional e rentabilidade na operação”, diz Spinetti.

Em todo o mercado de ônibus, o segmento intermunicipal e rodoviário de curta distância tem demonstrado bom desempenho. “Temos um produto perfeito para essa demanda, que é o chassi 170S28. O segmento escolar também pode se destacar com novas licitações do governo federal.”

O diretor da Iveco Bus comenta que o segmento de ônibus escolares, por meio do programa Caminho da Escola, tem sido um dos principais mercados para os negócios da empresa no Brasil. “Vencemos a licitação para entregar 1.200 veículos ao FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). Além disso, apostamos no chassi 170S28, que oferece ótimo custo de operação nos segmentos urbano e rodoviário.”

Em sua análise sobre o mercado de ônibus, feita antes da explosão da pandemia do coronavírus, Spinetti afirmava que o setor, assim como outros segmentos da economia, depende de diferentes fatores,

como a aprovação das reformas tributária e administrativa, e da estabilidade política, que criam um cenário de previsibilidade para que os investimentos voltem ao país. “Novas licitações governamentais e a renovação de frota de operadores do transporte de passageiros darão um fôlego extra para o setor neste ano”, assinalava o diretor na ocasião.

Volvo prefere não comentar o futuro imediato

A Volvo terminou o primeiro quadrimestre em quinto lugar no ranking de vendas no mercado de ônibus, com 142 veículos emplacados no país, queda de 34,3% em relação ao mesmo período de 2019 (216 veículos). Deste total, 40 veículos foram entregues para a cidade de Curitiba (PR) no fim de abril deste ano, sendo 16 modelos padron, 13 articulados, 6 biarticulados e 5 convencionais. Nos primeiros cinco meses de 2020, as vendas da Volvo atingiram 183 unidades, 42,6% abaixo dos 319 ônibus vendidos em igual período de 2019.

A empresa — que preferiu não comentar o impacto da pandemia — considerou 2019 um ano muito bom, marcado pela forte recuperação do mercado de ônibus, quando vendeu 744 chassis no país, sendo 389 rodoviários, cujo crescimento foi de 62%, e 355 urbanos, que teve um incremento de 87%.

Incluindo todos os países da América Latina, as vendas da Volvo chegaram a 1.864 chassis em 2019, aumento de 77% sobre as 1.055 unidades do ano anterior. As exportações representaram 60% do volume de ônibus entregues pela empresa no ano passado, com grande participação da Colômbia e do Chile.

Na linha de ônibus rodoviários, a empresa destaca os chassis de alta tecnologia representados pelos modelos B420R e B450R, nas versões 6x2 e 8x2. “São ônibus de alto padrão para transporte de longas distâncias, seja em linhas rodoviárias ou no segmento de turismo”, afirma Paulo Arabian, diretor comercial de ônibus da Volvo no Brasil.

A empresa lembra as primeiras entregas

de chassis com a nova geração do Sistema de Segurança Ativa Volvo (SSA), com avançados recursos que ajudam a prevenir acidentes. “Já temos novos pedidos de veículos com essas novas tecnologias. Com o SSA, mais uma vez demos um passo importante para ajudar a salvar vidas e a reduzir custos operacionais de nossos clientes”, diz Fabiano Todeschini, presidente da Volvo Buses Latin America.

No segmento de urbanos, a Volvo também registrou entregas significativas no ano passado. A maior delas foi de 594 ônibus articulados e biarticulados para o sistema BRT de Bogotá, na Colômbia. Em 2020, serão ainda entregues mais 106 veículos para o sistema da capital colombiana, totalizando 700 chassis.

Em Santiago, capital do Chile, entraram em operação 120 novos ônibus da marca. “Tanto em Bogotá como em Santiago, os ônibus Volvo estão rodando com o controle automático de velocidade, uma exclusividade da marca que ajuda a reduzir riscos de acidentes”, afirma Todeschini.

Quanto aos urbanos, a empresa registrou o fornecimento em São Paulo de 200 ônibus padron e articulados, em Curitiba de 65 ônibus biarticulados, articulados e padron, e em Santo Domingo, na República Dominicana, de 50 articulados. “Reafirmamos nossa liderança em ônibus de grande capacidade, biarticulados e articulados, com 50,4% de participação nas frotas desse tipo de veículo no continente”, comenta Todeschini. No Brasil, a Volvo entregou 95 veículos para sistemas BRT em 2019, um crescimento de 58% sobre o ano anterior.

Ainda em 2019 a Volvo realizou as primeiras vendas do chassi B270F 6x2 para carrocerias de 15 metros. “Fomos pioneiros ao apresentar este tipo de solução. Este modelo pode transportar até 50% mais passageiros do que veículos convencionais de motor dianteiro, sendo indicado para cidades que precisam aumentar a capacidade de transporte, mas ainda sem a necessidade de veículos articulados”, explica Arabian. As primeiras unidades do B270F 6x2 devem entrar em operação em Belo Horizonte (MG) ainda no primeiro trimestre deste ano. ■



AGRALE S.A.

Rodovia BR-116, km 145, 15.104, São Ciró
 CEP 95059-520, Caxias do Sul, RS
 Tel.: (54) 3238-8000
 contatos@agrale.com.br | www.agrale.com.br

Linha de produção: chassis urbanos e rodoviários

Área total: 589.103 m² *

Área construída: 100.621 m² *

* Todas as unidades no Brasil e na Argentina

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Micro Agrale MA 8.7		Urbano, escolar e fretamento	4x2	4.200	CUMMINS ISF 3.8 152 cv – 2.600 rpm - 450 Nm 1.100 – 1.900 rpm
Micro Agrale MA 9.2		Urbano, escolar, fretamento, turismo e rodoviário	4x2	4.200 4.500	CUMMINS ISF 3.8 162cv – 2600 rpm - 600 Nm 1300 a 1700 rpm
Micro Agrale MA 10.0		Urbano, escolar, fretamento, turismo e rodoviário	4x2	4.500 4.800	CUMMINS ISF 3.8 162cv – 2600 rpm - 600 Nm 1300 a 1700 rpm
Midi-Agrale MA 15.0		Urbano, fretamento, intermunicipal e rodoviário	4x2	4.300 5.250	CUMMINS ISB 4.5 207cv – 2.300 rpm - 760 Nm 1400 a 1800 rpm
Agrale MA 17.0		Urbano, fretamento, intermunicipal e rodoviário	4x2	5.250 5.950 6.500	CUMMINS ISB 6.7 230cv – 2.300 rpm - 821 Nm 1100 a 1800 rpm

	2017	2018	2019
Produção	1.165	2.659	2.975
Emplacamentos	1.452	1.799	2.127
Exportações	136	150	127

DIRETORIA:

Hugo Domingos Zattera (diretor presidente), Rogério Vacari (diretor executivo), Cleiton Galindo (diretor de suprimentos), Ércio Lutkemeyer (diretor técnico e industrial), Edson Martins (diretor comercial e marketing)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Eaton FSO 4505C	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas progressivas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação	2.550	3.200	5.500	8.700	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
ZF S5 – 580 BO Eaton FSO 4505 C	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação. Opcional: suspensão traseira pneumática Full Air	2.730	3.200	6.000	9.200	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
ZF S5 – 580 BO Eaton FSO 4505 C	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação. Opcional: suspensão traseira pneumática Full Air	2.900	3.200	6.800	10.000	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
Eaton FS 5406A	Dianteira: molas parabólicas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio com amortecedores telescópicos de dupla ação	4.700	5.600	9.400	15.000	2 anos ou 200.000 km para o trem de força
Eaton FS 6406 A Opcional: Allison T3270 X FE	Dianteira: molas semi-elípticas. Traseira: molas semielípticas de duplo estágio e amortecedores telescópicos de dupla ação. Opcional: Suspensão pneumática integral (diant./tras.) Full Air	5.180	6.500 (téc.) 6.000 (legal)	11.000 (técnico) 10.000 (legal)	17.500 (técnico) 16.000 (legal)	2 anos ou 200.000 km para o trem de força



Build Your Dreams

BYD do Brasil
 Avenida Antonio Buscato, 230
 Terminal Intermodal de Cargas
 Campinas, SP - CEP-13069-119

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (potência torque)
D7M 15.250 (9 metros)		Transporte urbano piso baixo	4X2 com motor embutido nas rodas	5.703	Potência máxima: 75kW x 2 Torque máximo: 400 Nm x 2
D9W 20.410 (13 metros)		Transporte urbano piso baixo	4X2 com motor embutido nas rodas	6.350	Potência máxima 150 kW x 2 Torque máximo 550 Nm x 2
D9A 20.410 (13 metros)		Transporte urbano, Rodoviário piso alto e Fretamento	4X2 com motor embutido nas rodas	6.150	Potência máxima 150 kW x 2 Torque máximo 550 Nm x 2
D11B 41.820 (22 metros)		Transporte urbano piso baixo	8X4 com motor embutido nas rodas	5.700 + 8.000	Potência máxima: 150kW x 4 Torque máximo: 550Nm x 4
D11A 41.820 (23 metros)		Transporte urbano piso alto	8X4 com motor embutido nas rodas	5.700 + 9.000	Potência máxima: 150kW x 4 Torque máximo: 550Nm x 4

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO ADMISSÍVEL EIXO DIANT. (kg)	PESO ADMISSÍVEL EIXO TRAS.(kg)	PBT (kg)	GARANTIA
N/A	Sistema de suspensão pneumática controlada eletronicamente (ECAS) Com a função de ajoelamento esquerda e direita, para cima e para baixo ≥ 60 mm	3.900	9.200	13.100	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
N/A	Sistema de suspensão pneumática controlada eletronicamente (ECAS) Com a função de ajoelamento esquerda e direita, para cima e para baixo ≥ 60 mm	7.400	12.900	20.300	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
N/A	Suspensão pneumática	7.300	12.000	19.500	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
N/A	Sistema de suspensão pneumática controlada eletronicamente (ECAS) Com a função de ajoelamento esquerda e direita, para cima e para baixo ≥ 60 mm	7.500	13.000 + 13.000 + 7.500	41.000	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico
N/A	Suspensão pneumática	7.500	13.000 + 13.000 + 7.500	41.000	8 anos ou 500.000 km para bateria 5 anos ou 400.000 km para sistema de controle elétrico

IVECO BUS

CNH Industrial Brasil Ltda.

Rod MG 238, KM 73,5

Jardim Primavera - Sete Lagoas - MG - CEP 35703-106

Tel.: 0800 704 8326

www.ivecobus.com.br

Área total: 2.350.000 m²

Área construída: 120.000 m²

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Daily Vetrato 45-170		Implementação de veículos tipo Van de Passageiros	4x2	3.520	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Vetrato 50-170		Implementação de veículos tipo Van de Passageiros	4x2	4.100	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Minibus 45-170 17+1 / 15+1		Fretamento / Turismo	4x2	3.520	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Minibus 50-170 20+1 / 18+1		Fretamento / Turismo	4x2	4.100	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
Daily Minibus 45-170 Acessível 17+1 / 15+1		Fretamento / Turismo com Acessibilidade de até 3 cadeirantes	4x2	3.520	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.

	2017	2018	2019
Produção	n.i.	n.i.	n.i.
Emplacamentos	1.222	1.290	502
Exportações	n.i.	n.i.	n.i.

