

REVISTA

www.revistafreteurbano.com.br

FRETE URBANO

Informação para o transportador VUC

VANS DO FUTURO

**HANNOVER MOSTRA AS
TENDÊNCIAS ENTRE OS VUCS**

Edição 17 | Ano III | Outubro 2018 | R\$ 6,90



FRETE DRIVE

MB Sprinter furgão e
Chevrolet S10 na medida
para o transportador



VUCS PELO MUNDO

Conheça a casa que
pode ser montada
na van da Nissan



COMPARATIVO

As opções de picapes
compactas feitas
para o trabalho

**MAIS DE 10 MIL PERSONALIZAÇÕES PARA MAIS
DE 10 MIL TIPOS DE NEGÓCIO. CAPACIDADE PARA
GRANDES QUANTIDADES DE LUCRO.**

Leo Burnett Tailor Made



CHEGOU O NOVO FIAT DUCATO



CABE QUALQUER NEGÓCIO.

Espaço, capacidade e mais de 10 mil personalizações diferentes para rodar pela cidade.



CONHEÇA NOSSAS CONDIÇÕES PARA CNPJ.

DUCATO.FIAT.COM.BR

FIAT



**130 CAVALOS E CÂMBIO
DE 6 MARCHAS**



**MAIOR TORQUE
E ECONOMIA**



**LIVRE CIRCULAÇÃO
EM CENTROS URBANOS**



HABILITAÇÃO NA CATEGORIA B



SAC: 0800 707 1000 / 0800 282 1001
Imagens meramente ilustrativas, com alguns itens opcionais.

No trânsito, a vida vem primeiro.

Sumário

- 8 Notícias
- 11 Economia
- 12 Entrevista
- 15 De olho na saúde
- 21 Lançamento
- 30 Comparativo
- 34 Frete a frete
- 36 60 anos de história
- 39 Oportunidade
- 40 Seguro
- 42 Meu animal
- 44 Meio ambiente
- 46 Falando de esportes
- 48 Tabela
- 50 Frases de caminhões

16 IAA Hannover

Feira de veículos comerciais de Hannover mostra o que vem por aí no segmento de furgões e caminhões leves



22 Frete Drive

Avaliamos o furgão grande Mercedes-Benz Sprinter e a picape Chevrolet S10 de entrada com cabine simples



38 VUC Pelo Mundo

Férias na Europa dentro de dois modelos de furgão, o NV300 Camper e o e-NV200 Camper, transformados em casa



DURABILIDADE MÁXIMA



NOVO!

Urban Max™

O pneu mais durável para os desafios da cidade*

- » O MÁXIMO em performance com até 17% mais quilometragem*
- » O MÁXIMO em inovação com a Tecnologia Urban Max garantindo um rodar mais frio por mais tempo
- » O MÁXIMO em durabilidade com 7 anos de garantia sem limite de recapagens**

goodyear.com.br

*Em comparação com seu antecessor CityMax Plus.

** Verifique condições de garantia no site.



A Goodyear MaxSeries™ Exclusive



Respeite a sinalização de trânsito.

GOODYEAR®

EXPEDIENTE

Diretores

Carlos Cagnassi
Itamar Freire Lima
(11) 98339-7329
itamar@revistafreteurbano.com.br
Vânia Cagnassi

Departamento Comercial

Gabriela Sena | (11) 2534-5184
gabriela@revistafreteurbano.com.br
Hélio Lima | (11) 2534-5182
helio@revistafreteurbano.com.br

Redação

Editora-chefe
Carolina Vilanova (MTB 26.048)
carol@revistafreteurbano.com.br
Reportagem: Flávia Gomes

Colaboradores

Alberto Savioli, Ana Júlia Cagnassi
Carlos Briotto, Ernesto Lino de Oliveira,
Fernanda Souza, Renato Albieri, Thaís
Rizzatti e Valquíria Stoianoff

Arte e Diagramação

Augusto Max Colín
arte@revistafreteurbano.com.br

Edição de vídeo e imagens:

Caio Assis

Administração e distribuição

ITA & Caiana Editoras Associadas
Propaganda e Mkt Ltda-Me
Av. Pereira Barreto, 1395 - sala 115
Santo André/SP - 09190-610

 **ITA & CAIANA**

Tiragem

10.000 exemplares

Distribuição

Cooperação com lojas de autopeças,
centros de distribuição e docas, Ceagesp,
pontos de grande concentração de VUCs,
além de pedágios promocionais.

Perfil

A Revista Frete Urbano é uma
Publicação Técnica bimestral, dirigida
ao motorista de caminhão urbano
de carga, autônomo e empregado,
donos de transportadoras, frotistas,
empresas de logística e compradores
do setor de transportes de carga.

**É proibida a reprodução total
ou parcial de matérias sem a
prévia autorização.**

**Materiais e artigos são de
responsabilidade dos autores,
não representam necessariamente
a opinião da revista.**

Direção autônoma é o futuro?

Carros, vans, ônibus e caminhões rodando pelas ruas sem motoristas. Trânsito conectado, veículos que conversam entre si, interagem com os sinais de trânsito, enxergam pedestres e ciclistas através de sensores. Uma visão do futuro que já está sendo amplamente explorada e desenvolvida por todas as montadoras e principais fabricantes de sistemas automotivos.

Um futuro que não está tão próximo, isso é verdade, mas já existe, dividido em diferentes níveis. A SAE (Sociedade dos Engenheiros Automotivos) classifica a direção autônoma em seis níveis distintos, que vão de SAE 0 a SAE 5, dependendo de quanto o veículo é independente e de suas características de automação.

Os veículos da classe SAE 0 não apresentam qualquer tipo de automação, e infelizmente é o reflexo da maioria dos modelos comercializados no Brasil. O nível SAE 1 mostra os primeiros sistemas que levam à algumas assistências ao motorista, como o piloto automático, por exemplo, já bastante acessíveis por aqui.

Subindo para a categoria SAE 2, também já uma realidade em carros mais luxuosos, aumenta o nível de automação com sistemas que permitem acelerar e frear sem a interferência do motorista, que apenas faz a configuração do dispositivo, além de manter o carro numa determinada direção, para não trocar de faixas por exemplo.

O nível SAE3 já existe em protótipos, mas são esperados nas ruas depois de 2020, podendo se movimentar por seus próprios sistemas, com monitoramento ativo do ambiente, mas ainda com eventuais controles do motorista.

Depois disso temos o SAE 4, que já é bem mais independente, possibilitando que condutores não tenham controle do carro, e possam até dormir em deslocamento. São veículos que contam com sistemas que reagem sozinhos em situações de acidente.

Para o ano de 2030 estamos esperando os veículos SAE 5, os quais dispensam qualquer interferência humana, até impedindo que o motorista reaja algumas vezes, tornando-se apenas um mero passageiro num passeio surreal.

Esses sistemas estão sendo disponibilizadas inclusive para veículos de carga, como pudemos ver na matéria do Salão de Hannover que fizemos nessa edição. Confira também o comparativo das picapes pequenas e as avaliações da Mercedes-Benz Sprinter Furgão e a Chevrolet S10 cabine simples. Obrigada pela atenção de sempre e até a próxima edição. Grande beijo. 

Carol Vilanova



QUANDO ALGUÉM SAI DE CASA, SÓ NÃO PODE ESQUECER DE LEVAR UMA COISA: O RESPEITO.



Mais de 38 mil pessoas
por ano morrem no
trânsito do Brasil.*

Seja consciente e evite os acidentes.

#NÓSSOMOSOTRÂNSITO



Iniciativa:



Realização:



*Fonte: Observatório Nacional de Segurança Viária | dados de 2015.

Notícias

Novo Centro de Pesquisa e Tecnologia

Com foco no desenvolvimento de fluidos industriais, lubrificantes automotivos e graxas, a Petronas, por meio de sua subsidiária Petronas Lubricants International (PLI), abriu as portas do novo Centro de Pesquisa e Tecnologia para a América Latina, na cidade de Contagem (MG).

Estruturado numa área de mais de 2.400 m², no local funciona instalações de última geração, com destaque para o laboratório totalmente equipado com aparelhos aptos para realizar mais de 100 tipos de testes químicos, todos acreditados pela ISO 17025, norma de gestão para competência de sistema de gestão em laboratórios.

A PLI comercializa no Brasil os lubrificantes Petronas Selenia, Petronas Syntium, Petronas Urania, Petronas Tutela, fluidos automotivos e uma série de lubrificantes e graxas industriais para seus clientes na região. ▀



Dupla comemoração



Com o aniversário de fundação de 21 anos da Suspensys e 12 anos da Suspensys WE/Castertech, as Empresas Randon tiveram comemoração dupla.

As duas empresas, fabricantes mundiais de suspensões, eixos, conjuntos de cubos e tambores, suportes fundidos e componentes para veículos comerciais, marcam o aniversário com novidades como a formalização de parcerias com montadoras para customização de caminhões e o lançamento, do catálogo eletrônico, que pode ser acessado através de smartphones, laptops e tablets, pelo endereço <http://catalogo.suspensys.com>.

Atualmente, a empresa desenvolve mais de 45 projetos em sua engenharia e organização, com destaque a sete projetos estratégicos, que visam promover o portfólio modular e a competitividade necessária para suportar os clientes nos diversos segmentos em que atua de caminhões, ônibus, implementos rodoviários e agrícola. ▀

Vans sob demanda

Acessado por um aplicativo de smartphone, o serviço de vans sob demanda da Ford, Chariot, está expandindo rotas com o objetivo de oferecer trajetos mais rápidos e menos estressantes para empresas de Londres.

O serviço, que começou a operar na capital britânica no início deste ano, é uma solução de mobilidade projetada para atender áreas com pouca oferta de transporte público, conectando os usuários a estações de metrô e centros de embarque próximos.

Segundo a Ford, ao reduzir a dependência dos carros para chegar ao trabalho, a Chariot colabora para a diminuição do número de veículos nas ruas nos horários de pico e melhora o acesso para toda a população ao fornecer um transporte confiável, seguro e acessível. ▀



Joint venture entre BMW Group e Daimler AG

O BMW Group e a Daimler AG se juntam numa joint venture com sede em Berlim, na Alemanha, com o objetivo de ser uma nova fornecedora de serviços de mobilidade, com ideia de expandir de forma sustentável para todo o mundo.

A operação já foi oficialmente protocolada na Comissão Europeia e pretende oferecer aos seus clientes um ecossistema holístico de serviços de mobilidade inteligentes e integrados, disponíveis ao toque de um dedo.

Um dos destaques é o CarSharing, que compreende o aluguel do veículo por curto período, unindo as empresas Car2Go e DriveNow, que operam 20 mil veículos em 31 grandes cidades internacionais. Outros serviços são o taxi personalizado, estacionamento digital e recarga. ▀



Novos itens na linha de buchas de bandeja

A Nakata acaba de apresentar mais dez componentes no seu portfólio de buchas de bandeja para veículos como Citroën Berlingo, Peugeot Partner e Volkswagen Amarok e Saveiro.