DIRETORIA:

Vilmar Fistarol (presidente da CNH Industrial para a América Latina); Humberto Spinetti (diretor de negócios da Iveco Bus para a América Latina)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT homologado (kg)	GARANTIA
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.800	2.400	4.200	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas parabólicas de duplo estágio, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.900	3.100	5.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.800	2.400	4.200	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas parabólicas de duplo estágio, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.900	3.100	5.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.800	2.400	4.200	1 ano total sem limite km



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Daily Minibus 50-170 Acessível 20+1 / 18+1		Fretamento / Turismo com Acessibilidade de até 3 cadeirantes	4x2	4.100	FPT INDUSTRIAL - F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 400 Nm (40,8Kgf.m) @ 1250 – 2900 rpm.
70C17		Urbano / Escolar / Fretamento / Rural / Turismo	4x2	3.990 / 4.350	FPT INDUSTRIAL – F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 450Nm (45,9 Kgf.m) @ 1.400rpm
Bus 10-190		Urbano / Escolar / Fretamento / Rural / Turismo	4x2	4.800	FPT NEF4 ID Euro V Common Rail 190 cv (138 kW) @ 2.500 rpm 610Nm (62,2kgf.m) @ 1350-2100 rpm
WayClass		Urbano / Escolar / Fretamento / Rural / Turismo	4x2	3.990 / 4.350	FPT INDUSTRIAL – F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 450Nm (45,9 Kgf.m) @ 1.400rpm
SoulClass		Urbano / Escolar / Fretamento / Turismo	4x2	3.990 / 4.350	FPT INDUSTRIAL – F1C Euro V Common rail 170 cv (125kW) @ 3.500 rpm 450Nm (45,9 Kgf.m) @ 1.400rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT homologado (kg)	GARANTIA
ZF 6S 480	Dianteira: Barras de torção, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Molas parabólicas de duplo estágio, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	-	1.900	3.100	5.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: braços independentes com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Mecânica, molas metálicas parabólicas com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora.	-	2.200	5.000	7.200	1 ano total sem limite de Km
Eaton 6206 B	Dianteira: Suspensão metálica com molas semielípticas, com amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora. Traseira: Suspensão metálica com molas semielípticas de duplo estágio, com amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora.	-	3.600	6.900	10.500	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: braços independentes com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Mecânica, molas metálicas parabólicas com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora.	-	2.200	5.000	7.200	1 ano total sem limite km
ZF 6S 480	Dianteira: braços independentes com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora Traseira: Mecânica, molas metálicas parabólicas com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora.	-	2.200	5.000	7.200	1 ano total sem limite km



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
150S21		Escolar / Rural	4x2	5.180 / 5.950	FPT Industrial – N45 Euro V Common rail 206cv (152 kW) @ 2500rpm 720 Nm (73,4 kgf-m) @ 1300rpm
GranClass		Escolar / Rural	4x2	5.180 / 5.950	FPT Industrial – N45 Euro V Common rail 206cv (152 kW) @ 2500rpm 720 Nm (73,4 kgf-m) @ 1300rpm
SeniorClass		Escolar / Rural	4x2	5.180 / 5.950	FPT Industrial – N45 Euro V Common rail 206cv (152 kW) @ 2500rpm 720 Nm (73,4 kgf-m) @ 1300rpm
170S28U		Transporte urbano	4x2	5.950	FPT INDUSTRIAL – N67 Euro V Common rail 280 cv (205 kW) @ 2500 rpm 950 Nm (96,9 kgf-m) @ 1300 rpm
170S28F		Fretamento e turismo	4x2	5.950	FPT INDUSTRIAL – N67 Euro V Common rail 280 cv (205 kW) @ 2500 rpm 950 Nm (96,9 kgf-m) @ 1300 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT homologado (kg)	GARANTIA
EATON FSB 5406	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	5.000	10.000	15.000	1 ano total sem limite km
EATON FSB 5406	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	5.000	10.000	15.000	1 ano total sem limite km
EATON FSB 5406	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	5.000	10.000	15.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: Molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: Molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	-	6.000	11.000	16.000	1 ano total sem limite km
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Opcional : molas parabólicas Traseira: molas semielípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Opcional : molas parabólicas	-	6.000	11.000	16.000	1 ano total sem limite km



MAN Latin America Ind. e Com. de Veículos Ltda.

Rua Volkswagen, 100, Polo Industrial
Resende - RJ - CEP 27537-803
Tel.: (11) 5582-5122, Fax: (11) 5582-5556
www.vwco.com.br

UNIDADES NO EXTERIOR:

México 1

Capacidade de produção desta unidade: 100 mil/ano

Área total: 1.000.000 m².

Área construída: 135.000 m².

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
VOLKSBUS 8.160 OD		Urbano e fretamento	4x2	3.900	Cummins ISF Euro 5 160 / (119) a 2600 600 Nm a 1300 - 1700 rpm
VOLKSBUS 8.160 ODR		Fora-de-estrada	4x2	3.900	Cummins ISF Euro 5 160 / (119) a 2600 600 Nm a 1300 - 1700 rpm
VOLKSBUS 9.160 OD URBAN		Urbano e fretamento	4x2	4.500	Cummins ISF Euro 5 160 / (119) a 2600 600 Nm a 1300 - 1700 rpm
VOLKSBUS 10.160 ODR		Fora de estrada	4x2	4.800	Cummins ISF Euro 5 162 (119) @ 2.600 600Nm a 1.300 - 1.700 rpm

	2017	2018	2019
Produção	4.437	n.i.	n.i.
Emplacamentos	2.176	3.417	5.509
Exportações	n.i.	n.i.	n.i.

DIRETORIA:

Antonio Roberto Cortes (Presidente e CEO da MAN Latin America); Mauricio Rodrigues (Vice-presidente de Finanças e Tecnologia da Informação e CFO e Membro do Board); José Ricardo Alouche (Vice-presidente de Vendas, Marketing e Pós-Vendas); Adilson Dezoto (Vice-presidente de Produção e

Logística); Leandro Siqueira (Vice-presidente de Planejamento do Produto, Estratégia Corporativa & Digitalização); Rodrigo Chaves (Vice-presidente de Engenharia); Lineu Takayama (Vice-presidente de Recursos Humanos); Luiz Alvarez (Vice-presidente de Suprimentos).

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF S5-420	Dianteira: molas semi-elípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: molas semi-elípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série.	2.797	3.200	5.150	8.350	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5-420	Dianteira: molas trapezoidais semi-elípticas de ação progressiva, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. / Suspensão elevada Traseira: molas trapezoidais semi-elípticas de ação progressiva, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. / Suspensão elevada	2.797	3.200	8.300	8.500	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5-420	Dianteira: molas semi-elípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: molas semi-elípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série	2.883	3.200	6.200	9.400	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF S5 420	Dianteira: Suspensão elevada, molas semi-elípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série. Traseira: Suspensão elevada, molas semi-elípticas com molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora normal de série.	2.883	3.200	6.800	10.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa

MAN



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
VOLKSBUS 15.190 OD		Urbano	4x2	4.300 5.180	MAN D0834 190 186 / (137) a 2400 700 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 15.190 ODR		Fora de estrada	4x2 c/ bloqueio de diferencial	5.180 / 5.950	MAN D0834 190 186 / (137) a 2400 700 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 17.230 OD		Urbano e Fretamento	4x2	5.950	MAN D0834 230 225/ (166) a 2400 850 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 17.230 ODS		Urbano e Fretamento	4x2	5.950	MAN D0834 230 225/ (166) a 2400 850 Nm a 1100 - 1600 rpm
VOLKSBUS 17.260 OD		Urbano	4x2	5.950	MAN D0836 260 256 / (188) a 2300 900 Nm a 1 200 - 1800 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3º estágio, molas de borracha; barra estabilizadora.	4.763	5.500	10.000	15.500	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO Eaton FSB 6206 A	Dianteira: Suspensão elevada - molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora. Traseira: Suspensão elevada - molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3º estágio, molas de borracha; barra estabilizadora	4.763 / 4.700	5.000	10.000	15.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora. Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3º estágio, molas de borracha; barra estabilizadora.	4.820	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: pneumática integral 2 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: pneumática integral 4 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora	4.820	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: molas semielípticas, amortecedores telescópicos de dupla ação, molas de borracha e barra estabilizadora Traseira: molas semielípticas com molas auxiliares parabólicas; amortecedores telescópicos e, no 3º estágio, molas de borracha; barra estabilizadora	4.870	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa

MAN



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
VOLKSBUS 17.260 ODS		Urbano e fretamento	4x2	5.950	MAN D0836 260 256 / (188) a 2300 900 Nm a 1200 - 1800 rpm
VOLKSBUS 17.280 OT		Urbano e fretamento	4x2	6.000 (Urb.) 3.000 (Fret.)	MAN D0836 280 277 / (204) a 2300 1050 Nm a 1100 - 1700 rpm
VOLKSBUS 18.280 OTLE		Urbano	4x2	3.000 6.960	MAN D0836 280 277 / (204) a 2300 1050 Nm a 1100 - 1700 rpm
VOLKSBUS 18.330 OT		Rodoviário	4x2	3.000	Cummins ISL 325 (242) a 2100 1300 Nm a 1000 - 1500 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6S 1010 BO	Dianteira : Pneumática integral 2 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora. Traseira: Pneumática integral 4 bolsões, válvula niveladora de altura, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.	4.870	6.300	11.000	17.300	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6S 1010 BO	Dianteira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas parabólicas e barra estabilizadora. Traseira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas tensoras Z "zeta" e barra "Panhard".	5.663 (Urb.) 5.148 (Fret.)	6.500	11.500	18.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
ZF 6AP 1200 B (Ecolife) ZF 6AS 1010 BO Automatizado Voith DIWA 5 Automático	Dianteira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora. Traseira: pneumática com 4 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora	5.600	7.100	12.000	19.100	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa
EATON FSBO 9406 AE	Dianteira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas parabólicas e barra estabilizadora. Traseira: pneumática com 2 bolsões de ar, válvula niveladora de altura, 2 amortecedores hidráulicos, 2 molas tensoras Z "zeta" e barra "Panhard"	5.500	6.500	11.500	18.000	1 ano de fábrica, sujeita a extensão conforme políticas promocionais da empresa



Mercedes-Benz

MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.

Av. Alfred Jurzykowski, 562, Vila Paulicéia
 CEP 09680-900, São B. do Campo - SP
 Tel.: (11) 4173-6611 - Fax: (11) 4173-7667
 Atendimento: 0800 970 9090
 www.mercedes-benz.com.br

Linha de produção:

Área total: 1.000.000 m².

Área construída: 480.000 m².

DIRETORIA:

Philipp Schiemer (Presidente da Mercedes-Benz do Brasil e CEO América Latina), Kathrin Pfeffer (Vice-presidente de Financeiro & Controlling Brasil), Fernando Garcia (Vice-presidente de Recursos Humanos América Latina), Roberto Leoncini (Vice-presidente de Vendas e Marketing), Carlos Santiago (Vice-presidente de Operações Brasil), Luiz Carlos Moraes (Diretor de Comunicação e Relações Institucionais), Celso Salles (Diretor de Operações e Agregados),

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
SPRINTER VAN		Urbano, escolar e fretamento	4x2	415 CDI 3.665 515 CDI 4.325	OM 651CDI Bi-turbo Diesel 4 cilindros em linha 2,2 litros PROCONVE P7 163 cv/120 kW @ 3.800 rpm 36,4 kgf.m / 360 Nm @ 1.200 - 2.400 rpm
LO-815		Urbano, escolar e fretamento	4x2	4.250	Cummins ISF 3.8 (Proconve P-7) 152 c.v. - 450 Nm
LO-916		Urbano, escolar intermunicipal e fretamento	4x2	4.500 / 4.800	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 156 c.v. - 580 Nm
OF-1519		Urbano e fretamento	4x2	5.250	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 185 c.v. - 700Nm

Sérgio Magalhães (Diretor Geral Ônibus América Latina), Ari de Carvalho (Diretor de Vendas e Marketing Caminhões Brasil), Silvio Renan Souza (Diretor de Peças e Serviços ao Cliente Brasil), Walter Barbosa (Diretor de Vendas e Marketing Ônibus Brasil), Holger Marquardt (Diretor geral Automóveis América Latina), Thiago Carlucci (Gerente de Marketing Produto Vans), Evandro Cunha (Gerente de Marketing Comunicação Vans)

CHASSIS	2017	2018	2019
Produção	n.i.	n.i.	n.i.
Emplacamentos	6.007	7.458	11.150
Exportações	6.329	5.341	3.901

SPRINTER	2018	2019
Produção	8.299	n.i.
Emplacamentos*		11.460
Exportações**		

* Van - 5.860 | Furgão - 4.130 | Chassi - 1.460
 **Veículo importado da Argentina


DIRETORIA MERCEDES-BENZ CARS & VANS:

Holger Marquardt (Presidente da Mercedes-Benz Cars & Vans Brasil), Jefferson Ferrarez (Diretor geral de Vans)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Mecânico de 6 marchas ZF- 6S 480	Dianteira: Independente com molas transversais parabólicas, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora Traseira: Rígido com molas parabólicas, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora	-	-	-	415 CDI 4.100 515 CDI 5.000	12 meses, sem limite de KM. O prazo de garantia é composto por 3 (três) meses de garantia legal e o período restante é considerado como garantia contratual, a partir da data da emissão de Nota Fiscal de venda ao cliente final
ZF 5S-580 BO	Dianteira: feixe de molas parabólicas. Traseira: feixe de molas parabólicas.	N.D.	2.900	5.800	8.500	1 ano sem limite de quilometragem e 1 ano para o trem de força
ZF 5S-580 BO	Dianteira: feixe de molas parabólicas. Traseira: feixe de molas parabólicas.	N.D.	3.200	6.200	9.400	1 ano sem limite de quilometragem e 1 ano para o trem de força
MB G 60 – 6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielípticas.	N.D.	5.500	10.000	15.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força



Mercedes-Benz

VMODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
OF-1519R		Escolar	4x2	4850 6.050	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 185 c.v. - 700Nm
OF-1721		Urbano, intermunicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 208 c.v. - 780Nm
OF-1721L		Urbano, intermunicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 208 c.v. - 780Nm
OF-1724		Urbano, intermunicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 238 c.v. - 850 Nm
OF-1724L		Urbano, intermunicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.950	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 238 c.v. - 850 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
MB G 60 – 6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielípticas.	N.D	5.000	10.000	15.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielípticas.	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielípticas	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: Pneumática. Traseira: Pneumática	N.D	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força



Mercedes-Benz

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
OH-1519		Urbano, intermunicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.250	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 185 c.v. - 700Nm
OH-1621L		Urbano, intermunicipal, fretamento e rodoviário curta distância	4x2	5.250	OM-924 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 208 c.v. - 780Nm
O-500 M		Urbano e BRT	4x2	5.950	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 256 c.v. - 900 Nm
O-500 U		Urbano e BRT	4x2	5.950	OM-926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 256 c.v. - 900 Nm
O-500 MA		Urbano e BRT	6x2	5.250+ 6.700	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 354 c.v. - 1600 Nm
O-500 UA		Urbano e BRT	6x2	5.250+ 6.700	OM-457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 354 c.v. - 1600 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
MB G 60 – 6	Dianteira: feixe de molas semielípticas. Traseira: feixe de molas semielípticas	N.D	5.000	10.000	15.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85-6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática	N.D	5.500	10.500	16.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85 - 6 (opcional) Voith Diwa 6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
ZF Ecolife ou Voith DIWA 6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
Voith DIWA 6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	13.000 + 10.000 (eixo auxiliar)	30.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
ZF Ecolife ou Voith DIWA 6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	13.000 + 11.500 (eixo auxiliar)	31.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força



Mercedes-Benz

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
O-500 MDA		Urbano e BRT	8x2	3.000 + 9.000+ 1.600	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) 354cv - 1.600 Nm
O-500 UDA		Urbano e BRT	8x2	3.000 + 9.000+ 1.600	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) 354cv - 1.600 Nm
O-500 M BUGGY		Fretamento e rodoviário de curta distância	4x2	3.000	OM 926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 256 c.v. - 900 Nm
O-500 R		Rodoviário e fretamento	4x2	3.000	OM-926 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 310 c.v. - 1200 Nm
O-500 RS		Rodoviário de longa distância e turismo	4x2	3.000	OM-457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 360 c.v. - 1850 Nm
O-500 RSD		Rodoviário de longa distância e turismo	6x2	3.000+ 1.350	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 360 c.v. - 1850 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Voith Diwa DIWA 6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	11.500 (2ºeixo) 18.400 (3º+4º eixo)	37.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
Voith Diwa DIWA6 ou ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.100	11.500 (2º eixo) 18.400 (3º+4º eixo)	37.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB G 85 - 6	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 190/6 ou caixa automática ZF Ecolife	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 210-6 Ou como OPCIONAL MB GO 240-8	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 210-6 ou como opcional: MB GO 240-8 (automatizada)	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.000+ 6.000 (eixo auxiliar)	24.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força



Mercedes-Benz

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
O-500 RSD		Rodoviário de longa distância e turismo	6x2	3.000+ 1.350	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 408c.v. - 1900 Nm
O-500 RSDD		Rodoviário de longa distância e turismo	8x2	1.400+ 3.000+ 1.350	OM 457 LA BlueTec5 (Proconve P-7) - 408c.v. - 2100 Nm



RENAULT

Renault do Brasil S.A.

Complexo Ayrton Senna, Avenida Renault, nº 1.300
Borda do Campo, São José dos Pinhais - PR
CEP 83070-900 - - Tel.: 0800 055 56 15
www.renault.com.br | sac.brasil@renault.com.br
twitter.com.br/renaultbrasil

Área total: 2.500.000 m²
60% de mata nativa preservada.

Área construída: 360.000 m²

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
Master Minibus Executive L3H2 16 lugares		Transporte de passageiros e adaptações específicas	4x2	4.332	2.3 16V TurboDiesel, 130 cv (diesel) a 3.500 rpm Torque (nm rpm): 31,7 kgfm @ 1.500 rpm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
MB GO 210-6 (opcional) MB GO 240-8 (semiautomatizada) ou caixa automática ZF Ecolife (opcional)	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	7.000	11.000+ 6.000 (eixo auxiliar)	24.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força
MB GO 240-8 (automatizada)	Dianteira: pneumática. Traseira: pneumática.	N.D	5.000+ 5.000	11.500+ 5.500 (eixo auxiliar)	27.000	1 ano sem limite de quilometragem e 2 anos para o trem de força

	2017	2018	2019
Produção	1710	2196	1.877
Emplacamentos	1338	1320	1.547
Exportações	563	816	512

DIRETORIA:

Ricardo Gondo (presidente da Renault do Brasil); Bruno Hohmann (vice-presidente comercial); Alexandre Oliveira (diretor de vendas rede); Alexandre Dias (diretor de vendas empresas).

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Mecânica, 6 velocidades à frente + marcha ré	Dianteira: Tipo McPherson, com braço inferior retangular, barra estabilizadora, molas helicoidais e amortecedores hidráulicos telescópicos Traseira: Eixo rígido com travessas longitudinais semielípticas de lâminas de aço, barra estabilizadora e amortecedores hidráulicos telescópicos	2.638	1.448	1.191	3.750	1 ano ou 100 mil quilômetros (o que ocorrer primeiro)



SCANIA

Scania Latin America Ltda.
 Av. José Odorizzi, 151, Vila Euro
 S. B. do Campo (SP) - CEP 09810-902
 Tel.: (11) 4344-9333, Fax: (11) 4344-9036
 www.scania.com.br

Área total: 414.481 m².
Área construída: 146.250 m².

MODELO	APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K250 IB 4x2 Piso normal	Urbano	4x2	3.000	DC9 109 250 Euro 5 - 250 cv 1.150 Nm
K250 UB 4x2 Piso baixo	Urbano	4x2	3.000	DC 9 109 250 Euro 5 - 250 cv. 1.150 Nm
K310 IA 6x2/2 Piso normal	Urbano articulado	6x2/2	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv. 1.550 Nm
K310 IB 6x2*4 Piso normal	Urbano	6x2*4	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm
K310 UA 6x2/2 Piso baixo	Urbano articulado	6x2/2	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm

	2017	2018	2019
Produção	–	–	–
Emplacamentos	522	760	901
Exportações	–	–	–

DIRETORIA:

Christopher Podgorski (presidente & CEO da Scania Latin America); Mats Gunnarsson (presidente da Scania Commercial Operations Americas); Kenneth Cehlin (vice-presidente & CFO da Scania Latin America); Celso Torii (vice-presidente de

Vendas e Marketing da Scania Latin America). **Scania Brasil:** Roberto Barral (vice-presidente das Operações Comerciais); Silvio Munhoz (diretor Comercial); Marcelo Montanha (diretor de Serviços); Fábio D'Angelo (Gerente de Vendas de Ônibus).

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.639	7.500	12.000	19.500	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.586	7.100	12.000	19.100	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1700B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	8.999	7.500	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29.730	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.089	7.500	17.500	25.000	1 ano
Voith Automática D 864.5 ZF 6AP1700B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780). Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	9.033	7.100	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29.330	1 ano



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K310 UB 6x2*4 Piso baixo		Urbano	6x2*4	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm
K250 IB 4x2 Piso normal		Intermunicipal e fretamento	4x2	3.000	DC9 109 250 Euro 5 - 250 cv 1.150 Nm
K 310 IB 4x2 Piso normal		Intermunicipal e fretamento	4x2	3.000	DC9 110 310 Euro 5 - 310 cv 1.550 Nm
K360 IB 4x2 Piso normal		Rodoviário	4x2	3.000	DC13 114 360 Euro 5 - 360 cv 1.850 Nm
K360 IB 6x2 Piso normal/LD		Rodoviário	6x2	3.000	DC13 114 360 Euro 5 - 360 cv 1.850 Nm
K400 IB 6x2 Piso normal/LD		Rodoviário	6x2	3.000	DC13 113 400 Euro 5 - 400 cv 2.100 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6AP1400B (automática) Voith Automática D 864.5	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.080	7.100	17.500	24.600	1 ano
GR 875 Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.714	7.500	12.000	19.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GR 875 Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.714	7.500	12.000	19.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895 Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.825	7.500	12.000	19.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895 Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	6.938	7.500	17.500	25.000	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895 Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	7.069	7.500	17.500	25.000	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força



SCANIA

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K400 IB 6x2*4 Piso normal		Rodoviário	6x2*4	3.000	DC13 113 400 Euro 5 - 400 cv 2.100 Nm
K400 IB 8x2 LD		Rodoviário	8x2	4.250	DC13 113 400 Euro 5 - 400 cv 2.100 Nm
K440 IB 8x2 LD		Rodoviário	8x2	4.250	DC13 112 440 Euro 5 - 440 cv 2.300 Nm
F360 8X2 Piso normal		Urbano biarticulado	8x2	6.000	DC13 114 360 cv 1.850 Nm

LINHA DE CHASSIS SCANIA MOVIDOS A GÁS

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K 320 IA6x2/2 piso normal		Urbano	6x2/2	3.000	OC9 106 320 Euro 6/ 320 cv 1.500 Nm
K 320 UA6x2/2 piso baixo		Urbano	6x2/2	3.000	OC9 106 320 Euro 6/ 320 cv 1.500 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
GRS895 Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.012	7.500	17.500	25.000	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895R* Optcruise (12 marchas)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 2 x 6.000 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	8.298	12.000	17.500	29.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GRS 895R* Optcruise	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 2 x 6.000 kg (AMA 860). Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ASA 701)	8.298	12.000	17.500	29.500	1 ano mais 12 meses de proteção ao trem de força
GA 868R	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860). Eixo de tração: a ar, com capacidade máxima do eixo de tração de 12.000 kg (ADA 1501P) 1º e 2º vagão: a ar, com capacidade máxima dos eixos centrais de 12.000 kg	9.871	7.500	12.000 + 12.000 + 12.000	43.500	1 ano