Utilizadas como ponto de ligação entre diferentes componentes de suspensão, as buchas permitem movimentos controlados e silenciosos, absorvendo impactos e vibrações recebidos pela suspensão durante seu trabalho. As buchas Nakata possuem borracha de alta qualidade e precisão dimensional, garantindo uma direção segura e confortável para os ocupantes do veículo.

Para conferir outros lançamentos da Nakata e obter mais informações sobre produtos, basta acessar www.catalogo-nakata.com.br ou entrar em contato com a central de atendimento pelo telefone 0800 707 80 22. ▀



Expansão da linha de veículos no Brasil



Com o objetivo de ampliar sua atuação no mercado nacional, a Effa Motors planeja expandir sua linha de veículos no Brasil e aumentar sua rede de revendas. Atualmente, a marca comercializa quatro modelos de picapes, todas montadas na sua fábrica de Manaus (AM), e a meta para 2019 é iniciar a montagem de um modelo de van para passageiros e um furgão para carga. Estes novos veículos devem chegar às lojas ainda no primeiro semestre.

Para dar sustentação a este crescimento, o serviço de pós-venda da Effa Motors vem sendo tratado com grande cuidado e respeito ao consumidor, tanto para os novos veículos, como para a frota de 23 mil veículos da marca que roda pelo Brasil desde 2007, quando a empresa iniciou sua operação em nosso mercado. Para se ter ideia, desde o ano passado está no ar o site www.lojavirtualeffamotors.com, que comercializa online componentes de todos os veículos já lançados pela marca no mercado brasileiro até hoje. ▀

Notícias

Ambulâncias para o SAMU

Junto com o seu concessionário Mardisa, a Mercedes-Benz está fornecendo 1.500 ambulâncias Sprinter ao SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). Conforme licitação do Ministério da Saúde, as entregas terão início a partir de 2019, diretamente para prefeituras municipais de todas as regiões do País.

Segundo a empresa, com esse volume de vendas, a Mercedes-Benz reafirma sua posição entre as principais fornecedoras de ambulâncias para o SAMU no Brasil, contabilizando 3.100 unidades em três anos somente para o Ministério da Saúde. O modelo hoje é referência nas configurações ambulância, UTI móvel e UTI resgate.

A implementação dos veículos para remoção médica e hospitalar é feita por empresas especializadas. Os furgões Sprinter, assim como os chassis com cabina, são reconhecidos neste setor pela facilidade e agilidade nos trabalhos de transformação dos veículos em vários tipos de ambulância. ■



Investimento em fábrica de pneus



Empresa japonesa que faz parte do Grupo Sumitomo, a Dunlop Pneus anuncia novo investimento em fábrica no Brasil, instalada em Fazenda Rio Grande, na região metropolitana de Curitiba, no Paraná.

A empresa fará um aporte de R\$ 153 milhões para aumentar a produção de pneus de caminhões e ônibus dos já anunciados 500 pneus por dia (previstos para março de 2019) para 1.000 pneus por dia. Além disso, a fábrica prevê a contratação de mais de 50 funcionários.

Esse novo anúncio vem após a empresa divulgar o investimento de R\$ 487 milhões para ampliação de sua fábrica de pneus de passeio e construção de um novo módulo para produzir pneus de carga. O primeiro pneu de carga que será produzido na unidade da Dunlop será o SP320. ■

Programa que atende frotas

A Meritor amplia seu programa Frota Parceira para as regiões Norte e Nordeste do país, com uma nova unidade móvel de treinamento técnico disponibilizada para atendimento exclusivo de frotistas dos estados do Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Tocantins e Amapá. Posteriormente atingirá todos os estados destas regiões.

A iniciativa visa intensificar o apoio a frotas, oficinas e distribuidores dessas regiões, com o cliente recebendo os técnicos dentro da sua própria estrutura. Isso otimizará o tempo e padronizará o atendimento de acordo com neces-

sidades específicas de cada empresa.

O programa consiste em acompanhar os processos de compra e homologação de produtos Meritor em frotas de caminhões e ônibus, além de promover manutenção preventiva, o que ajuda os parceiros a reduzirem os custos de operação de seus veículos. ■



Situação atual e projeção até o final do ano

Data	Valor do Dólar
01/10/18	4,0179
02/10/18	3,9408
03/10/18	3,9018
04/10/18	3,8754
05/10/18	3,8373
06/10/18	3,8393
07/10/18	3,8453
08/10/18	3,7793
09/10/18	3,7104

Fonte: Valor Econômico

Entramos no ano de 2018 com uma grande esperança de vivermos uma fase melhor do que os últimos três anos que passamos, com muitas incertezas e uma retração da economia forte, principalmente no setor automobilístico.

Tudo corria bem, mas passamos por uma greve de caminhoneiros que parou o Brasil e deixou muitos prejuízos, depois a Copa do Mundo, que quer queira quer não sempre esfria um pouco os ânimos dos investidores e em seguida uma época de eleições turbulentas com muitas, mas muitas incertezas.

Moral da história, a economia brasileira está em compasso de espera, e apesar de ter crescido no segundo trimestre cerca de 0,2%, segundo dados do IBGE, ainda é um crescimento muito tímido, diante de uma recessão de 8% nos últimos anos.

Um dos grandes fatores da estagnação econômica, deve-se as eleições políticas, uma vez que, devido ao acirramento entre direita e esquerda, grande parte do empresariado aguarda uma definição, para iniciar qualquer tipo de investimento, isto também acontece com a população, pois grande parte não tem intenção em contratar novas dívidas, pois



não sabem como ficará o cenário político.

Mas nem tudo está perdido, em meados de outubro, os mercados reagiram positivamente aos resultados do primeiro turno, onde o dólar opera em baixa e a bolsa de valores opera em alta de 4,57% a 86.083,91 pontos.

Para o terceiro trimestre o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), prevê um crescimento de 1,1% no terceiro trimestre, mostrando uma lenta e gradual recuperação econômica, as previsões são de que o Brasil crescerá 1.6% em 2018 e de 2,9% em 2019.

Outro indicativo da melhora no cenário econômico, é a baixa no preço do dólar, onde no início do mês a moeda americana era cotada em R\$4,0179, e hoje está cotada em R\$3,7104, com perspectiva de baixa para os próximos dias.

Apesar dos números estarem bem aquém das previsões iniciais, as perspectivas são boas, os indicadores mostram que depois de um longo período de recessão a economia volta a ter crescimento, e o empresariado aguarda apenas a definição política para poder voltar a acreditar em um futuro melhor. ■



Alberto Savioli,
economista com
pós graduação em
gestão pela USP

Pneus acompanham a evolução dos veículos

Débora Cruz, gerente Sênior de Marketing e Trade Marketing da Goodyear fala sobre a tecnologia dos pneus e o novo Cargo Marathon 2, que acaba de ser lançado para o mercado de VUCs

Texto: Carolina Vilanova | Fotos: Divulgação

Revista Frete Urbano: A Goodyear é uma empresa de intensa participação na história da indústria automobilística de um modo geral. Foi fundada em 1898, no estado de Ohio, e cresceu junto com essa indústria nos EUA. Quando foi sua chegada no Brasil, como foi esse processo?

Débora Cruz: A Goodyear está presente no país desde 1919, completamos um século de Brasil no ano que vem. No mundo, a Goodyear completou este ano 120 anos de fundação, tendo iniciado suas operações em 1898, em Akron, Ohio. Globalmente, a companhia emprega 64.000 pessoas e fabrica produtos em 49 instalações em 22 países. Seus dois Centros de Inovação nos Estados Unidos e em Luxemburgo desenvolvem produtos e serviços com tecnologia de ponta que definem o desempenho padrão para a indústria. Produzimos pneus de alta qualidade, durabilidade e performance. No segmento comercial, temos produtos caminhões, ônibus, off-road, empilhadeiras, equipamentos industriais e aviação, além de materiais para recapagem. Em um contexto de mercado cada vez mais competitivo, entendemos que não basta inovar em produtos. É necessário ser parceiro dos nossos clientes e dar em soluções inovadoras em todas as frentes de negócio, o que chamamos de estratégia do ciclo completo. Os pneus comerciais produzidos pela Goodyear trazem performance comprovada, eficiência e competitividade para o gestor de frota, além de um rápido retorno sobre o investimento.

Nossos produtos são direcionados para os setores rodoviário, regional, regional severo, urbano, misto e fora da estrada. A Goodyear entrega o melhor custo por quilômetro na vida total do pneu. Além disso, possui a maior rede de revendedores, recapagem com garantia total, assistência técnica diferenciada e ferramentas de gestão modernas e inovadoras. Em nossas pesquisas com frotas, autônomos e recapadores, vemos que alguns dos diferenciais da Goodyear são

a nossa garantia e rede de vendas, e atribuímos a isso a confiança que o nosso cliente tem na Goodyear, de que somos o parceiro certo para trazer competitividade e qualidade. Uma das características da Goodyear é a vocação para o pioneirismo e a inovação, que resultaram na sua posição de liderança tecnológica. Para manter essa posição, a empresa investe em pesquisa e desenvolvimento, capacidade técnica e treinamento de suas equipes e revendedores.



RFU: A Goodyear conta com fábricas no mundo inteiro, como o Brasil se encaixa nesse ranking, qual a importância do nosso mercado para a empresa?

Débora: O Brasil é uma região extremamente importante para a Goodyear. Temos uma unidade de recapagem de pneus de avião no Belenzinho, em São Paulo, uma planta em Americana (SP) e uma fábrica de bandas de rodagem em Santa Bárbara.

RFU: Quais produtos a Goodyear fabrica no mundo e aqui no Brasil?

Débora: A Goodyear do Brasil possui um portfólio completo de produtos de alta qualidade, durabilidade e performance para consumer (automóveis, vans, picapes, SUVs e off-road) e commercial (caminhões, ônibus, off-road, tratores, empilhadeiras e industriais). A Goodyear desenvolve pneus para os diferentes tipos de consumidores, sempre atenta para o desenvolvimento de tecnologias que realmente farão a diferença para os clientes.

RFU: Com 45 anos de história, a fábrica de Americana é uma das mais modernas plantas da Goodyear no mundo, o que podemos destacar dessa modernidade?

Débora: Fizemos um investimento de US\$ 240 milhões de 2013 a 2015 em nossa fábrica de Americana, para modernização e ampliação da capacidade. Recentemente também anunciamos a aprovação de investimentos para o início de um projeto que possibilitou a cogeração de 58% da energia elétrica e 100% do vapor para toda a Fábrica de Americana, localizada no Estado de São Paulo. O projeto conta com apoio da Investe São Paulo, agência de promoção de investimentos do Governo do Estado de São Paulo, e busca aumentar a competitividade da planta.

RFU: Outro ponto de investimento da Goodyear são os pneus recapados, feitos em Santa Bárbara/SP, quais veículos podem usar pneus recapados e quais as vantagens desses produtos?

Débora: A Goodyear possui a estratégia e Ciclo Completo, a qual abrange todos os estágios de vida dos pneus. Dessa forma, desenvolvemos bandas de rodagem com a mesma tecnologia dos pneus novos, voltadas para entregar a máximo em performance, além de manter a originalidade dos desenhos dos pneus novos. A proposta de valor da Goodyear é entregar o menor custo por quilometro na vida total dos pneus, sendo suportadas pelo robusto portfólio de nossas bandas pré-curadas. Pensando em todos os estágios de vida dos pneus, a Goodyear desenvolveu mais uma opção aos seus clientes, as bandas pré-curadas LIGHT, que são recomendadas para aplicação em pneus com estágio de vida avançado. Com isto ofertamos ao mercado o desenho correto para qualquer tipo

de serviço no qual o pneu recapado será submetido, contando com diversas medidas de bandas pré-curadas para todos os estágios da vida do pneu. Lembramos que pela legislação brasileira a recapagem é permitida apenas para pneus de caminhão, ônibus e aviação, sendo proibido por lei que pneus recapados sejam utilizados em eixos direcionais.

RFU: A Goodyear tem uma ampla rede de distribuidores espalhadas pelo Brasil. Essas lojas funcionam como oficina também? O que o transportador pode encontrar nesses pontos que o ajude no dia a dia?

Débora: Um dos grandes diferenciais da Goodyear é estar presente em todas as regiões do país através de sua extensa rede de revendedores. Contamos com mais de 130 revendedores espalhados por todo o Brasil com cerca de 700 pontos de vendas, além de mais de 100 Truckcenters. Nossa rede funciona como centro automotivo, oferecendo o portfólio completo de pneus da Goodyear, além de disponibilizar aos clientes diversos serviços de manutenção e reparo para os veículos leves, caminhões e ônibus. O transportador pode contar com um time de profissionais devidamente treinados para melhor atender as demandas de nossos clientes. Nossa rede de revendedores também possui estrutura adequada e com tecnologia para prestar a correta manutenção e serviços em seu veículo.

RFU: Item principal de segurança, o pneu necessita de atenção e manutenção por parte do motorista. É diferente para o transportador e frotista? Por que essa manutenção é tão importante?

Débora: A Goodyear investe em um amplo portfólio com tecnologias incorporadas em seus produtos, pois entende que o pneu é um item importante para a segurança do usuário e veículo na estrada, sendo importante a correta manutenção dos pneus. Recomendamos que o usuário sempre respeite as instruções do fabricante do veículo e realize a correta calibragem dos pneus com frequência. A rede de revendedores da Goodyear está preparada para prestar este e outros tipos de serviço aos transportadores do Brasil.

“

Um dos grandes diferenciais da Goodyear é estar presente em todas as regiões do país através de sua extensa rede de revendedores.

”

Entrevista

RFU: O que tem de mais adequado para os proprietários de VUCs, furgões e veículos comerciais leves, no portfólio da Goodyear? Alguma novidade nesse segmento?

Débora: A Goodyear, uma das principais fabricantes de pneus e prestes a completar 100 anos no Brasil anuncia o lançamento do Cargo Marathon 2, pneu elaborado com tecnologia de ponta para ser aplicado em utilitários de luxo e de serviço. Disponível primeiramente em três tamanhos (225/70R15, 225/75R16 e 205/75R16), a novidade chega para substituir o já consagrado G32.

O novo Cargo Marathon 2 tem o objetivo de aumentar a participação da Goodyear no segmento, principalmente pela evolução em relação ao seu antecessor, o G32 Cargo. Com este lançamento, vamos cobrir até o final do ano quase 100% dos modelos utilitários esportivos e de serviços presentes na frota nacional.

O novo Goodyear Marathon 2 está sendo produzido na unidade da Goodyear em Americana, São Paulo, e pode ser encontrado em mais de 1.000 pontos de vendas espalhados pelo Brasil. Na etapa inicial, serão fabricados modelos em três medidas; na segunda, antes do final do ano, serão mais quatro, completando uma atuação em mais de 86% das medidas oferecidas no País.

RFU: A Goodyear entrou de cabeça nas competições a motor com o fornecimento de pneus para a Nascar em 1954. Hoje, temos pneus Goodyear em todas as categorias? Por que fazer esse alto investimento e o que a marca consegue tirar dessa experiência para levar aos veículos de série?

Débora: A Goodyear e a NASCAR ampliaram o acordo histórico de fornecimento exclusivos de pneus para as três séries da competição. A assinatura do acordo mantém a Goodyear como a empresa do "Pneu Oficial da NASCAR". O negócio estende a duradoura relação entre a Goodyear e a NASCAR que se iniciou em 1954. No próximo domingo (11), em Daytona Beach, no Estado da Flórida, começa a primeira etapa da NASCAR 2018. Para a Goodyear, a competição serve como um campo de provas para o desenvolvimento de pneus que atendam as condições mais exigentes e desafiadoras. Toda a tecnologia aplicada nesses pneus é usada posteriormente na fabricação de modelos para o consumidor final. No total, são produzidos mais de 100 mil pneus para as três séries da NASCAR.

RFU: Todos falam muito do carro do futuro, da conectividade, da direção autônoma. Como a indústria de pneus está seguindo essa evolução. Como é o pneu do futuro?

Débora: O mais recente protótipo de pneu da Goodyear, apresentado no Salão Internacional do Automóvel de Genebra de 2018, dá, literalmente, vida ao futuro da mobilidade, ao apresentar uma visionária solução para uma mobilidade

de urbana mais limpa, conveniente, segura e sustentável. O protótipo Oxygene tem uma estrutura única que conta com musgos vivos que crescem dentro da parede lateral do pneu. Esta estrutura aberta aliada a um desenho inteligente da banda de rolamento absorve e faz circular a umidade da água na superfície da estrada, permitindo que ocorra a fotossíntese e, assim, gerando a libertação de oxigênio para o ar. Limpar o ar que respiramos: O Oxygene absorve umidade da estrada através da sua banda de rolamento exclusiva, e inala o CO2 do ar para alimentar o musgo da sua parede lateral, libertando oxigênio através da fotossíntese.

Outro modelo é o Eagle 360 Urban, um pneu em formato esférico impresso em 3-D, movido por Inteligência Artificial e capaz de sentir, decidir, transformar e interagir. O pneu apresenta uma rede de sensores que permite verificar seu próprio status e coletar informações sobre o ambiente na qual está presente, incluindo a superfície da pista. Por meio da conectividade com outros veículos, bem com sistemas de gestão de tráfego, mobilidade e estruturas como prédios e casas, o pneu conceito também coleta informação em tempo real sobre os seus entornos. Ao combinar essas fontes de informação e processá-las instantaneamente usando redes neurais treinadas com algoritmos de aprendizagem, o Eagle 360 Urban decide o curso de ação mais apropriado. E, movido pela Inteligência Artificial, o pneu conceito aprende com ações anteriores sobre como otimizar as respostas futuras. Esta nova geração de pneus trará facilidades e benefícios na operação de frotas de veículos autônomos, maximizando o tempo de atividade e fornecendo manutenção proativa. Para o trabalhador que viaja diariamente, eles oferecerão uma experiência aprimorada acrescentando uma nova dimensão ao desempenho de segurança e capacidades de aprendizagem de direção autônoma. ■



Alinhadores dentais estéticos

Se você está insatisfeito com o seu sorriso, acha que seus dentes não estão alinhados como gostaria e não tem coragem de iniciar um tratamento ortodôntico corretivo convencional através da instalação dos bráquetes porque não quer nem imaginar as dificuldades, desconforto e a aparência que ele irá trazer após a sua instalação, pois então falaremos de um novo método corretivo que irá te fazer pensar melhor a respeito.

Saiba que hoje já é possível corrigir o posicionamento dos dentes com alinhadores dentais estéticos. São também chamados de placas, feitas com tecnologia 3D, transparentes e praticamente invisíveis, facilmente removíveis e o tratamento é extremamente preciso. Além disso, o paciente não sofre os desconfortos causados pelos fios e bráquetes, pois o aparelho não causa atrito com a língua, gengivas e interior da boca, o que evita o aparecimento de lesões.

As movimentações dentárias são realizadas pelo mesmo princípio de movimentação de um aparelho normal. A diferença é que é realizada pelas placas confeccionadas e customizada para cada indivíduo, de acordo com seus desarranjos oclusais e suas correções planejadas previamente.

O tratamento é planejado pelo ortodontista responsável através de uma documentação que conta com um escaneamento dos dentes e com a ajuda de um software de computador, realiza as mudanças desejadas. Os passos são mostrados ao paciente e as placas são confeccionadas só após a aprovação dele. O paciente pode até apreciar uma prévia e simulação do resultado final antes mesmo de começar a usar os alinhadores!

Existem algumas marcas de alinhadores no mercado, dentre elas as mais conhecidas são a Invisalign, Esthetic Aligner, Ortho Aligner, Clear Aligner, Essix Clear Aligner e ClearTek. Cada uma delas pos-



sui um valor e uma indicação diferente, o que facilita na hora de selecionar uma opção que ofereça um bom custo benefício ao paciente. O valores do tratamento completo podem variar de R\$6.000 à R\$18.000 de acordo com a empresa escolhida.

O Invisalign foi o pioneiro no ramo e é o mais famoso mundialmente, está sempre à frente nas inovações. Como é um produto importado e de altíssima qualidade ele acaba sendo também o mais caro, por isso é mais indicado para tratamentos longos e complexos.

O Esthetic Aligner é uma marca brasileira ótima para corrigir casos extensos, o seu alinhador é o mais estético de todos. Já o Ortho Aligner é mais indicado para tratamentos com duração média de seis meses e o resultado é muito rápido, é possível notar visualmente a diferença em pouquíssimo tempo. A Clear Aligner é excelente para tratar pequenas correções.

O ClearTek é ideal para tratamentos com duração máxima um ano. Por fim, a Essix Clear Aligner possui o melhor custo benefício para os pacientes que precisam apenas de pequenos movimentos para alinhar o sorriso. Esse tipo de aparelho é indicado para qualquer pessoa que deseja corrigir pequenas imperfeições no posicionamento de seus dentes.

Para todos os tipos de alinhadores é necessário disciplina do paciente e uso diário dos alinhadores numa média de 18 a 20 horas ao dia, removendo-o somente para comer, beber e escovar os dentes. Caso contrário, não ocorrerá o alinhamento da forma planejada inicialmente, acarretando em aumento do tempo de tratamento e os custos adicionais para o paciente. ■



Renato Albieri é especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

IAA Hannover

Um show de mobilidade eletrificada



Texto: Carolina Vilanova | Fotos: Divulgação

Um verdadeiro festival de tecnologia com 435 estreias mundiais, que se misturavam em novos modelos para o mercado de veículos comerciais dos dias de hoje e também muitas opções do que o transportador pode ter no futuro: a eletricidade está em alta!

Energia alternativa, já estamos falando sobre isso há anos. Melhorar a mobilidade nas grandes cidades, outro assunto em pauta dentro da indústria automobilística e das autoridades pelo mundo. Dois tópicos que se completam para ofertar para os transportadores as soluções que vai ajuda-los a trabalhar e transportar melhor.