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	8.995	7.500	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29,730	1 ano
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 780) Intermediária: a ar, com capacidade máxima do eixo de 10.230 kg (ASA 1.300) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	9.025	7.100	10.230 (intermediário) 12.000 (traseiro)	29,330	1 ano



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
K 280 IB4x2 piso normal		Urbano	4x2	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 280 IB4x2 piso normal		Intermunicipal e fretamento	4x2	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 280 UB4x2 piso baixo		Urbano	4x2	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 320 IB4x2 piso normal		Intermunicipal e Fretamento	4x2	3.000	OC9 106 320 Euro 6/ 320 cv 1.500 Nm
K 280 IB6x2*4 piso normal		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 280 UB6x2*4 piso baixo		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 280 Euro 6 / 280 cv 1350 Nm
K 320 IB6x2*4 piso normal		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 2 320 Euro 6 / 320 cv 1500 Nm
K 320 UB6x2*4 piso baixo		Urbano	6x2*4	3.000	OC9 101 2 320 Euro 6 / 320 cv 1500 Nm

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
F 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.626	7.500	12.000	19,500	1 ano
GRS895R	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860), Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5711	7.500	12.000	19,500	1 ano
ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.626	7.100	12.000	19,100	1 ano
GRS895R ou GRSO895R	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 12.000 kg (ADA 1.300)	5.720	7.500	12.000	19,500	1 ano
ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.077	7.500	17.500	25.000	1 ano
ZF 6AP1200B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.076	7.100	17.500	24.600	1 ano
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.500 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.077	7.500	17.500	25.000	1 ano
ZF 6AP1400B (automática)	Dianteira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 7.100 kg (AMA 860) Traseira: a ar, com capacidade máxima do eixo de 17.500 kg (ADA 1.300 + ARA 860)	7.076	7.100	17.500	24.600	1 ano



Volvo Buses Latin America

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 2.600
CIC, Curitiba, (PR) - CEP 81260-900
Tel.: (41) 3317- 8111 - Fax: (41) 3317- 8601
www.volvo.com.br

Área total: 1,3 milhão m²

Área construída: 337 mil m²

MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
B215RH 4x2 (Híbrido)		Urbano	4x2	6.000 6.300	D5F215 161kW (215cv) 800 Nm (82 kgfm)
B215RH 4x2 (Híbrido piso baixo)		Urbano	4x2	3.500	D5F215 161kW (215cv) 800 Nm (82 kgfm)
B270F 4x2		Urbano, fretamento, rodoviário	4x2	5.950	MWM 7B270 EUV - 201kW (270 cv) 950 Nm (97 kgfm)
B250RLE 4x2 Piso baixo		Urbano	4x2	3.500	D8C250 - 186kW (250cv) 950 Nm (97 kgfm)
B250R 4x2		Urbano	4x2	6.300	D8C250 - 186kW (250cv) 950 Nm (97 kgfm)

	2017	2018	2019
Produção	–	–	–
Emplacamentos	264	430	744
Exportações	791	478	1.120

DIRETORIA:

Fabiano Todeschini (Presidente),
 André Trombini (Diretor de Desenvolvimento de Negócios),
 Paulo Arabian (Diretor Comercial), Alexandre Selski (Diretor
 de Vendas Estratégicas)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Volvo AT2412D I-Shift	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.605	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Volvo AT2412D I-Shift	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.790	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
EATON FSB 6406B/ FSO6406A	Suspensão metálica em ambos os eixos. Amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora em todos os eixos.	4.650	6.500	10.800	17.300	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
	Opcional: suspensão pneumática com controle mecânico	4.830	6.500	12.000	18.500	
ZF Ecolife 6AP1200C/ Voith Diwa. 6 D854.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.605	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
ZF Ecolife 6AP1200C/ Voith Diwa. 6 D854.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.005	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
B310R 4x2		Fretamento e rodoviário	4x2	4.000	D11C300 - 221kW (300cv) 1500 Nm (152 kgfm)
B340M Articulado		Urbano	4x2+2	5.500 a 5.850 4.500 a 6.850	DH12E 340 250kW (340cv) 1700 Nm (173 kgfm)
B340M Biarticulado		Urbano	4x2+2+2	5.500 a 5.850 4.500 a 5.500 4.500 a 6.850	DH12E 340 250kW (340cv) 1700 Nm (173 kgfm)
B340R 4x2		Rodoviário	4x2	4.000	D11C330 242kW (330cv) 1632 Nm (166 kgfm)
B380R 4x2		Rodoviário	4x2	4.000	D11C370 272kW (370cv) 1785 Nm (182 kgfm)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Volvo AT2612D I-Shift	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.435	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
ZF Ecolife 6AP1700C/ Voith Diwa. 6 D864.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS) Opcional: versão com suspensão traseira e trailer de 12.600kg. (PBT 32.700kg)	8.550	7.500	12.000 + 10.500	30.000	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
ZF Ecolife 6AP1700C/ Voith Diwa. 6 D864.6	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS) Opcional: versão com suspensão traseira e trailer de 12.600kg. (PBT 45.300kg)	11.145	7.500	12.000 + 10.500 + 10.500	40.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.435	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	5.435	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força



MODELO		APLICAÇÕES	TRAÇÃO	ENTRE-EIXOS (mm)	MOTOR (série potência torque)
B380R 6x2		Rodoviário	6x2	4.000	D11C370 - 272kW (370cv) 1785 Nm (182 kgfm)
B380R 8x2		Rodoviário	8x2	2.600	D11C370 - 272kW (370cv) 1785 Nm (182 kgfm)
B420R 6x2		Rodoviário	6x2	4.000	D11C410 - 301kW (410cv) / 1989 Nm (203 kgfm)
B420R 8x2		Rodoviário	8x2	2.600	D11C410 - 301kW (410cv) / 1989 Nm (203 kgfm)
B450R 6x2		Rodoviário	6x2	4.000	D11C450 - 331kW (450cv) 2193 Nm (224 kgfm)
B450R 8x2		Rodoviário	8x2	2.600	D11C450 - 331kW (450cv) 2193 Nm (224 kgfm)

TRANSMISSÃO	TIPO DE SUSPENSÃO	PESO VAZIO (kg)	PESO BRUTO EIXO DIANT. (kg)	PESO BRUTO EIXO TRAS. (kg)	PBT (kg)	GARANTIA
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	6.835	7.500	17.250 ou 19.000 p/ 3° eixo direcional	24.750	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	7.885	6.000 + 6.000	17.250	29.250	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	6.835	7.500	17.250 ou 19.000 p/ 3° eixo direcional	24.750	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	7.885	6.000 + 6.000	17.250	29.250	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	6.835	7.500	17.250 ou 19.000 p/ 3° eixo direcional	24.750	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força
Automatizada I-Shift AT2612D	Totalmente pneumática, controlada eletronicamente, com câmaras de ar tipo fole (sistema eletrônico ECS)	7.885	6.000 + 6.000	17.250	29.250	1 ano sem limite de quilometragem, 2 anos ou 200 mil km para o trem de força

Os desafios dos bancos das montadoras em 2020

Diante da inversão no quadro de financiamento, com o Finame passando a representar 80% nos contratos e o CDC 20%, a partir de março de 2020, as instituições buscaram criar planos atrativos para ajudar seus clientes durante a crise

■ SONIA MORAES

Os bancos de montadoras, que comemoraram o bom desempenho do mercado automotivo em 2019, se prepararam para enfrentar forte retração dos negócios neste ano diante da expressiva queda na venda de veículos no primeiro quadrimestre, em razão do impacto da paralisação de fábricas e de diversas atividades no Brasil para enfrentamento do coronavírus.

Em um cenário anterior à crise decorrente da Covid-19, o mercado seguia tendência de alta, segundo a Associação Nacional das Empresas Financeiras das Montadoras (Anef). Os R\$ 38,5 bilhões disponibilizados pelas instituições para o financiamento de veículos no primeiro trimestre foi 13,3% superior aos R\$ 34 bilhões registrados no período anualizado a partir de março de 2019. Estes dados indicavam importante crescimento do mercado e da economia brasileiros, uma vez que os resultados positivos eram observados de forma contínua desde 2017.

O saldo total das carteiras para veículos também registrou aumento significativo no primeiro trimestre, somando R\$ 266,5 bilhões. Segundo a Anef, o número representa um crescimento de 26% no acumulado dos 12 meses anteriores e foi puxado pela escalada progressiva da procura de crédito para a aquisição de veículos no Brasil.

Na avaliação de Paulo Noman, presidente da Anef, o setor automotivo, que passa por transformações importantes

nos últimos anos, terá desafios ainda maiores em consequência da pandemia. “Os números do primeiro trimestre, infelizmente, não representam a nova realidade pela qual o segmento e a economia como um todo estão passando. Mesmo vendo a diminuição do consumo devido à quarentena, março ainda contou com 20 dias de operações normais, que acompanharam a tendência de alta do mercado de veículos, registrada anteriormente à crise”, afirma o executivo.

Os números de março já indicam o movimento de retração, segundo a Anef. Nas modalidades de financiamento, o Crédito Direto ao Consumidor (CDC), que tinha mais de 50% de representatividade nas linhas de crédito, apresentou queda de 2,4%, fechando o mês com R\$ 11,8 bilhões em recursos liberados. O leasing, que tem acumulado perdas de representatividade nos últimos anos, registrou recuo de 31,2% no trimestre, com R\$ 305 milhões em recursos liberados. Historicamente, o pagamento à vista tem mantido níveis estáveis, representando nos últimos quatro anos em torno de 45% das vendas de veículos e comerciais leves no Brasil; no caso de caminhões e ônibus, o pagamento à vista tem girado em 10%.

A estimativa de Noman é de que esses percentuais diminuam até mesmo no médio e longo prazos. “Seja pela perda de renda ou insegurança com relação à estabilidade econômica, o consumidor provavelmente não terá a intenção

de descapitalizar os recursos para a compra de um automóvel ou veículo de uma só vez. Por isso, a procura por financiamentos e prazos mais longos deve aumentar.”

O prazo máximo definido nos contratos é de 60 meses, mas a Anef apurou que, no comparativo entre março de 2020 com o mesmo mês de 2019, houve aumento médio no período de parcelamento de 43,5 para 45,1 meses.

Para o financiamento de ônibus, a expectativa de Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing de ônibus da Mercedes-Benz do Brasil, é de que o Finame tenha maior adesão nos contratos devido ao custo estar mais barato que o CDC. “Até o fim do ano passado, o CDC era o melhor produto, financiando 85% das vendas de ônibus, e agora a taxa de juros está 1% maior que o Finame, que volta a ser atrativo com taxas de 0,89% a 0,95% ao mês, variando de cliente para cliente”, diz Barbosa.

A explicação para a desvantagem do CDC é que a taxa cobrada pelos bancos está subindo, mesmo que os juros para esta modalidade de financiamento estejam em queda, acompanhando a redução da Selic (taxa básica de juros da economia). “Isso ocorre porque a percepção dos agentes bancários é de aumento do risco, o que piora ainda mais a situação porque o custo do financiamento está aumentando”, afirma Luiz Carlos Moraes, presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos

Automotores (Anfavea).

“Em março, por conta da percepção de risco sistêmico, os bancos tradicionais diminuíram a sua participação no financiamento de veículos e isso fez aumentar a atuação dos bancos das montadoras, tendo, de cada 100 veículos vendidos naquele mês, 60% financiados pelas instituições ligadas às montadoras; antes, o volume financiado era de 45%”, informa o presidente da Anfavea. “Isso evitou um resultado ainda pior para o setor automotivo.”