Tudo dentro de um, ou melhor de uma série de pavilhões estavam sendo exibidas as mais recentes tecnologias voltadas para os veículos comerciais, um festival de conectividade que se estendia pelas mais de 2.100 marcas ex-



IAA Hannover

positoras vindas de 48 países. O IAA Nutzfahrzeuge 2018, mais conhecido como Salão de Hannover, foi palco de todo esse show, realizado de 20 a 27 de setembro, na Alemanha.

Bernhard Mattes, Presidente da Associação Alemã da Indústria Automotiva (VDA), afirmou durante a coletiva de imprensa que esta edição do IAA certamente teve um slogan bem escolhido: “Dirigindo amanhã”. Hannover é o local exato para apresentar de forma abrangente o futuro da mobilidade, transporte e logística. “Ao longo deste IAA, experimentamos uma indústria em um estado de antecipação, que enfrenta ativamente os desafios”, disse.

Foram 282 mil m² de evento, que teve foco na digitalização, mobilidade elétrica e logística urbana. Os visitantes foram os mais qualificados nesta 67ª edição do Salão de Hannover, mais de 250 mil pessoas, e foram os grandes vencedores pela oportunidade de conhecer toda a estrutura oferecida por esta tão preciosa indústria que move o mundo inteiro.

Pioneirismo foi registrado em 435 lançamentos entre veículos comerciais pesados, vans e ônibus, além de produtos da indústria de reboques, fabricantes de autopeças e equipamentos, fornecedores e empresas de software e TI.

O IAA concentrou itens de mobilidade elétrica, digitalização, conectividade, direção automatizada e mobilidade urbana. Acima de tudo, mostra uma indústria que impulsiona diariamente os setores da sociedade, tendo o comprometimento e a sustentabilidade em primeiro lugar.



As estrelas do Salão de Hannover

Em relação à mobilidade elétrica, quase todos os expositores estavam envolvidos em mostrar seus veículos comerciais eletrificados. O público pode ver e testar 36 modelos elétricos que estavam disponíveis nos test drives, e conhecer as e-vans e e-buses, além dos caminhões médios para distribuição urbana movidos à eletricidade.

Uma das soluções da Citroën para Hannover é a linha Berlingo, o pequeno VUC em suas diferentes versões na

terceira geração, com grande espaço de carga, acesso fácil e um interior versátil, mais segurança e agilidade e claro, conectividade e tecnologia.



A Daf apresentou, além de sua linha completa de veículos, o que preparou de modelos elétricos e híbridos para o transportador. Destacamos os caminhões LF Electric, CF Electric e CF Hybrid Innovation, que fazem parte da visão da DAF sobre o transporte de cargas no futuro.



Fiat Professional apresentou a gama completa de veículos comerciais, adaptados para cada necessidade. Ducato, Doblò e Fiorino. Para completar, o conceito Fullback Cross Concept da Garage Italia, que prioriza a eficiência para o transportador.



IAA Hannover

A vedete da Ford foi a linha da nova van Transit, com conectividade integrada e eletrificação avançada. Com capacidade de duas toneladas, a van oferece eficiência de combustível e carga útil melhoradas, além de tecnologia híbrida leve (mHEV) de 48 Volts. A Transit Plug-in Hybrid (PHEV) faz sua primeira aparição.



O FUSO e-Canter foi apresentado pela Daimler como o primeiro caminhão leve totalmente elétrico produzido em série, que está na sua 3ª geração. O novo eCanter é equipado com um motor elétrico de 185 kW de potência. Sua bateria tem capacidade de 70 kW por hora.



O estande da IVECO no IAA 2018 foi uma verdadeira área de baixa emissão, com 100% livre de diesel, feito conseguido em parceria com a SHELL, exibindo uma oferta completa de veículos de tração elétricos, GNV e GNL alter-



nativos. Para os transportes urbanos, cinco versões do Daily Hi-Matic Natural Power, cada um com suas características, sempre de acordo com a natureza.

Para a MAN, o futuro do transporte de mercadorias e passageiros na cidade é elétrico. Por isso também levou sua gama de eletrificados, como o MAN eTGE, uma versão elétrica da nova van MAN, além de um caminhão de distribuição totalmente elétrico, o MAN eTGM. O MAN CitE é o destaque urbano, com capacidade de 15 toneladas, tem design ergonômico com acesso muito baixo, piso da cabine do motorista de nível contínuo e fácil acessibilidade.



Vision URBANETIC é a proposta da Mercedes-Benz para uma plataforma de condução autônoma com carga ou transportando pessoas, um passo adiante na sua estratégia adVANCE com o campo de inovação "AUTONOMOUS @ VANS". Um trabalho em conjunto com a BASF em mobilidade elétrica, digitalização e direção autônoma.



O novo Furgão Opel Combo foi desenvolvido de acordo com padrões de carro de passageiro com a ambição de oferecer eficiência aos transportadores. Ao lado de outros modelos da PSA, furgão tem um volume de carga de até 4,4 m³, carga útil de até 1.000 kg e um comprimento de carga de até 3.440 mm.

A gama da Peugeot estava representada pelos versáteis Boxer, Expert e Partner, todos disponíveis aqui no Brasil. O Expert chega com itens como aviso de saída de faixa, reconhecimento de sinal de trânsito, assistência de frenagem de emergência com assistência na faixa de rodagem, assistência de estacionamento e pré-instalação de câmera de ré.



Atração do estande da Renault a elétrica Master Z.E. já está à venda, na Europa, é claro. São seis versões: quatro vans e duas chassis cabine para acoplar a sua plataforma mais adequada. Tem um alcance operacional de 120 km e pode ser totalmente carregado em apenas seis horas. Utiliza um motor elétrico de 3.1t- 57 kW.



Outra que está pronta para o mundo eletrificado é a Scania, com seus caminhões pesados e cheios de tecnologia. Exibiu simultaneamente os caminhões híbrido elétrico plug-in (PHEV), baseado na Nova Geração de caminhões, e elétrico híbrido (HEV), ambos com o novo sistema Scania Zone e já em conformidade com as regulamentações de velocidade e emissões de ruídos de determinadas zonas sensíveis na Europa.



A Volkswagen entra na onda verde com o o ID BUZZ CARGO, um conceito totalmente elétrico e que oferece uma visão do futuro (2022), funciona com um motor elétrico que aciona o eixo traseiro. Além disso, mostrou o também elétrico e-Crafter, uma van especialmente desenvolvida para o serviço de courier, expresso e encomendas.



Na Inglaterra, os caminhões de leite já usam os StreetScooters, que tem alcance de 187 km e com caixas que podem suportar até 8 m³ (283 pés cúbicos) com uma carga útil total de até para 905 kg (1 tonelada). A bateria fornece uma saída de 40 kWh. O controle inteligente da frota garante que os transportadores eletrônicos sejam carregados na ordem ideal.

O StreetScooter WORK XL também está nas ruas, e é baseado no chassi da Ford Transit, oferecendo 20 m³ de volume de compartimento de carga com uma carga útil de 1.150 kg (2.535 lbs.). A bateria são de íons de lítio de 76 kWh, que oferece um alcance estimado de 200 km, com velocidade máxima será de 90 km/h.



IAA Hannover

Sistemistas da direção autônoma e eletrificação

Conduzindo a eletrificação desde o início, a BorgWarner fornece aos fabricantes globais de veículos soluções tecnológicas para veículos híbridos e elétricos. A empresa oferece suporte às montadoras neste sentido, mas também se concentra em oferecer soluções nas mais avançadas tecnologias para veículos comerciais movidos a combustão.



A Bosch levou ao Salão suas soluções de powertrain eCityTruck, que prometem com seu alto nível de automação melhorar o tráfego na cidade na hora da distribuição. A marca oferece soluções econômicas para a eletrificação de veículos comerciais leves com peso de até 7,5 toneladas, todas fáceis de integrar e facilitam a rápida implementação das estratégias de eletrificação dos fabricantes de veículos.



A Dana exibiu suas soluções completas Spicer Electrified e TM4 para o mercado de veículos comerciais. São tecnologias que incluem sistemas de propulsão eletromecânicos totalmente integrados com caixas de câmbio, motores elétricos, inversores e tecnologias de gerenciamento térmico.



Também na via da direção autônoma, a Wabco inclui nesse segmento as mais recentes tecnologias em frenagem, assistência avançada ao motorista, soluções de gerenciamento de frota e aerodinâmica. A empresa apresentou seu conjunto de sistemas de mitigação de colisão OnGuard™ (CMS) OnGuard™, aplicadas nos caminhões Iveco Stralis e Eurocargo.



A ZF então já está nessa faz tempo, e conseguiu aprimorar suas tecnologias de automação com novidades para veículos comerciais que são conectados de forma inteligente graças à tecnologia ZF pronta para produção e equipados com funções de condução autônomas capazes de executar independentemente todas as tarefas de logística ou auxiliar os motoristas de entrega de pacotes. Vamos destacar para o segmento de VUCs a ZF Innovation Van. ▀



Toyota Hilux 2019: mais itens, novo design

Tem desenho renovado, tem mais conforto e até versão comemorativa. A gama 2019 da picape Toyota Hilux já está nas concessionárias e continua sendo uma boa opção para o transportador que está em busca de um veículo robusto e atual.

São 11 configurações, entres as versões de entrada – cabine simples e chassi – e outras mais completas, SRX, SRV e SR, em cabine dupla ou simples. A linha traz ainda duas opções de motores, três de câmbio, além de trações 4x2 e 4x4. O modelo de topo SRX tem ainda uma surpresa para o consumidor, o badge comemorativo de 50 anos de história.

O desenho externo teve modificações inspiradas no conceito global da marca, reforçando a proposta de produto multiuso. A dianteira robusta traz grade hexagonal, traçada por três sólidas barras horizontais contornadas por um acabamento cromado. O para-choque foi alterado e nele incorporado os faróis de neblina.

Vale lembrar que os modelos focados para o trabalho mantêm o design externo da linha 2018, apesar de ter recebido novos itens e alterações internas, como luzes de condução diurna, faróis com função follow me home e revestimento dos bancos em material sintético.

Houve nesse segmento uma mudança de denominação: Standard Power Pack e Standard Narrow, Cabine Simples e Cabine Chassi. Essas configurações são comercializadas pelo canal de Vendas Diretas da Toyota.

As melhores versões para o transportador compartilham o motor diesel Toyota D-4D 2.8L 16V Turbo de 177cv de potência a 3.400 rpm, todas de tração integral. Entre as transmissões para os modelos diesel são automática de seis velocidades sequencial para as versões SRX, SRV e SR e manual de seis velocidades para as versões Standard Power Pack, Standard Narrow, Cabine Simples e Cabine Chassi.

Já as versões flexfuel trazem o motor Dual VVT-i Flex 2.7L 16V DOHC, com duplo comando de válvulas variável (Dual VVT-i). Nesse caso, são 163 cv de potência a 5.000 rpm, quando abastecidos com etanol, e 159 cv, também a 5.000 giros, com gasolina. São três versões com transmissão automática de seis velocidades sequencial: SRV 4x4 Cabine Dupla, SRV 4x2 e SR 4x2; e o câmbio manual de cinco velocidades para a SR 4x2.

Os preços começam em R\$ 121,530 para a versão chassi e chega até R\$ 196,990 para a topo de linha SRX 50th Anniversary AT. ■



Frete drive

MB Sprinter: um furgão de estilo

Texto: Carolina Vilanova | Fotos: Divulgação Mercedes-Benz



Frete drive

Um Mercedes-Benz é sempre um Mercedes-Benz, não importa se é um veículo comercial ou de passeio, afinal, a estrela sobre o capô brilha para todos os modelos, e reflete no mínimo, a exclusividade dessa tão desejada marca. E não adianta negar, é bem sofisticado estar no cockpit de um Mercedes, nem que seja para fazer a distribuição de sua carga.

Chegando em sua maioria aqui no Brasil, a Sprinter, que completa 21 anos no nosso mercado, conquistou ao longo dessa trajetória a experiência necessária para o transportador atual. Agrega um visual moderno, conforto e praticidade para quem trabalha e um nível de segurança

muitas vezes encontrados apenas em veículos de passeio mais luxuosos.

Aliás, a Sprinter está na vanguarda quando o assunto é tecnologia relacionada com segurança, adotando itens como assistente de partida em rampa, o ESP Adaptativo 9i® e o Assistente de Ventos Laterais – Crosswind Assyst, além da tão desejada e necessária câmera de ré. Nesta reportagem mostramos o teste da Mercedes-Benz Sprinter 313 CDI, edição especial de 20 anos, na versão Furgão Street, que vem equipada com todos esses recursos e muito mais.

Falando de design, vemos logo de cara que a nova Sprinter esbanja beleza e um visual robusto ao mesmo tempo. O conjunto ótico é um destaque, que traz lanternas de formato atraente com a funcionalidade da luz de circulação diurna e os faróis de neblina com assistente direcional integrado. A estrela da Mercedes-Benz em destaque entre as lâminas da grade frontal, mantendo o DNA da marca.

A lanterna traseira também tem formato exclusivo e um renovado esquema de luzes, mais agradáveis à visão e mais funcional, garantindo mais segurança para quem vem atrás. Ainda sobre a aparência externa, uma nova tipologia e a inscrição 20 anos, que registra a série limitada comemorativa, ao lado das cores da bandeira do Brasil.



Frete drive

O conjunto de força do modelo é o reconhecido motor 2.2 l biturbo diesel dotado com a tecnologia Blue Efficiency, que tem o objetivo de tornar a mobilidade mais otimizada e mais sustentável possível. Combinado com câmbio manual de seis marchas, rende 129 cv de potência e 31,1 kgfm de torque, o que reverte em uma van com um ótimo desempenho, boas retomadas e economia de combustível.

Agora, o que a versão tem de melhor são mesmo os recursos de segurança, que somam uma verdadeira sopa de letrinhas. São nove funções que integram o sistema de controle de estabilidade ESP Adaptativo 9i®, na intenção de reduzir ao máximo o tempo de reação do sistema de freios para iniciar a desaceleração do veículo.

Começando pelos quatro discos ventilados e a seguinte série de recursos: o ABS (Sistema Antibloqueio de Freios); o ASR (Sistema de Controle de Tração); BAS (Servofreio de Emergência); EBD (Distribuição Eletrônica da Força de Frenagem); LAC (Controle de Carga Adaptativo); ROM (Controle de Rolagem); RMI (Interação de Movimento de Rolagem);

EBP (Pré-carga Eletrônica de Freio) e BDW (Limpeza dos Discos de Freio).

Tudo isso para o sossego do transportador durante o seu trabalho, que tem a possibilidade de carregar o seu furgão com capacidade de 3,5 a 5 toneladas de PBT, dependendo do modelo. São três entre-eixos: curto (3,250 mm), longo (3,665 mm) e extralongo (4,325 mm) e as opções são com 7,5 m³, 9 m³, 10,5 m³, 14 m³ e 15,5 m³ de volume de carga. ■





Dimensões e Pesos | Versão 3,5 t

Entre-eixos	3.250 mm
Largura com espelhos	2.426 mm
Comprimento	5.245 mm
Altura	2.430 mm
Carga útil	1.360 kg
Volume do compartimento de carga	7,5 m ³
PBT	3.500 kg
Peso vazio em ordem de marcha	2.140 kg

Ficha técnica

Motor:	OM 651CDI - Bi-turbo BlueEFFICIENCY 2,2 PROCONVE L6
Combustível	Diesel
Cilindrada	4 cilindros em linha
Potência	129 cv @ 3.800 rpm
Torque	31,1 kgfm @ 1.200 - 2.400 rpm
Transmissão	Mecânica de 6 marchas - ZF - 6S 450
Tração	Traseira
Direção	Hidráulica (LZS 54 - Servodireção de cremalheira sensível à velocidade)
Rodas e Pneus	225 / 75 R16C
Freios	Freio hidráulico de duplo circuito com servo depressão, freio a disco em todas as rodas com discos frontais autoventilados Exclusivo programa eletrônico de estabilidade (ESP Adaptativo 9i®)
Suspensões	Dianteira: Independente com molas transversais parabólicas, amortecedores hidráulicos de duplo efeito e barra estabilizadora. Traseira: Rígida com molas parabólicas, amortecedores hidráulicos de duplo efeito e barra estabilizadora
Tanque de combustível	75 l

Frete drive

Chevrolet S10: robustez de longa data

Texto e fotos: Carolina Vilanova | Fotos: Divulgação



Centenária, a Chevrolet S10 é uma das principais picapes do Brasil, e sempre esteve entre as queridinhas no gosto do transportador. O maior trunfo deste modelo na versão cabine simples é a versatilidade, a possibilidade de ser carregada com diversos tipos de materiais e ainda circular livremente pelas grandes cidades.

Testamos a versão LS, que é bastante apropriada para carga, já que tem cabine simples e uma extensa caçamba para o trabalho, ou seja, uma capacidade de carga de 1220 kg. Por conta da tração 4x4 de série, a picape é muito usada tanto em trechos urbanos quanto para o trabalho rural.

O modelo mesmo na versão de entrada oferece elementos importantes para segurança e conforto do transportador, como freios ABS com sistema de distribuição de frenagem e assistência de frenagem de urgência, além do importante sistema de controle eletrônico de estabilidade e tração.

Seguindo a lista de equipamentos de série, estão ar condicionado, vidros laterais com mecanismo de abertura e fechamento por meio de controle remoto, alerta de baixa pressão dos pneus e computador de bordo, com dados da viagem, consumo, autonomia do veículo e temperatura externa.

A picape cabine simples vem equipada com motor turbo diesel 2.8 litros, capaz de render de 200 cv de potência e torque de 44,9 kgfm a 2.000 rpm. Um conjunto forte de ótimo desempenho, que adota o sistema CPA (Centrifugal Pendulum Absorber), responsável por reduzir os níveis de ruído e de vibração.

Nesse sentido, o motor teve ainda a calibração renovada e adotou um sistema de gerenciamento elétrico mais moderno, vindos da Chevrolet Colorado norte-americana. O resultado é a força do conjunto diesel combinado com economia de combustível e menor emissão de poluentes.



Frete drive



Ficha técnica

Motor	2.8 Turbodiesel
Combustível	Diesel
Cilindrada	2.776 cm ³
Potência	200 cv @ 3600 rpm
Torque	44,9 kgfm @ 2000 rpm
Transmissão	Manual de 6 velocidades
Tração	4x4
Direção	Caixa de direção elétrica por correia - redução 18,92:1
Rodas e Pneus	Aço estampado 6,5J x 16 e pneus Radiais 245/70 R16"
Freios	Hidráulico com duplo circuito em paralelo Sistema de freios anti-blocante (ABS) com sistema eletrônico de distribuição de frenagem (EBD) e assistência de frenagem de emergência (BAS) nas rodas traseiras e dianteiras. Sendo disco nas dianteiras e tambor na traseira.
Suspensões	Dianteira Independente com braços articulados, molas helicoidais, barra estabilizadora e amortecedores telesc. hidráulicos pressurizados Traseira com feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados
Tanque de combustível	76 litros

Com autonomia de mais de 800 km, que comprova ser um modelo econômico, a picape chega a velocidade máxima de 180 km/h, enquanto a aceleração de 0 a 100 km/h é feita em 10,3 segundos.

O câmbio manual de 6 velocidades é bem parrudo, ideal para colocar a picape no serviço de distribuição. Mas dirigibilidade mesmo vem da caixa de direção com assistência elétrica, que tem ótimo diâmetro de giro, facilitando nas manobras de estacionamento.

Para ter uma boa utilização no transporte, precisamos de um conjunto de suspensão forte e eficaz, e a S10 nos entrega isso. Com a dianteira Independente e molas helicoidais e feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios na traseira.

Em termos de conectividade, mais surpresas para o transportador, sem luxo, porém com funcionalidade, a S10 Cabine Simples entrega som AM/FM com MP3 player, funções de áudio streaming e viva voz via Bluetooth®. 



Dimensões e Pesos	Versão 3,5 t
Entre-eixos	3,096 mm
Largura com espelhos	2,132
Comprimento	5,381 mm
Altura	1,778 mm
Comprimento da caçamba	2,322 mm
Capacidade de carga	1220 kg
PBT	6,000 kg
Peso em ordem de marcha	1930 kg (4x4 LS MT)



Comparativo

Pequenas picapes na distribuição

Texto: Carolina Vilanova | Fotos: Divulgação

Elas são compactas mas aguentam o tranco, confira as características das mais importantes picapes do mercado nacional, que estão nas ruas para enfrentar qualquer carga

Agilidade e facilidade para estacionar. Esses certamente são grandes vantagens para quem usa as picapes compactas para transportar. E olha que elas estão nas ruas aos montes, fazendo todo tipo de carreto. E o melhor, no final de semana é o veículo ideal para sair por aí para viajar ou passear.

Elas são simples e objetivas, sem frescura, mas com tecnologia e conectividade. Todas as picapes do mercado oferecem centrais multimídia ou pelo menos um Bluetooth,

afinal, sabemos a importância desse recurso para segurança e conforto do motorista.

Fizemos a seleção das três mais importantes e antigas picapes do mercado: Chevrolet Montana, Fiat Strada e Volkswagen Saveiro, mas com cuidado para escolher as versões mais focadas no trabalho de cada uma delas. Vale lembrar que em suas versões topo de linha, esses modelos podem ser considerados de luxo por conta de tanta tecnologia e equipamentos de série.



Chevrolet Montana

A que tem o visual mais antigo das três picapes, a Chevrolet Montana é robusta, mas já está precisando de um face lifting, afinal é derivada do Agile que nem existe mais. Os faróis grandes são marca registrada da antiga linha da marca. Ganhou aprimoramentos na gama 2019, com itens de conforto e conveniência.



A versão mais trabalhadora é a LS, equipada com econômico motor bicombustível 1.4L SPE/4 ECO de elevada eficiência energética. A transmissão é manual, de cinco velocidades. Com este conjunto mecânico consegue desenvolver até 99 cavalos e 13 kgfm de torque, e ganha bom desempenho mesmo quando está carregada.