Agora, como estratégia para ajudar os seus clientes a enfrentar o período de dificuldades provocadas pela pandemia do coronavírus e estimulá-los a prosseguir com seus planejamentos de investimento que envolva a aquisição de veículos por meio de financiamento, os bancos de montadoras criaram planos atrativos para ônibus e caminhões.

No Banco Mercedes-Benz, boas opções e canais de renegociação

No Banco Mercedes-Benz a ação envolve seis meses de carência para pagamento por meio do Finame TFB (Taxa



Diego Marin, diretor comercial do Banco Mercedes-Benz

Paulo Noman, presidente da Anef

Fixa do BNDES), CDC e CDC Decrescente. “Também criamos canais de atendimento para receber a demanda dos clientes que necessitam renegociar os prazos para pagamentos de suas parcelas, analisando caso a caso com atenção para atendermos às necessidades da melhor maneira possível”, afirma Diego Marin, diretor comercial do Banco Mercedes-Benz.

“Além do lançamento de novos produtos para toda a linha de ônibus e caminhões novos da Mercedes-Benz, criamos na empresa um comitê de gestão de crise multidisciplinar, com a participação de representantes de diversas áreas, no intuito de garantir o bom funcionamento da instituição e atendimento às necessidades dos nossos clientes, sempre priorizando a saúde dos nossos colaboradores”, diz Marin.

Com estas medidas, a expectativa do Banco Mercedes-Benz é dar fôlego financeiro aos clientes, de forma que os impactos incidentes da pandemia afetem o mínimo possível seus negócios e que todos estejam aptos para seguir em frente. “No início da crise, na área da saúde a demanda de financiamentos caiu significativamente, já que boa parte das empresas buscou renegociar prazos para os financiamentos em andamento. Quanto aos ônibus, a redução foi considerável, se comparada com o período anterior à crise do coronavírus”, relata Marin. “Mas, no início de maio de 2020, percebemos uma progressiva retomada da demanda por novos financiamentos, especialmente de caminhões para atividades que não foram muito afetadas.”

Ao analisar os efeitos da crise do coronavírus para o país, o diretor do Banco Mercedes-Benz relata que, de forma geral, a pandemia impactou todos os setores da economia, inclusive nos financiamentos, pois com a redução do caixa nas empresas muitas delas buscaram renegociar os prazos de pagamento dos



seus financiamentos. “Estamos passando por uma crise sem precedentes, que traz desafios e insegurança a todos, uma vez que tudo muda muito rapidamente, o que demanda ajustes constantes nas nossas decisões e respostas”, diz Marin.

A crise do coronavírus mudou também o comportamento dos clientes na hora de escolher a modalidade de financiamento, segundo Marin. Além de estarem atentos às taxas de juros, aos prazos de pagamento e ao período de carência dos produtos financeiros, os clientes estão comparando a vantagem entre o CDC e o Finame. “Em um momento tão delicado como o que estamos atravessando, é natural que os clientes façam comparações não só dos juros como também do prazo e da carência para avaliar a melhor opção de investimento no momento. Por esta razão, uma das nossas premissas é oferecermos um portfólio de produtos completo, buscando atender às necessidades dos nossos clientes”, afirma o executivo.

Sobre as projeções para 2020, diante da crise sanitária que afeta o Brasil, Marin afirma que o Banco Mercedes-Benz está analisando o comportamento do mercado. “Ainda é cedo para avaliarmos a extensão do impacto da pandemia sobre os financiamentos. Apesar de atravessarmos um momento difícil, acreditamos que a retomada econômica virá – não sabemos ainda em qual momento –, mas estaremos prontos para apoiar nossos clientes e



Christian Schüler, presidente e CEO do Banco Mercedes-Benz

→ concessionários quando isto acontecer.”

Marin também diz ser prematuro prever quando os negócios retomarão a estabilidade, diante do momento atual de muitas incertezas. “A normalização pode variar bastante, de acordo com o segmento de atuação, mas continuaremos a apoiar os clientes durante este período crítico e também quando a situação melhorar, para a retomada econômica.”

Desempenho em 2019

Em 2019, diante do bom momento vivido pelo mercado brasileiro, o Banco Mercedes-Benz aumentou em 46% o recurso para o financiamento de veículos, com o total de R\$ 5,58 bilhões, valor que superou o recorde de 2014, quando foram liberados R\$ 4,79 bilhões para novos negócios.

Segundo Christian Schüler, presidente e CEO do Banco Mercedes-Benz, o que colaborou para o bom desempenho da instituição em 2019 foram os veículos comerciais, que demandaram R\$ 4,85 bilhões em financiamento, aumento de 53% sobre os R\$ 3,17 bilhões liberados em 2018, o que representou o maior volume já financiado pelo banco para este setor.

Do total liberado no ano passado, R\$ 2,81 bilhões foram para caminhões, R\$ 1,74 bilhão para ônibus e R\$ 295 milhões para vans. O CDC liderou o financiamento de veículos comerciais, com 76% de representatividade no ano passado, ante 38% registrado em 2018. A participação do Finame se reduziu de 39% para 15%; o leasing, de 2% para 1%; e o Refrota, modalidade que utiliza o recurso do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), teve uma retração de 21% para 8%.

Para o segmento de caminhões, o banco liberou R\$ 2,81 bilhões, elevação de 55% sobre o R\$ 1,81 bilhão registrado em 2018. Do total, R\$ 2,62 bilhões foram contratos fechados por meio do CDC, R\$ 140 milhões pelo Finame e R\$ 47 milhões pelo Leasing.

O setor de ônibus recebeu R\$ 1,74 bilhão em novos financiamentos, alta de 46% em comparação com 2018, que registrou R\$ 1,19 bilhão. Ao todo, foi R\$ 1,33 bilhão por meio do CDC, R\$ 300 milhões pelo Finame, R\$ 98 milhões pelo Refrota e R\$ 16 milhões pelo leasing.

Para o financiamento de vans, o Banco Mercedes-Benz concedeu R\$ 295 milhões, 78% a mais que em 2018, cujo valor totalizou R\$ 166 milhões. Foram R\$ 292 milhões pelo CDC e R\$ 3 milhões pelo leasing. O segmento de automóveis somou R\$ 290 milhões em novos negócios.

No ano passado, o Banco Mercedes-Benz contabilizou o maior número de clientes da sua história, com recorde de R\$ 12,53 bilhões e mais de 104 mil unidades financiadas. Este valor representou um incremento de 30% em relação a 2018, quando tinha em sua carteira R\$ 9,63 bilhões. “Este resultado foi alcançado devido ao nosso amplo leque de soluções financeiras e de seguros e da busca incessante por soluções digitais que levem mais agilidade e conveniência aos nossos clientes”, diz Schüler.

Por meio da Mercedes-Benz Corretora de Seguros, o Banco Mercedes-Benz também

foi competitivo em seguros, com bom desempenho em seguro-casco, que teve aumento de 40% de contratos fechados em 2019 em relação ao ano anterior.

Em seguro-prestamista, o resultado foi ainda melhor, com crescimento de 128% sobre 2018. Com estes números, a corretora de seguros registrou o melhor ano da sua história.

O lançamento de novos produtos que se ajustam às demandas do mercado também possibilitou o alcance de novos públicos e clientes com os mais variados perfis.

Entre as novidades estão o CDC Flexibility para veículos comerciais novos e usados, lançado em 2019. Nesta modalidade de CDC, o cliente financia o veículo com entrada mínima, parcelas fixas reduzidas ao longo do contrato e uma parcela final correspondente ao valor de recompra do bem. Ao fim do contrato, mantendo as condições do veículo de acordo com as premissas do guia de condições de revenda, poderá revendê-lo pelo valor previamente definido, facilitando a compra de um novo Mercedes-Benz.

Há ainda o CDC decrescente com parcelas que vão ficando menores a cada mês, possibilitando um desembolso ainda menor para o cliente, que pagará menos juros no valor total do contrato em comparação com o CDC convencional. Este produto tem o mesmo sistema de amortização constante do Finame, com parcelas decrescentes ao longo do contrato. A aceitação do CDC decrescente foi imediata, com 13% dos contratos de CDC negociados entre novembro e dezembro na nova modalidade.

Scania Banco oferece prazo maior para começar a pagar

O Scania Banco aproveitou o momento em que os bancos tradicionais recuaram, tornando o crédito mais restritivo diante da queda de rating dos clientes, e em que cresce o uso do banco da fabricante para oferecer aos seus clientes seis meses de →

Quer Tecnologia e Produtividade?

Migra pra Praxio

Somos **referência** no setor do **transporte rodoviário de Passageiros**.

ERP PASSAGEIROS

Integre toda sua operação com o ERP especialista no seu negócio.

GESTÃO DA OFICINA

Visualize todas as tarefas abertas, em realização, ou já encerradas por sua equipe.

ROTEIRIZADOR PARA FRETADOS NOVO

Gaste menos tempo configurando rotas e avaliando os cenários para embarque e desembarque de passageiros.

APLICATIVO INVENTÁRIO NOVO

Tenha sua rotinas de inventário de estoque na palma da mão.

TRANSPORTE SOB DEMANDA NOVO

Recupere e atraia mais clientes, oferecendo serviço sob demanda, confortável, com assento marcado, horário combinado e acompanhado pelo celular.

VENDA DE PASSAGENS

Garanta eficiência com a Plataforma mais moderna para venda de passagens rodoviárias

GESTÃO DE COMPRAS

Automatize seus processos de Compras e reduza custos.

Conheça essas e outras soluções em praxio.com.br

Direções conectadas ao futuro.

praxio



praxio.com.br
SP | RJ | MG | RS



Alex Nucci, diretor comercial do Scania Banco

→ carência na compra do seu caminhão ou ônibus na modalidade Finame e CDC.

“Na prática, isso significa que o cliente que decidir efetivar a compra de um veículo ou chassi por meio do Scania Banco terá um prazo maior para começar a pagar as parcelas do financiamento. Ter custo atrativo e seis meses de carência, neste momento, é o mais importante, porque ele consegue renovar seu caminhão ou ônibus, se recuperar da crise e só começar a pagar suas parcelas meses depois”, afirma Alex Nucci, diretor comercial do Scania Banco.

Durante a pandemia, embora proporcionalmente sejam volumes menores, a participação do Scania Banco nas vendas da Scania passou de 45% – índice que vinha se mantendo de 2016 até fevereiro deste ano – para 60% desde março. Segundo Nucci, este índice deverá se manter entre 60% e 65% até que o mercado volte a operar na sua normalidade. “Estávamos vindo de um índice de novos clientes na carteira de 25% em 2019. Ainda não conseguimos projetar para este ano, mas pelo volume de propostas devemos continuar neste nível e com chances até de que ele cresça.”

Sobre a oferta de crédito, Nucci conta que antes da pandemia o CDC representava 80% dos financiamentos. Com a atual volatilidade, inverteu-se o quadro, com o Finame passando a 80% e o CDC a 20%. “É natural, pela parceria que temos com

os clientes, que ofereçamos o que é mais vantajoso, que hoje é o Finame. O TFB (Taxa Fixa do BNDES) é para o cliente que deseja ter taxa fixa e a segurança de saber o quanto vai pagar no valor da parcela. Já o cliente que conhece mais do mercado financeiro e sabe analisar curvas de juros pode migrar para TLP (Taxa de Longo Prazo) ou Finame Selic, com taxas ainda menores, mas sabendo que sua parcela pode variar de acordo com o mercado. Atualmente, mais de 90% dos nossos clientes optam pelas taxas fixas e seguimos trabalhando para atender com condições competitivas e apoiá-los cada vez mais nessa situação desafiadora.”

Neste momento de incertezas provocado pela crise na saúde, os clientes estão apreensivos, segundo Nucci. “Percebemos mais postergação de compra do que cancelamentos, mas acredito que novos negócios devem acontecer nos próximos meses e dias, à medida que também entendermos um pouco mais o cenário.”

O diretor do Scania Banco prevê que em 2020 a Selic, hoje fixada em 3% ao ano, deve continuar em patamares abaixo de 4% por algum tempo, pois é um instrumento que o Banco Central tem para o controle da pressão inflacionária. “Não vislumbramos que ocorra mudança em curto prazo em razão do atual cenário relacionado ao Covid-19”, afirma Nucci.

Ele avança no raciocínio: “Portanto, torna-se bastante difícil projetar cenários econômicos neste momento de extrema volatilidade, que traz incertezas em relação ao nível que a Selic irá ficar nos próximos meses ou anos, inviabilizando qualquer projeção de taxa de juros no médio e longo prazos. Acreditamos que as medidas em curso aplicadas pelo governo federal, por meio da equipe do Ministério da Economia, vão na direção correta e os remédios à disposição para evitar falta de liquidez no sistema financeiro devem ser usados. O

BNDES vem tomando as medidas concretas nesta direção, além do próprio Banco Central do Brasil”.

Diante deste cenário, Nuccinão consegue estimar quando os negócios comecem a se normalizar para o Scania Banco. “No momento não é possível fazer previsão, porque não sabemos até onde irá o impacto financeiro e quanto tempo levará esta pandemia e seus desdobramentos.”

Atualmente o Scania Banco tem 12 mil contratos ativos, que foram fechados com mais de quatro mil clientes. O segmento de caminhões representa 88%, enquanto o de ônibus responde por 12% do portfólio.

Com a melhora da economia, a inadimplência no Scania Banco vinha caindo ao longo dos últimos anos, seguindo em patamares alinhados com os objetivos estratégicos que a instituição havia traçado para o ano.

Em 2019, o Scania Bancoregistrou bons resultados. Ao todo foram financiados cinco mil veículos entre caminhões e ônibus da marca, o que representou mais de R\$ 2,3 bilhões em crédito durante o ano. O valor superou em 25% a quantidade de veículos financiados em 2018 e em 60% o volume de crédito concedido.

Alex Nucci afirma que o crescimento se deu devido à sinergia entre as equipes de vendas do Scania Banco, a Scania Brasil e a rede de concessionárias na oferta adequada de produtos financeiros com condições comerciais pertinentes a cada segmento. “Além de agilidade nas respostas de análise de crédito, transmitindo a confiança necessária para que nossos clientes optem pelo Scania Banco.”

Do total liberado em 2019, cerca de R\$ 300 milhões foram para o financiamento de ônibus, que teve 47% dos contratos fechados por meio do CDC, 51% por meio do Finame e 2% por meio de Leasing. Para o setor de caminhões, o bancodisponibilizou R\$ 2 bilhões e o CDC representou 76% dos novos negócios, o Finame 23% e o Leasing 1%. Das linhas de crédito utilizadas para o financiamento de veículos no ano passado, R\$ 1,7 bilhão foi disponibilizado para o →



Valter Viapiana, diretor comercial da Volvo Financial Services

CDC, R\$ 604 milhões para o Finame e R\$ 20 milhões para o Leasing.

Nucci esclarece que na área de ônibus, tanto para a Scania Brasil quanto para o Scania Banco, o segmento mais expressivo é o transporte rodoviário de longas distâncias, incluindo as aplicações de ônibus de linhas interestaduais, de fretamento e turismo. “Na área de caminhões, o ano de 2019 foi positivo para a maioria dos segmentos, mas os mais representativos para o Scania Banco e, conseqüentemente, para a Scania Brasil foram o agronegócio, cargas refrigeradas, combustíveis, cargas gerais e químicos”, diz o diretor.

O Banco Volvo apresenta condições especiais para clientes

O Banco Volvo, que pertence à Volvo Financial Service (VFS), divisão responsável pelo financiamento de todos os produtos do grupo Volvo no mundo, colocou à disposição dos seus clientes nos meses de abril e maio de 2020 condições especiais de financiamento por meio do Finame TFB, linha de crédito do BNDES que é prefixado e livre de qualquer oscilação do mercado. Além da carência, que pode chegar até seis meses, a instituição

oferece a seus clientes até o fim de maio taxas que variam de 0,81% ao mês, para prazo de 24 meses, até 0,86% ao mês, para financiamentos de 60 meses.

Como estratégia para o enfrentamento à Covid-19, o Banco Volvo apresentou em abril condições diferenciadas para financiamentos CDC, com taxas que variam de 0,84% a 0,89% ao mês, carência de seis meses e 60 meses de prazo. “Neste momento de incertezas, o financiamento via Finame prefixado do BNDES é uma ótima opção. Cada cliente pode avaliar a melhor alternativa para suas operações”, afirma Valter Viapiana, diretor comercial da Volvo Financial Services.

Estimativa anterior à crise

Diante de um cenário que se mostrava promissor, o Banco Volvo projetava para 2020 um aumento nos volumes financiados, acompanhando o crescimento das vendas esperadas pela marca. A meta da instituição traçada para este ano, segundo Ruy Meirelles, presidente da VFS Brasil, era ampliar as opções de financiamento já existentes e continuar desenvolvendo novas alternativas que se adaptem às necessidades dos transportadores, das empresas de construção e do segmento de ônibus.

Em 2019, o Banco Volvo teve um incremento de 80% no volume financiado em relação a 2018. “Foi um ano bastante positivo e o financiamento representou 40% de todas as vendas do grupo Volvo no mercado brasileiro”, afirma Viapiana.

Do total financiado pelo Banco Volvo no ano passado, 80% são caminhões, 10% ônibus e 10% máquinas de construção. As principais modalidades utilizadas para o financiamento dos produtos foram o CDC, com 80% de representatividade nos contratos, e o Finame, que teve a participação de 20%.

No segmento de ônibus, o Finame teve 65% de representatividade nos negócios e o CDC 35% em 2019. No financiamen-

to de caminhões o CDC representou 80% e o Finame 20%. Nos contratos de máquinas de construção, o CDC e o Finame tiveram 50% de participação cada um.

Em 2018, o Finame foi maior em todos os produtos financiados, com 60%, e o CDC, com 40%. “No ano passado, houve uma migração para o CDC por causa da queda nas taxas de juros”, esclarece Viapiana. “Mas, quando se compara a taxa anual, o cliente acaba pagando menos no Finame por causa da amortização, que reduz o financiamento, com a diminuição das parcelas ao longo dos meses, enquanto o CDC segue o padrão da tabela price, sem redução nas parcelas. Um caminhão de R\$ 400 mil, por exemplo, paga de R\$ 25 mil a R\$ 30 mil a menos no Finame, porque não tem a cobrança de IOF [Imposto sobre Operações Financeiras], como é praticado no CDC.”

No ano passado, o Banco Volvo financiou 60% dos 744 chassis de ônibus vendidos pela Volvo no mercado brasileiro e 40% dos 14.505 caminhões entregues no país. “O Banco Volvo focou nos produtos tradicionais, como o Finame, o CDC e o Consórcio, criou planos de financiamentos com prazos diferenciados e conseguiu recuperação dos clientes em 2019. Como a economia melhorou, os clientes renovaram as frotas de veículos e conseguiram novos contratos. Com isso, eles retomaram os pagamentos derrubando pela metade a inadimplência no segmento de caminhões, ônibus e de equipamentos de construção”, relata Viapiana.

O diretor do Banco Volvo afirma que a inadimplência, que vinha caindo nos últimos três anos, atingiu ano passado o menor índice dos últimos dez anos, como consequência da melhora da economia e da redução da Selic. “As empresas conseguiram novos negócios e foram se organizando e o Banco Volvo manteve a flexibilidade, ajudando os clientes a viabilizar as operações e colaborando nas negociações.” ■



Brasília: exemplo da evolução tecnológica dos sistemas de transporte brasileiros

Novos impulsos nas metrópoles

Valendo-se do amplo domínio de tecnologias e do conhecimento do mercado brasileiro, as empresas do setor de bilhetagem eletrônica estão consolidando os sistemas inteligentes de transporte (ITS) em várias das principais cidades do país

■ MÁRCIA PINNA RASPANTI

Desde que a bilhetagem eletrônica surgiu, há cerca de 20 anos, o transporte público evoluiu muito. Vista inicialmente pelos operadores e gestores como uma forma de controlar melhor a arrecadação das empresas de ônibus, a solução tecnológica foi o primeiro passo para a modernização do sistema. A partir das informações geradas pela bilhetagem, surgiram tecnologias para a redução de fraudes, telemetria, novos meios de pagamento e a efetiva gestão da frota e das operações.

Como um dos módulos dos sistemas inteligentes de transporte (ITS), a bilhetagem não para de se reinventar, tornando-se a base para um novo modelo de mobilidade. Com a pressão tarifária e a dificuldade em se ampliar a infraestrutura viária, a tecnologia

se tornou fundamental para melhorar a produtividade das empresas que atuam no setor e, conseqüentemente, possibilitar um serviço de melhor qualidade aos usuários.

Com a concorrência de outras formas de locomoção, o transporte público faz uso da tecnologia para atrair e cativar mais passageiros. As empresas que surgiram no setor de bilhetagem expandiram seu portfólio de serviços e soluções para atender à demanda do mercado e responder aos desejos dos usuários, que hoje têm exigências e expectativas bastante altas. E, sem dúvida, contribuem para o incremento da mobilidade urbana no Brasil.

A Empresa 1 disponibiliza soluções tecnológicas para o transporte público da capital do Ceará, trabalhando em sintonia com

operadores. A Transdata fornece uma série de serviços e ferramentas tecnológicas que exercem papel fundamental na evolução do sistema de transportes de Brasília. A Digicon investe em novos meios de pagamento, como o sistema implantado no MetrôRio.

Belo Horizonte conta com a expertise da Tacom, que fornece soluções integradas de sistemas inteligentes de transporte (ITS) para o transporte coletivo por ônibus, BRT e metroferroviário. O sistema de transporte coletivo de Porto Alegre passa por um processo contínuo de modernização com as soluções da ProdataMobility Brasil — a mais recente novidade é a carga expressa. A Dataprom fornece soluções e equipamentos para Curitiba, que promove a atualização tecnológica da bilhetagem e da gestão de frota.

Em Fortaleza, a tecnologia a serviço da população

A Empresa 1 atua em parceria com o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará (Sindiônibus) para melhorar o transporte público e modernizar o sistema de bilhetagem eletrônica da região metropolitana. A atualização e a configuração online de tarifas, os parâmetros do sistema e o consumo de informações para eficiência operacional e tomada de decisão são soluções que contribuem sensivelmente para maior eficiência da operação.

A abertura para consumo de dados do sistema de forma independente para construção de painéis de indicadores importantes para o dia a dia da operação foi um passo importante. A bilhetagem ficou mais flexível, tanto para os operadores como para os clientes, além de estar preparada para inovações futuras e integração como novos serviços.

“A operação do Sindiônibus é um exemplo para outras cidades brasileiras. Os operadores investem constantemente em novas tecnologias para melhorar a experiência de seus

clientes, assim como em ferramentas que deixam a operação mais rápida e segura. Os validadores online são o centro desta operação hoje, permitindo, por exemplo, a recarga e compra de crédito em poucos minutos, tanto por aplicativo como em pontos de vendas parceiros, e o controle de fraude com muito mais agilidade”, afirma Érico Moraes, CEO da Empresa 1.