O modelo traz a direção hidráulica de série, o que ajuda na produtividade e no bem-estar do usuário, principalmente daqueles que rodam várias horas no dia. Ainda como equipamento de série, estão as lanternas escurecidas, barra de proteção nas portas e freios ABS com assistente de frenagem de emergência (EBD).

Ótima capacidade de carga, são 756 kgs que podem ser carregados na caçamba da Montana, que conta com design elevado, ganchos de amarração, e o degrau side step, para acessar o compartimento de carga pela lateral. A suspensão dianteira é independente, tipo "McPherson" e a traseira usa molas helicoidais tipo "barril" progressivas.

Capacidades e dimensões

Carga útil	756 kg
Peso em ordem de marcha	1.097 kg
Tanque de combustível	49 litros
Entre-eixos	2.669 mm
Largura	1.918 mm
Comprimento	4.514 mm
Altura	1.577 mm



A cabine simples foi projetada como conceito Maxcab, que comporta bagagens de mão na parte posterior dos bancos, útil também para o usuário que busca um veículo para o lazer. O painel de instrumentos apesar de simples tem cor "ice Blue" que ajudam a descansar a vista. Tecnologia mylink multimídia é opcional, mas vale a pena.



Comparativo

Fiat Strada Hard Working

Uma das mais vendidas picapes do Brasil, a Strada tem a versão Hard Working em cabine estendida e simples. Ambas oferecem amplo na caçamba e facilidade na hora da operação. Sem luxo, a picape traz na traseira a inscrição Hard Working, para deixar claro o motivo pra qual ela foi projetada.



Para impulsionar a picape o conjunto de trem de força é composto pelo motor 1.4 Fire Flex, capaz de render até 88 cv com uso do etanol e torque de 12,5 Kgfm a 3.500 rpm, além do câmbio tradicional da marca, de cinco marchas, bem suave e macio nos engates.

Para rodar na cidade é bastante versátil e tem boa dirigibilidade, com razoável economia de combustível. A direção é hidráulica com bom diâmetro de giro na direção, o que ajuda nas manobras.

No visual, que também está na hora de uma renovação, apesar de ser moderno, conta com protetor de cárter, capota marítima, faróis de neblina e as soleiras na porta também com a inscrição da versão.

Capacidades e dimensões

Carga útil	705 Kg
Volume do porta-malas	1,220 litros
Carga máxima rebocável (sem freio)	400 Kg
Peso em ordem de marcha (Std A)	1113,0 Kg
Tanque de combustível	58 litros
Entre-eixos	2.718 mm
Largura	1.664 mm
Comprimento	4.438 mm
Altura	1.590mm

Para o transportador, o que importa é a robustez da carroceria, para carregar 705 Kg. Para isso, adota a suspensão dianteira do tipo Mc Pherson com rodas independentes e molas parabólicas longitudinais enquanto a traseira tem eixo rígido tipo ômega, com molas também do tipo parabólicas longitudinais. A tração é dianteira.



Conforto e tecnologia para o transportador com itens essenciais como ar-condicionado, ajuste de volante, sensores de estacionamento traseiro e o rádio Connect com CD player, USB e Bluetooth, o que ajuda na hora de receber ou fazer chamadas no telefone, com ajuda do volante multifuncional.



VW Saveiro Robust

O modelo renomado da Volks também tem duas opções de cabine: estendida e simples. A mais moderna em relação ao visual, já que segue um pouco a frente do Gol com a identidade mais recente da marca. Aliás, a frente é bastante bonita, apesar de conservar uma cara de malvada.



Quem usa a picape para o transporte sabe o quanto é importante a robustez, característica presente na versão de acabamento Robust. Por dentro, mesmo na versão mais simples, o acabamento foi desenvolvido com materiais de qualidade, trazendo ergonomia e conforto.

O painel foi redesenhado, com linhas mais horizontais e traz o novo sistema de infotainment App-Connect, com rá-

dio, Bluetooth entre outros. Fácil de usar e muito funcional. O volante multifuncional é opcional.



Mas é no conjunto mecânico que a Saveiro se destaca, com o mais do que reconhecido motor EA 111 1.6 Total Flex, que atinge potência máxima que chega 104 cv a 5.250 rpm e o torque é de 15,6 kgfm a 2.500 rpm com uso de etanol. Para completar o trem de força, o câmbio manual de cinco marchas MQ200-5F, reconhecido por sua precisão de funcionamento.

A suspensão recebeu ajustes, ficou mais elevada e melhor para uso de transporte de cargas, sendo independente tipo McPherson na dianteira e eixo interdependente com braços longitudinais e molas "super progressivas" na traseira, que conferem excelente estabilidade e conforto em qualquer condição de uso. A capacidade de carga é de 712 kg. ■



Capacidades e dimensões

Carga útil	712 kg
Volume do porta-malas	924 litros
Peso em ordem de marcha (Std A)	1028 kg
Tanque de combustível	55 litros
Entre-eixos	2753 mm
Largura	1713 mm
Comprimento	4474 mm
Altura	1562 mm

Frete a frete

Foi na frente do Fórum de Peruíbe que encontramos com o Leandro Monteiro. O motorista, de 30 anos, dirige profissionalmente há oito e com um brilho nos olhos, diz que ama o seu trabalho. “Não suporto ficar preso”, explica ele, que trabalha para a empresa Inforshop. Leandro diz que gosta bastante de acompanhar as novidades do mercado de VUCs e ficou bastante empolgado ao ver a nossa publicação. Apesar de ser apaixonado pelo que faz, o motorista confessa que tem um pouco de medo. “Infelizmente tem muito roubo de carga por aí, virou moda”, diz Leandro. José Avelino, de 18 anos, trabalha como ajudante. Ele está há pouco tempo no serviço, mas assim como o Leandro, adora o que faz. “Gosto bastante de trabalhar na rua, não gosto de ficar parado”, conta ele. ▀



O Abimael Fonseca ficou um pouco sem graça quando pedimos para entrevistá-lo, mas logo topou. Ele tem 31 anos e trabalha há 10 anos como motorista. Abimael explica que começou como ajudante e depois passou para motorista. Ele, que dirigia uma Fiorino antes, atualmente dirige um Mercedes-Benz 1718. O motorista diz que adora o que faz. “A melhor parte é que dá para conhecer novos lugares”, explica ele, todo sorridente, orgulhoso de seu trabalho. Ao seu lado trabalha o Caio Cesar, de 24 anos. Caio, que atua como ajudante há um ano e meio, tem planos para continuar trabalhando na área, porém como motorista. Assim como Abimael, ele também acha que conhecer lugares diferentes é a melhor parte do trabalho. ▀

O Fábio Souza de Andrade, de 43 anos, trabalha com transporte há 18 anos. Ele começou dirigindo caminhão grande, mas não ficou muito tempo e foi para o atual emprego, onde está há quase 17 anos. Ele trabalha para a Ivo Festas, locadora de aluguel de materiais de festa e onde dirige um HR 2008. Fábio nos conta que adora o que faz, que trabalhar como motorista foi um sonho de criança, quando ele era menor era apaixonado por automóveis. Não é a toa que o motorista sempre acompanha os lançamentos desse mercado. Ao seu lado trabalha o Júlio César, de 24 anos. Ele trabalha como ajudante há quatro. Os dois afirmam que a parte mais legal de trabalhar com o transporte de cargas é estar sempre na rua, conhecer lugares e pessoas novas. ▀



Frete a frete

Encontramos o Rubenildo da Conceição Pereira, de 36 anos, no bairro do Gonzaga (em Santos-SP) descarregando a carga. Ele nos pede para registrar uma reclamação: muitos motoristas estacionam os carros de passeio nas vagas destinadas a carga e descarga, atrapalhando o serviço deles. Queixa registrada Rubenildo! Ele trabalha como motorista há 11 anos e atualmente é funcionário da empresa Carvão Kikente. Rubenildo está bastante satisfeito com o Mb 718 que dirige. Segundo ele, é o melhor veículo para trabalhar. O Luiz Carlos de Oliveira, de 57 anos, é ajudante do Rubenildo. Ele nos conta antes era mecânico, ficou desempregado e começou a trabalhar como ajudante. Para Luiz, a parte mais divertida é estar na rua e conhecer lugares e pessoas diferentes. ▀



O Francisco Arantes quase não conseguiu falar com a nossa revista. Afinal, ele estava com pressa, pois tinha dois casamentos para fazer. Ele é o dono da Gaúcho Buffet de Carnes, empresa de festas especializada em churrascos. "Abri a empresa em 1999, naquela época ninguém fazia churrasco em domicílio", explica o empresário. Para atender os clientes, o Francisco dirige uma Renault Master 2014, mas já contou com uma Fiat Ducato. Como bom empreendedor que é, o Francisco está sempre atento aos lançamentos do mercado de VUCs e diz que está nos planos adquirir outra Ducato. Francisco explica que antes de abrir sua empresa, trabalhava com caminhões pesados. Logo depois nos pede licença, pois estava com pressa, afinal, ainda tinha outra festa para fazer. ▀

O Erik Fagilde, de 37 anos, trabalha há oito no ramo de transportes de cargas. Ele trabalhava antes como motorista agregado e hoje conta com sua própria transportadora. Além do JAC V260 ano 2017 que dirige, também conta com uma Fiorino da empresa e uma Renault Master, que é de um agregado. Para Erik, o veículo da JAC é o que tem a melhor relação custo/benefício. Ele pretende ainda comprar mais um VUC da montadora chinesa. ▀



60 anos de história

ZF do Brasil comemora bodas de diamantes



Uma empresa com visão para o futuro mas que não deixa para trás a sua história. A ZF do Brasil está completando 60 anos de operações no nosso país acompanhando e participando com plenitude da evolução da indústria automobilística e oferecendo soluções em quase todos os sistemas para os seus clientes de OEM (Equipamentos originais) e mercado de reposição.

De origem Alemã, a ZF nasceu oficialmente há 103 anos pelas mãos de Conde Ferdinand Von Zeppelin, o mesmo que criou o Zeppelin, uma inovação para a época, que foi perdurada até os dias de hoje por todos os países onde atua. A unidade brasileira foi a primeira planta da ZF fora da Alemanha, onde sempre usou as melhores práticas e mais modernas formas de desenvolvimento em suas linhas de montagem e na qualidade reconhecida dos seus produtos.

Wilson Bricio, presidente da ZF América do Sul, conta que nas primeiras décadas no País o foco estava em produzir componentes mecânicos para atender integralmente as de-

mandas da indústria automotiva.

“Hoje, além de continuar construindo e modernizando produtos mecânicos e manter sua excelência no que sempre fez, a ZF não apenas acompanha a nova tendência que se apresenta em todo o mundo, como direção autônoma, eletromobilidade e conectividade, como também mostra caminhos e abre novas possibilidades por meio de suas constantes pesquisas e inovações”, afirma.

Com sua fábrica montada em São Caetano do Sul, SP, no ABC Paulista, a ZF iniciou em 1959 a produção de transmissões, fornecendo para o lendário DKW, que era produzido sob licença pela Veículos e Máquinas Agrícolas S.A. (Vemag).

Os anos foram passando e a empresa expandindo sua produção para outras montadoras, como Volkswagen, Scania e Ford, e se tornou reconhecida entre fabricantes, motoristas e mecânicos. Logo levou sua fábrica para São Bernardo do Campo/SP, para ficar mais próximos desses clientes.

60 anos de história

Presente em todos os sistemas

Em 1967, a empresa lançou a primeira transmissão para veículos pesados: a AK655, utilizada em larga escala nos caminhões Mercedes-Benz LP 331. Depois a Chevrolet passou a equipar seu esportivo de luxo, o Opala, com a direção hidráulica desenvolvida pela ZF, o que aconteceu com outros modelos em seguida.

A partir disso, a empresa decidiu ampliar seu portfólio diversificando sua atuação no mercado nacional, buscando também atender com alta tecnologia outros setores em franca expansão, assim começou a produzir no País reversores marítimos.

Em duas décadas por aqui a ZF já era uma gigante das autopeças, e por conta da diversificação de suas operações, foi para uma área maior na cidade de Sorocaba, SP, local onde se encontra até hoje. As duas plantas formam a Divisão ZF SACHS Powertrain e produzem também embreagens para veículos comerciais e de passeio de diversas montadoras.

Na ZF SACHS Argentina é onde são produzidos os amortecedores e em 2001, a ZF Lemförder do Brasil inicia as operações no complexo industrial de Sorocaba. Dois anos depois, essa unidade foi integrada à ZF do Brasil, tornando-se Divisão ZF Lemförder Tecnologia de Chassis Para Veículos.

Em 2012, aqui no Brasil, a ZF iniciou a produção da primeira transmissão automatizada aplicada em ônibus urbano, a AS Tronic Lite. Em 2015, a marca adquiriu a gigante americana TRW Automotive. A união das duas empresas sob o guarda-chuva da ZF criou o terceiro maior fornecedor automotivo no mundo, com um volume de vendas de mais de 30 bilhões de euros (US\$ 41 bilhões) e cerca de 130.000 trabalhadores.

É uma longa história que se reverte em tecnologia para todos os seus clientes de montadoras e reposição. A ZF tem um olhar no futuro, buscando estar envolvida em desenvolvimento de veículos eletrificados e direção autônoma, com o lema Vision Zero, ou seja, zero emissões e zero acidentes. ▀



VUCs pelo Mundo

Aventura nas casas sobre vans

O Brasil não temos esse costume, mas nos EUA e na Europa é super comum curtir as férias viajando dentro de uma casa móvel, os famosos RVs (recreative vehicle – inglês para veículo recreativo). Você passeia por todos os lugares sem precisar pagar hotel, o que já é uma ótima economia.

No hemisfério norte, o verão que passou foi marcado pelas viagens no furgão-casa da Nissan, dois modelos modificados para diversas aventuras. O NV300 Camper e o e-NV200 Camper, este 100% elétrico, foram transformados na parte interna e no visual para que seus ocupantes pudessem ter uma viagem carregando praticamente uma casa inteira para sua viagem na praia ou no campo, com muito conforto e imaginação.

Dentro do furgão NV300 Camper tudo foi configurado para acomodar confortavelmente quatro pessoas, graças



ao teto elevado, permitindo que os passageiros se acomodem sentados à mesa, por exemplo. O motor home também ganhou uma cozinha toda equipada, com geladeira, pia e instalações de água e gás. Você economiza no hotel e no restaurante.

Quando a noite chega, é hora daquele soninho, e os furgões da Nissan podem ser convertidos em

confortáveis dormitórios, com persianas nas janelas e aquecimento. O furgão NV300 também permite a configuração de uma segunda cama de casal no teto elevado. E ainda temos a varanda e quem escolhe a vista é o cliente.

Os modelos são comercializados na Espanha, onde os clientes fazem o pedido e a customização direto nas concessionárias, de acordo com suas conforme suas necessidades específicas. Ambos modelos foram apresentados pela Nissan no Salão do Automóvel de Madrid. ■





PESQUISA • DESENVOLVIMENTO • INOVAÇÃO



www.ninofaros.com.br

Challenger
Produtos Automotivos



**COM AS FAIXAS REFLETIVAS
ORIGINAIS AVERY DENNISON
SEU CAMINHO É MAIS SEGURO!**

WWW.CHALLENGERUS.COM

TEL : (11) 2950-8844



• MELHOR REFLETIVIDADE

• MAIOR DURABILIDADE

• ADESIVO ESPECIAL

• APROVADO DENATRAN

Seguro

Cobertura para veículos híbridos

Eles ainda não são realidade absoluta aqui no Brasil, mas estão começando a entrar no nosso mercado e é uma questão de tempo para estarem presentes no nosso dia a dia. Estamos falando dos carros elétricos ou híbridos, que foram projetados em cima do conceito de energia alternativa sustentável, ou seja, ecologicamente corretos.

Por aqui já vemos carros híbridos circulando por aí, ou seja, um só veículo movido à energia elétrica e combustão ao mesmo tempo, com dois motores funcionando simultaneamente. O híbrido vem nos trazer diversos benefícios como sociedade, sendo que o principal deles é a redução da emissão de poluentes na atmosfera promovida pelos combustíveis fósseis, como petróleo e gasolina.

Se existem clientes, precisamos de seguros que atendam nesta nova modalidade, por isso já temos seguradoras oferecendo coberturas, afinal a nova tecnologia não inibe riscos de colisão. Além disso, novidades geralmente também chamam atenção de malfeitores, portanto quem aderir, também poderá contar com a proteção de uma apólice de seguro.

Já citamos em uma outra matéria que novas modalidades de seguro, ou novas necessidades, no período inicial de atuação, devido à baixa adesão inicial, não possui os custos mais atrativos, também acrescento que nestes casos, onde especialistas para reparo ainda é escasso, é agravado o custo destas apólices. Mas com o passar do tempo, surgindo o aumento da adesão, vem também a pulverização do risco, e consequentemente a tendência à redução destes custos.

Veja simulação de cotações para comparar os custos do “seguro de carro flex” e do “seguro de carro híbrido”. Usa-

mos o mesmo modelo de carro de luxo para ambas simulações (flex e híbrido) e um perfil dentro da média para a cidade de São Paulo SP, desconsiderando

classe de bônus, apenas para se comparar, segue simulação de custo anual:

coberturas	flex	híbrido
somente furto e roubo	R\$ 2.630,40	R\$ 3.513,60
furto, roubo, colisão e terceiros	R\$ 4.560,00	R\$ 6.832,00



Lembrando que uma proposta de seguro auto é pessoal e intransferível, para saber o custo exato para seu perfil, é necessário número de chassi, dados do veículo e do seu perfil, portanto os dados acima podem alterar completamente de acordo com a mudança de perfil, como CEP, idade e outros fatores.

Acreditamos que esta moda vai pegar, e logo uma apólice para esta modalidade terá seus custos menores em relação aos apresentados atualmente devido ao aumento de adesão. Já há seguradoras oferecendo benefícios adicionais a este tipo de bem, como desconto no aluguel de veículos e assistência em viagens com reboque até posto de carregamento mais próximo nos casos do veículo parar por falta de energia. E a gente não pode esquecer ainda que o governo está incentivando a compra desses veículos, então é uma questão de tempo. ■



*Fernanda Souza,
Consultora com pós
graduação em seguros
Previdência pela FGV*

Leia a Revista
Oficina News

Faça revisões em seu veículo regularmente.



- ✓ Manutenção veicular
- ✓ Novidades e dicas
- ✓ Reparação e serviços mecânicos
- ✓ Novas tecnologias
- ✓ Equipamentos e ferramentas
- ✓ Lançamentos de veículos
- ✓ Carros do presente, do passado e do futuro

acesse ou ligue

 oficinaneWS.com.br

 facebook.com/oficinaneWS

 twitter.com/oficinaneWS

 (11) 2534-5182

Revista
Oficina News



RODAFUSO®

PARAFUSOS E PORCAS DE RODAS

**SEMPRE INOVANDO E APRIMORANDO
SEU ALTO PADRÃO DE QUALIDADE**



**MELHOR PREVENIR
DO QUE REMEDIAR
GARANTA SUA SEGURANÇA
USE ANTIFURTOS**

RODAFUSO®

**ANTIFURTO PARA
RODA DE ALUMÍNIO
OU AÇO
PARA TRUCKS, CARRETAS,
CAMINHÕES E ÔNIBUS.**

11 2148-5514

WWW.RODAFUSO.COM.BR



Meu animal

Não compre, adote!

De acordo com a ABINPET, o Brasil tem a segunda maior população de cães, gatos e aves do mundo e é o quarto maior país em população total de animais de estimação. São 52,2 milhões de cães, 22,1 milhões de gatos, 18 milhões de peixes, 37,9 milhões de aves e mais 2,2 milhões de outros animais. O total é de 132,4 milhões de pets, o que demonstra a força potencial do nosso setor na economia brasileira.

Infelizmente, existem sempre dois lados em todas as histórias; nem todos esses milhões de animais tem a mesma sorte. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, há cerca de 30 milhões de animais abandonados no Brasil. Destes, 20 milhões são cachorros, enquanto 10 milhões são gatos.

Nos últimos anos, a adoção de animais abandonados se tornou uma prática muito mais comum e aceita pelas famílias. Hoje, existem muitas pessoas que afirmam preferir adotar à comprar um animal de estimação.

A adoção é um ato muito nobre, envolve muito amor e carinho, mas também deve ser de extrema responsabilidade. A adoção responsável é muito importante, afinal, você está lidando com uma vida, que precisa de cuidados, atenção, educação, respeito e muita paciência!

Não importa se você vai adotar um cachorro, gato, coelho, hamster, passarinho ou qualquer outro pet, todos eles, independentemente da idade, passam por um tempo de adaptação e esse tempo deve ser respeitado.

Você tem vontade de adotar um animalzinho? Existem algumas dicas que você pode seguir para se decidir de uma vez por todas.



*Por Ana Julia L. Cagnassi
Médica Veterinária
formada pela
Universidade Metodista
de São Paulo*



1 | Aceitação dos moradores da casa

Antes de qualquer coisa, você precisa ter certeza de que a sua família concorda com a adoção. Jamais corra o risco da família não aceitar o bichano após você ter levado ele pra casa!

2 | Definir responsabilidades

Todos os animais precisam de investimento, lembre-se que esse animal vai precisar de cuidados veterinários, higiênicos sanitários, alimentação adequada, brinquedos, entre outros. Isso impacta diretamente no bolso da família, quem irá arcar com os custos?

3 | Escolher o local de adoção

Você pode adotar em ONGs de proteção de animais, com protetores de animais, centro de controle de zoonoses (CCZ) do município ou em feiras de adoção de animais.

4 | Se orientar

Se você tem dúvidas de como cuidar do seu futuro pet, não deixe de procurar um profissional veterinário para entender quais serão as necessidades do seu animalzinho. Desde os cuidados veterinários até indicações de alimentos e utensílios.