De acordo com Moraes, outra preocupação da Empresa 1 é viabilizar a integração da plataforma Sigom com outros sistemas. “É o caso da funcionalidade AVL (Automatic Vehicle Location), que alimenta a gestão de frota ou o ABT (Account Based Ticketing), que está nascendo para permitir que o transporte público sob demanda seja acessado com o cartão da bilhetagem”, explica. O sistema de bilhetagem online baseado em contas desenvolvido pela companhia (SigomCloud) permite que as transações de compra de crédito e o uso de passagens passem a ser mantidos em um backoffice na nuvem, o que prepara o sistema de bilhetagem para novas funcionalidades, como o ABT.

O Sindiônibus, composto por 11 empresas urbanas e seis metropolitanas, é responsável pelo transporte coletivo em ônibus de Fortaleza e sua região metropolitana. O sistema atende 3,8 milhões de cartões em operação, sendo que 1,4 milhão deles está associado aos

programas Bilhete Único Urbano e Metropolitano. O programa de integração temporal permite o uso do sistema por até duas horas, pagando apenas uma tarifa. A ferramenta de biometria facial (Sigom Vision) combate as fraudes e o mau uso dos cartões.

O Sindiônibus também ampliou, com apoio tecnológico da Empresa 1, a rede de venda de crédito e recarga por meio de parcerias com o comércio, que rapidamente evoluiu para os canais digitais. Além dos pontos de venda, dos validadores online e da habilitação do serviço de compra de crédito em até 30 minutos, o usuário também pode adquirir créditos pelos aplicativos e fazer pagamentos por meio de cartões de crédito e débito. “Todas as referências positivas que temos recebido em nossas pesquisas de campo e através de nossas ferramentas de captação de informações dos usuários, tal como nosso Contact Center, apontam a possibilidade do carregamento em real time como a grande tendência que começa a criar uma relativa atratividade e ótimo apelo ao nosso serviço”, conta o superintendente do Sindiônibus, Paulo César Cardoso.

As informações de posicionamento do veículo, acessadas pelo aplicativo Meu Ônibus, também fazem parte do escopo de evolução dos validadores online da Empresa 1. Os dados de posicionamento do sistema de gestão de frota são fornecidos pela plataforma.



Empresa 1 busca a integração da plataforma Sigom com outros sistemas

Brasília moderniza a bilhetagem eletrônica

Brasília foi uma das últimas grandes cidades brasileiras a adotar a bilhetagem eletrônica, em 2006. Desde então, a capital federal vem passando por transformações importantes em seu sistema de transporte: a ampliação do BRT e de novos corredores exclusivos com porta à

→ esquerda, a construção de novas estações de metrô e até a renovação da frota, incluindo ônibus elétricos e a instalação de diversas soluções tecnológicas.

Outra inovação é a biometria facial, uma tecnologia antifraude, que permite verificar, de forma automática, cada acesso realizado. Tais medidas têm por objetivo tornar o transporte coletivo mais atrativo para os usuários. É importante destacar que o sistema de Brasília foi um dos poucos a apresentar crescimento de demanda nos últimos anos.

“A Transdata opera em Brasília desde 2006. São 14 anos acompanhando cada detalhe e participando do desenvolvimento da cidade para a modernização do transporte público. Além disso, conseguimos atuar de forma precisa com os operadores de transporte e gestores, flexibilizando e definindo parâmetros para o sistema de acordo com a configuração de suas regras de negócios. A evolução e a aplicação da tecnologia no transporte público resultam em benefícios diretos à população e a todo ecossistema”, avalia Eleandro Rocha, gerente de pós-venda da Transdata.

Em 2019, pensando em novos recursos para facilitar as viagens dos usuários de transporte público, Brasília adotou o sistema para verificar o tráfego, em tempo real, para ônibus, metrô e trem. O recurso, através do Google Maps, permite que o usuário confira se o ônibus chegará atrasado, quanto tempo deve atrasar, como também verificar a duração da viagem de forma mais precisa, com base nas condições atuais.

Além disso, é possível ver as áreas de congestionamento diretamente do mapa, facilitando o planejamento da viagem antes mesmo de entrar no ônibus. Estas informações são possíveis graças ao compartilhamento de dados do sistema de gestão de frotas, fornecido pela Transdata. Quando o assunto é gerenciamento de veículos, as empresas tendem a adotar a iniciativa visando à redução dos custos, que está diretamente relacionada a um planejamento estratégico, a fim de aumentar a qualidade do serviço ao otimizar as funcionalidades do sistema operacional para todo o ecossistema envolvido neste processo.

Uma revolução, ainda que discreta, vem acontecendo no sistema de transporte da capital federal: desde o fim do ano passado, a gestão do sistema de bilhetagem eletrônica foi assumida pelo Banco Regional de Brasília (BRB). Controlado pelo governo do Distrito Federal, o BRB assumiu a responsabilidade de cadastrar, comercializar e administrar os recursos arrecadados por meio do sistema de bilhetagem, além de fazer o repasse às concessionárias e visto em contrato. Se, por um lado, a experiência do banco permitiu aprimorar processos e evitar fraudes, por outro tem conduzido a uma modernização do sistema como um todo.

Além da implantação de um novo aplicativo para consulta de saldo, recarga e até bloqueio de cartões, a adoção de uma rede de recarga ampliada, adicionando novos pontos de atendimento à população, utilizando a sua própria rede, a ampliação dos meios de pagamento por meio da aceitação de cartões de débito e crédito diretamente nos validadores está nos planos.

Atualmente, 65 ônibus da empresa URBI já aceitam cartões de débito e crédito. Agora, o Metrô também adotará a mesma tecnologia. A Transdata, que já fornecia o sistema para os mais de três mil ônibus de Brasília, fornecerá validadores para todas as estações do metrô. Os equipamentos permitirão o pagamento por QR Code e cartões de crédito e débito.

A Transdata fornece equipamentos e soluções para a frota ônibus de Brasília

Mobilidade urbana em Belo Horizonte

Belo Horizonte (MG) conta com uma família de soluções tecnológicas integradas focadas na melhoria da mobilidade urbana, recursos tecnológicos e funcionalidades que possibilitam melhorias na gestão da infraestrutura e da operação. A Tacom é fornecedora dos sistemas de quatro modais diferentes, abrangendo transporte coletivo urbano, transporte coletivo suplementar, BRT e sistema metroviário. “Essa amplitude na aplicação das soluções do sistema de ITS (CITbus) possibilita uma matriz de integração de dados entre os modais, proporcionando muito mais benefícios para os usuários e mais eficiência na gestão integrada dos sistemas”, afirma Marco Antônio Tonussi, diretor de marketing e mercado da Tacom.

O CITbus abrange todas as esferas do ecossistema de transporte urbano da capital mineira como bilhetagem embarcada e diferentes meios de pagamento, informação em tempo real para os usuários, gestão de frota, filmagem digital, telemetria, aplicativos de mobilidade, recarga de cartões de transportes, publicidade embarcada e biometria facial. “Do ponto de vista dos usuários, os benefícios mais relevantes estão relacionados ao conforto, à comodidade e à praticidade e principalmente às melhorias na pontualidade, regularidade, previsibilidade do sistema e quanto à disponibilidade de informações”, diz Tonussi.

Atualmente, os passageiros buscam variedade de informações relacionadas ao transporte público, permitindo não apenas a roteirização mais conveniente dos deslocamentos, mas também o tempo estimado de chegada dos carros nos pontos de embarque e desembarque. No caso de Belo Horizonte, estes recursos são proporcionados pela integração existente entre os computadores de bordo com GPS instalados



ASSINATURA ANUAL DA REVISTA



TECHNIBUS
DE: ~~R\$ 225~~
POR: **R\$ 175**



TRANSPORTE MODERNO
DE: ~~R\$ 250~~
POR: **R\$ 200**

ASSINANTES GANHAM DESCONTO NAS INSCRIÇÕES DE NOSSOS EVENTOS*



www.otmeditora.com
eventos@otmeditora.com

*PROMOÇÃO VÁLIDA ATÉ O MÊS DE DEZEMBRO DE 2020

→ nos veículos (Upex) e o sistema CIT-Sao, que engloba ferramentas de rastreamento e gestão operacional da frota. O CIT-Siu transforma os dados coletados nos veículos e consolidados no sistema de gestão operacional em informações úteis para os usuários, por meio do SIU Mobile, um app para smartphones e de painéis instalados nas estações e nos pontos de embarque e desembarque.

Além das informações que são disponibilizadas para a população, os mesmos dados coletados são utilizados pelos V4.0, sistemas de gestão de frota e gestão de condutores nos centros de controle operacionais para identificar em tempo real quais elementos do sistema de transporte da cidade necessitam de ajustes, tais como velocidade de deslocamento dos carros ou orientações específicas para os condutores. “A parte das comunicações entre o centro de controle operacional e os condutores em deslocamento nas linhas abre um horizonte muito amplo de intervenções diretas na frota em tempo real, que antigamente eram literalmente impossíveis”, pondera Tonussi.

Por meio do painel do motorista, que fica instalado no console dos ônibus, é possível realizar a troca de mensagens entre os gestores da frota e os condutores. Por meio dos alarmes gerados nos centros de controle pelos sensores dos sistemas de telemetria e rastreamento, os motoristas recebem orientações que proporcionam mais conforto e melhor aderência aos horários e escalas dos ônibus. Além do posicionamento dos veículos ao longo das linhas e dos cálculos de horários estimados de chegada nos pontos e destinos finais, esses sensores conseguem monitorar, por exemplo, o esforço lateral a que o veículo é submetido nas curvas e as freadas e acelerações bruscas.

A população tem alguns aplicativos de mobilidade à sua disposição atualmente. O SIU Mobile possibilita roteirização facilitada de todos os destinos do usuário, identificando as melhores opções de linhas. Conta ainda com o recurso de cadastro dos pontos de embarque e desembarque favoritos. A recarga dos cartões de transporte é facilitada

A funcionalidade de bloqueio de cartão online está em implantação em Belo Horizonte

por inúmeras modalidades de pagamento. “Graças a uma exclusiva funcionalidade do CIT-Sbe, o sistema de bilhetagem da Tacom, os usuários podem recarregar seus cartões de transporte por aplicativos mobile ou site web, sem necessidade de deslocamento, e os créditos adicionados ficam disponíveis para uso quase que imediatamente após confirmação do pagamento, eliminando a espera existente em outras cidades e proporcionando uma mobilidade urbana muito mais flexível e autônoma para o usuário”, conta Tonussi.

A funcionalidade de bloqueio de cartão online está em fase de implantação em Belo Horizonte, e ocorre quase imediatamente após a solicitação. Outra vantagem do CIT-Sbe é o pagamento da tarifa do transporte pelo QR Code, emitido no app mobile ou impresso em estações de embarque. “A segurança dentro do ambiente embarcado e a gestão da infraestrutura sofreram grandes melhorias quando o sistema Buszoom foi implantado na cidade. Por meio de câmeras instaladas no interior dos veículos, um sistema de filmagem digital registra todo o movimento dos passageiros e possui o recurso de indexação de eventos dos sistemas de bilhetagem CIT-Sbe, telemetria e rastreamento CIT-Sao. Dessa maneira, é possível acessar a filmagem dos eventos relevantes”, explica Tonussi.

O CITbus Next Generation, uma novidade que estará à disposição do mercado entre 2020 e 2021, representa todo um conjunto de evoluções na solução de ITS da marca. Entre os recursos disponíveis está a adoção de sistemas online, com as funcionalidades de monitoramento, gestão de frota e bilhetagem, que passa a operar de forma online. Além disso, a Tacom informa que estão previstas a migração para ambiente cloud, o que reduzirá os custos com infraestrutura local, e a implantação do ABT (Account Based Ticketing) na bilhetagem (CIT-Sbe), que adota o conceito de carteiras virtuais.



Em Porto Alegre, inovação em favor da mobilidade

Nos últimos dois anos, empresas de ônibus de Porto Alegre (RS) fizeram uma série de melhorias e investimentos em renovação do sistema de bilhetagem eletrônica e inovações tecnológicas voltadas para meios de pagamento. “Mesmo diante das imensas dificuldades e da crise, as empresas estão se empenhando para trazer tecnologia, inovação e maior qualidade ao serviço”, destaca Gustavo Simionovschi, diretor executivo da Associação dos Transportadores de Passageiros de Porto Alegre (ATP).

Entre as iniciativas, implementadas em um trabalho conjunto com a Prodata Mobility Brasil, está a renovação dos validadores de toda a frota de 1,5 mil ônibus. Os equipamentos funcionam como um computador embarcado, transmitindo dados sobre a localização do veículo enquanto circula pelas vias da cidade, como também informações relativas à operação. A instalação de sistema para rastreamento por GPS é fruto de uma parceria da Prodata com a Cittati.

A biometria facial, também da Prodata, está presente em toda a frota. O combate às fraudes e ao mau uso dos cartões tem especial importância em Porto Alegre, que possui índice de 35% de gratuidades e isenções, enquanto a média nacional é de 22%,

de acordo com dados da Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC). Na solução de biometria implementada, a câmera que fotografa os passageiros beneficiados pelas gratuidades também filma o interior dos ônibus. Outra inovação é a instalação do circuito fechado de televisão (CFTV), que possibilita o monitoramento por meio de câmeras e traz maior segurança ao usuário do serviço.

Em maio deste ano, foi lançada a recarga expressa para facilitar o acesso à compra de passagens. Com a nova tecnologia, a recarga de créditos escolares, que pagam meia tarifa, e de passagem antecipada ocorre em minutos, bastando fazer a aquisição com cartão de crédito ou débito pelo aplicativo ou site do cartão TRI. Em até 30 minutos, tempo que pode variar conforme comunicação com a rede móvel 3G, os créditos são disponibilizados para o cliente, que recebe a recarga ao utilizar o cartão dentro do ônibus.

O serviço está disponível somente para os ônibus, não sendo possível receber a recarga expressa nas lotações e no trem. “Antes a recarga levava de 24 a 48 horas nas compras com cartão pelo app e site. Com essa inovação, a gente torna mais prática a aquisição dos créditos, sem a necessidade da ida até o posto físico. Ressaltando ainda que, em especial em um momento como este, o uso do cartão TRI é muito mais seguro, pois evita o contato e o manuseio de cédulas ou moedas”, explica Simionovschi.

Leonardo Ceragioli, diretor comercial da ProdataMobility Brasil, destaca que a digitalização dos processos é uma tendência no

Recarga expressa da facilita a compra de passagens em Porto Alegre

transporte coletivo, que foi acelerada com a pandemia do coronavírus. “A ideia é facilitar a vida dos usuários, reduzindo a operação manual e a necessidade de deslocamentos. Todo o sistema pode ser visualizado online. O usuário pode saber antecipadamente o horário em que o ônibus vai passar, comprar créditos e carregar seu cartão de forma virtual”, resume. A Prodata já implantou soluções semelhantes em outras cidades, como Jundiaí, Campinas, São Bernardo e Taubaté, no Estado de São Paulo.

“O próximo passo, será permitir que todo o atendimento seja feito por meio de aplicativo. Ou seja, a pessoa poderá pedir a segunda via de seu cartão, fazer o cadastro, pagar o valor cobrado e receber o novo cartão sem sair de casa. Este tipo de inovação já começa a ser implementado em Santos, no litoral paulista, e deve chegar nas outras cidades em breve”, explica Ceragioli.

Novas formas de pagamento

A Digicon tem se dedicado a desenvolver novas soluções em meios de pagamento para o transporte de passageiros. O validador DG Smart aceita o pagamento por aproximação, permitindo a utilização de cartão de crédito e débito, além de cartões pré-pagos ou dispositivos móveis com tecnologia de pagamento por aproximação, como o celular e relógios. A empresa participa do projeto-piloto implementado em setembro de 2019 em diversas linhas de ônibus na capital paulista.

O MetrôRio também aceita, em todas as suas 41 estações, o pagamento de passagens com a tecnologia NFC (Near Field Communication). O operador utiliza a nova solução global Visa Secure Access

A modernização do sistema permite o uso de diferentes formas de pagamento



Module (SAM), que permite a aceitação de qualquer cartão, celular ou dispositivo com a tecnologia de pagamento por aproximação, sem a necessidade de trocar sua atual infraestrutura de validadores.

A iniciativa foi desenvolvida pela Visa em parceria com a Digicon para o MetrôRio, visando proporcionar mais agilidade aos usuários dos sistemas, especialmente turistas. Para utilizar, o passageiro precisa ter um cartão de crédito sem contato ou o dispositivo móvel com a tecnologia NFC. A cobrança da tarifa é debitada diretamente na fatura, sem custo adicional ou taxas, ao fim de cada dia de uso, respeitando as regras de uso do sistema de transportes, como descontos e integrações.

Este sistema de aproximação para pagamento tem a sua segurança garantida pelo VSAM (Visa Security Access Module), especialmente desenvolvido para esta aplicação. A Digicon desenvolveu a integração deste dispositivo em seus validadores e ao sistema de bilhetagem em operação no MetrôRio desde 2007.

O gerente de sistemas da Digicon, Sergio Queiroz, explica que quando o usuário aproxima o cartão de crédito ou dispositivo com NFC no validador é gerado um cartão virtual com as informações, que são enviadas para o adquirente e depois para a Visa, para que então a tarifa seja lançada na fatura do cartão do passageiro. “Diferentemente dos estabelecimentos comerciais, este conceito dispensa a digitação de senhas por se tratar de transações com valores reduzidos e com outros meios de validação para combater fraudes, mitigar



→ os riscos da operação e calcular o valor a ser cobrado do passageiro no fim do dia”, ressalta Queiroz.

Rodoviário – A Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (Metroplan) homologou o sistema de bilhetagem eletrônica da Digicon no transporte intermunicipal e rodoviário. O sistema apresenta uma solução completa para os meios de pagamento, mobilidade, controles de acesso e gestão. O sistema ampara as empresas de ônibus, os órgãos de gestão, as empresas operadoras e os usuários, realizando a emissão de relatórios sobre as atividades de compra e pagamento do vale-transporte.

Além disso, o sistema conta com equipamentos inteligentes, que validam e liberam a entrada e saída dos usuários, possibilitam a recarga do VT no próprio ônibus e ajudam o motorista a selecionar a linha e abrir serviços. As empresas de ônibus conseguem ter total acesso aos relatórios de recarga do vale-transporte feitos nos ônibus e terminais de atendimento, relatórios de pedidos realizados, pendentes e pagos pelo PortalWeb.

Curitiba moderniza sistema de transporte

O sistema de transporte por ônibus de Curitiba passa por um processo de modernização. O objetivo é implementar a solução de biometria facial dos usuários do cartão-transporte e o pagamento da passagem com celular, cartão de débito ou crédito em toda a frota. Em janeiro, foram entregues 20 novos ônibus, com equipamentos fornecidos pela Dataprom, que já estão aptos a oferecer estas inovações.

A frota, que atualmente é composta por 1.250 ônibus, transporta mais de 1,2 milhão de passageiros por dia. A renovação da frota de veículos do transporte coletivo

da cidade começou em 2017, sendo que o sistema conta com 337 veículos novos.

A biometria facial checa fraudes na utilização dos cartões de estudantes e de gratuidades, como idosos e portadores de necessidades especiais, pois o sistema compara a foto de cadastro do usuário com a imagem captada no momento da utilização do cartão. A recarga rápida permitirá que os créditos adquiridos por pessoas físicas, por meio da internet ou aplicativo, sejam disponibilizados em, no máximo, 15 minutos para uso em qualquer linha do sistema.

Outra novidade desenvolvida pela Dataprom é a integração entre linhas que permite efetuar a troca de linhas de ônibus com o pagamento de apenas uma tarifa, sem a necessidade de estar em um terminal de integração. Já a integração temporal também possibilitará a troca de linhas de ônibus com o pagamento de apenas uma tarifa, mas desde que realizada dentro de um período de intervalo de tempo.

A interoperabilidade entre sistemas metropolitanos permitirá, futuramente, que usuários de outros municípios possam utilizar apenas um cartão para o pagamento da tarifa, sem a necessidade de possuir um cartão para cada sistema a ser utilizado, permitindo que se vá para Curitiba de uma cidade da região metropolitana e se



O MetrôRio também aceita pagamento de passagens com tecnologia NFC



Os novos ônibus de Curitiba contam com equipamentos fabricados pela Dataprom

retorne para a cidade utilizando o mesmo cartão de usuário.

Atualmente, algumas linhas possuem tarifa diferenciada, mais barata, em determinados horários do dia. Porém será possível ampliar o número de linhas com esse benefício, bem como criar tarifas mais baratas ou de valor diferenciado para determinados dias da semana e feriados, ou para determinados trechos percorridos ou destinos.

A modernização do sistema permitirá a utilização de aplicativos para celulares para a compra e recarga de créditos para o cartão-transporte. Também será possível efetuar o pagamento da tarifa, sem a utilização de cartão, apenas aproximando o celular ao validador, por meio de créditos virtuais carregados no telefone.

Além da utilização de cartões bancários para o pagamento da tarifa, os novos cartões que serão utilizados no sistema são mais seguros, não havendo, entretanto, a necessidade da substituição imediata dos atuais cartões em operação. Também será modernizado todo sistema de gestão de frota, com a utilização de equipamentos mais avançados, possibilitando um maior controle sobre o cumprimento dos horários.

De acordo com a Dataprom, todos os equipamentos do sistema de bilhetagem e de gestão de frota sofrerão uma atualização tecnológica, que permitirá a implantação das novas funcionalidades. ■



Mercedes-Benz



Estamos aqui para você que move o mundo.

Entre em contato pelos nossos canais e conte conosco para o seu negócio seguir rodando.

Divena Diadema:

Av. Fábio Eduardo Ramos Esquivel, 2279 - Centro, Diadema - SP - CEP: 09941-201
Telefone: 11 4070-9933

Divena Caminhões:

Av. Piracema, 250 - Tamboré, Barueri - SP - CEP: 06460-030 - Telefone: 11 4133-4133

Divena Litoral:

Av. Marginal Direita Via Anchieta, 2521 - São Manoel, Santos - SP - CEP: 11090-001
Telefone: 13 3295-9933

 [divenacaminhoesoficial](#)

 [@divenacaminhoes](#)

 www.divenacomercial.com.br

“Grupo Divena Forte como você espera”

[#UnindoForças](#)

**Criamos a nova
referência em
biossegurança
no transporte.
Se é referência
é Marcopolo.**

O conceito Marcopolo BioSafe vem para mudar o transporte. Desenvolvemos soluções que têm como objetivo aumentar a segurança para quem utiliza transporte coletivo. Sabemos que o seu destino precisa ser reinventado e a bordo de um Marcopolo vamos fazer com que esse encontro com o novo futuro aconteça de forma segura. Nosso foco sempre é inovar no mercado e com isso melhorar a vida das pessoas. Estaremos sempre ao seu lado para bons negócios e juntos construir soluções ainda mais inovadoras. Marcopolo, sempre aqui.

#300m.com.br



www.marcopolobiosafe.com



Imagens meramente ilustrativas. Consulte o representante de sua região para saber mais sobre os modelos e suas configurações.

Marcopolo

Bio Safe

 @onibusmarcopolo
www.marcopolo.com.br

SEMPRE AQUI

 **Marcopolo**