5 | Prepare a casa antes dele chegar

A casa deve estar preparada para receber o seu novo amigo. Se já há pets na família, faça uma introdução cuidadosa, com associações positivas e paciência. Pense nos locais onde ele irá se alimentar, fazer as necessidades e dormir.

6 | Educação

Seja um animal adulto ou filhote, com raça ou sem raça, cão ou gato, educar o novo animal de estimação vai ajudar muito a permitir que a convivência seja sempre bacana. Reforçar os bons comportamentos com recompensas que o pet adore sempre será a melhor maneira de eles saberem o que esperamos deles.

Depois de tudo isso, curta muito o seu novo melhor amigo e tenha ótimos momentos com ele. Na maioria das vezes, os animais resgatados e adotados já passaram por muitos momentos difíceis e são muito carentes. Eles vão te dar amor em dobro.

Adotar, com certeza, é a melhor opção. ▀

Leia a revista da
manutenção veicular

oficinaneWS.com.br



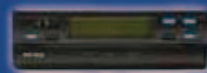
Revista
Oficina News



Gerenciamento
de frotas

www.mipmedidores.com.br

Posto de ensaio credenciado Inmetro



VDO

Tacógrafos • Ar condicionado • Climatizadores
Rodoar • Geladeiras • Acessórios



DENSO

SPHEROS

Rofina
Laminados

Av. Presidente Tancredo Neves, 590 | Sacomá - São Paulo/SP | (11) 5060-5070
Av. Dr. Alberto Jackson Byington, 2100 | Industrial - Osasco/SP | (11) 3693-2722

ACESSE



revistafreteurbano.com.br



[revistafreteurbano](https://www.facebook.com/revistafreteurbano)



[@rfreteurbano](https://twitter.com/rfreteurbano)



[revistafreteurbano](https://www.instagram.com/revistafreteurbano)



REVISTA

FRETE URBANO

Informação para o transportador VUC

Meio ambiente

Ações sustentáveis geram impactos positivos

Vamos falar das suas fezes. Muita gente vai torcer o nariz, mas não podemos negar que todos, desde o nascimento, temos essa experiência diariamente. As crianças quando se dão conta acham que fezes viram estrelinha. Desconhecem completamente o seu destino. Depois, aprendemos na escola que ele segue pela rede coletora e chega a uma estação de tratamento de esgoto.

Estima-se que cada pessoa gera de 135 a 180 litros de esgoto por dia. E, é claro, que nessa conta não tem apenas as suas fezes, tem a água descartada de banheiro, pia, máquina de lavar roupa, entre outros.

Tratar os desejos que chegam a estação de tratamento de esgoto tem um custo muito elevado. E quem acompanha os nossos artigos da revista, deve-se lembrar que na última matéria, abordamos uma alternativa lucrativa com o aproveitamento do bio-gás gerado na estação de tratamento de esgoto que, além de ser usado para abastecimento de carros, evita o lançamento de gases nocivos na atmosfera.

E um pouco mais de pesquisa você descobre que além do bio-gás, muitas empresas estão transformando as suas fezes em algo lucrativo.

Equipamento que converte esgoto em água potável

Um equipamento interessante, financiado pela Fundação Bill e Melinda Gates, transforma o esgoto em água potável. A empresa americana Janicki Bioenergy trata anualmente os dejetos de cerca de 100 mil pessoas. Existe um projeto-piloto em Dacar, no Senegal. A ideia da empresa é colocar máquinas que processem o esgoto de até 200 mil pessoas e possa converter em água potável para 35 mil pessoas. Lodo do esgoto em adubo Outro projeto importante está sendo

realizado em Botucatu, interior de São Paulo. O lodo do esgoto é transformado em adubo. O projeto, desenvolvido pela Sabesp,



Valquiria Stoianoff
é jornalista formada
pela Universidade
Metodista

tem capacidade para processar até 25 toneladas de lodo por dia. O sistema de secagem e compostagem colabora para reduzir os impactos ao meio ambiente. O processo diminui a emissão de gases do efeito estufa, a utilização de aterros sanitários e os gastos para o descarte dos resíduos. Antes, o lodo que sobrava do tratamento de esgoto era transportado a um aterro sanitário em Paulínia, cerca de 150 km de Botucatu. Com a iniciativa, a economia anual estimada é de mais de R\$ 1 milhão. O projeto é realizado em parceria com a Prefeitura e a Faculdade de Ciências Agrônômicas da Unesp (FCA). Atualmente, 15 toneladas de lodo úmido são processados por dia em Botucatu. A transformação do lodo do esgoto em fertilizante contribui também para a despoluição dos rios e mananciais.

Chamado de Sabesfértil, o fertilizante produzido na Estação de Tratamento de Esgoto Lageado, em Botucatu, é uma solução que traz benefícios para o meio ambiente e para os agricultores ao transformar um resíduo que seria descartado em aterro sanitário (o lodo) em um novo produto para o plantio (o adubo).

O fertilizante orgânico pode ser aplicado por fazendeiros em diversos cultivos, como cana-de-açúcar, café, maçã, laranja, milho, soja. Só há restrições para cultivos em áreas inundadas, pastagens e plantas cuja parte comestível tenha contato direto com o solo – como hortaliças, tubérculos e raízes. O Sabesfértil tem alto teor de matéria orgânica, que já vem do próprio esgoto doméstico, especialmente nitrogênio e fósforo. Isso melhora as características físico-químicas do solo, como capacidade de retenção de água e a retenção de nutrientes. Para o produtor rural, a utilização do lodo de esgoto pode significar também uma redução de custos, já que ele poderá usar menos fertilizantes sintéticos, além de obter aumento de receita por causa do ganho de produtividade nas lavouras. ■



PARCELE SUAS VENDAS EM ATÉ 12 VEZES!



Receba em até 2 dias! *Máquina sem custo!

Aceita as principais bandeiras:



LIGUE AGORA!

CIANO
SOLUÇÕES EM PAGAMENTOS

REPRESENTANTE COMERCIAL

Cel.: (11) 99961-9988
savioli.proservcredito@gmail.com

* Isento de aluguel com produção acima de R\$ 10.000,00.

Anúncie aqui!

(11) 2534 5182
(11) 98339 7329

Leia a revista

do transportador VUC

REVISTA
FRETE URBANO
informação para o transportador VUC

www.revistafreteurbano.com.br

NÓS TEMOS A SOLUÇÃO PARA OS RISCOS DO SEU NEGÓCIO

Somos uma empresa com competência em seguros e focada no seu negócio



ÚNICA NO BRASIL
CERTIFICADA PELA NORMA
ISO 9001:2008

(11) 4972-4699/4972-5294
/lesoilcorretora

contato@lesoil.com.br
www.lesoil.com.br

**APENAS
R\$ 39,00**

**PROMOÇÃO DE ASSINATURA
ASSINE JÁ E RECEBA EM CASA**



LIGUE! (11) 2534-5182
www.revistafreteurbano.com.br

REVISTA
FRETE URBANO
informação para o transportador VUC

Faça revisões em seu veículo regularmente.

Falando de esportes

No futebol, reza e mandinga dão lugar à ciência

Imaginem a seguinte situação: seu time está na final. Já são 48 minutos do segundo tempo, nervos à flor da pele, o jogo está zero a zero e.....fim de jogo. O árbitro trilha o apito e aquilo que todos temiam vai acontecer. O título será decidido nas cobranças de pênaltis. Agora é loteria. Quem tiver mais sorte, quem tiver o goleiro mais inspirado ou o melhor cobrador leva vantagem e sagrar-se-á campeão.

E nós, torcedores, sempre achamos que o adversário está mais bem preparado para ganhar. Que em algum momento nosso jogador, seja ele aquele zagueiro caneludo, seja aquele lateral que na hora de bater não toma distância ou aquele que é o craque do time e craque que é craque não dá chutão, coloca a bola, vai errar a cobrança e, adeus título.

Aí vem o milagre. O goleiro acerta todos os cantos e defende as cobranças ou seus batedores acertam todas as bolas no gol. Você, você não acredita e grita é campeão, é campeão. Neste momento, você que é pura razão e nenhum pouco supersticioso, credita a vitória a sua reza, a mandinga ou aquele canto do sofá que sempre é ocupado quando seu time joga.

Se você realmente acha que seu time ganhou por causa da sua reza ou por causa da sua mandinga, tenho uma má notícia para lhe dar. Seu time não ganhou por causa disso. Ganhou sim por causa da Análise de Desempenho.

E agora, o que isso significa?

Análise de desempenho é uma metodologia utilizada que visa analisar uma partida de futebol e traduzi-la em números. Procura estudar seus adversários e entender seus pontos fortes e fra-



cos. Tem o objetivo de captar, medir, buscar e conhecer o desempenho dos indivíduos, entender como os jogadores da sua equipe reagem em determinadas situações, extrair deles o seu melhor, o seu máximo em desempenho físico e mental.

Hoje o futebol se tornou um esporte de objetividade, onde as ações devem ser potencializadas e os erros minimizados. Futebol é muito dispendioso, perder um título ou deixar de avançar em uma competição por causa de detalhes, que poderiam ser minimizados com auxílio do estudo, podem fazer a diferença, por exemplo, na renovação ou não de um patrocínio, na contratação de um jogador ou no dinheiro que se recebe dos direitos de transmissão.

Isso tudo é realizado por meio de softwares onde as informações são inseridas no programa e, através de algoritmos, esses dados são transformados em números que auxiliam nas interpretações para depois serem traduzidas em conhecimentos.

Voltando ao exemplo acima, as defesas do goleiro ou os pênaltis convertidos não foram por causa das mandingas ou superstições, muito menos por mera sorte. Foram sim por causa dos levantamentos estatísticos realizados pela equipe de análise de desempenho, que municiaram os jogadores com informações que deram aos cobradores condições de saber, por exemplo, para que lado do gol o goleiro sempre pula ou para o goleiro, onde determinado jogador tem a maior propensão de chutar a bola e com isso, tomar a decisão mais acertada na hora de cobrar o pênalti, no caso do jogador ou na hora de defender, no caso do goleiro.

No Brasil, este tipo de trabalho ainda é incipiente e está em franco desenvolvimento, mas os principais clubes brasileiros já se utilizam desta ferramenta. Na Europa esse processo é bastante difundido e já são plenamente utilizados por todos os clubes europeus desde a década de 60. Nos outros esportes idem. Tem até um filme onde esta situação é muito bem explicitada e foi o diferencial entre o fracasso e o sucesso de uma equipe de baseball americana. Tem até o Brad Pitt no elenco - mas não assistam o filme por causa dele. Trata-se do filme Moneyball: O Homem que mudou o Jogo. É fantástico. Quem puder dá uma olhada. Vale apenas assistir. ■



Carlos Briotto é jornalista formado pela Univ. Metodista

Respeite a sinalização de trânsito

Manutenção de veículos leves,
pesados e duas rodas
Revista Oficina News
anúncie aqui

(11) 2534 5182 | (11) 98339 7329

MARCOWIL

Desde 1990

TURBO

WhatsApp (11) 9-9945-1995
Telefone (11) 2632-1353

As melhores soluções
em turbinas para
motores a diesel.



**LINHA
PICK UP
VANS - SUV's**



**LINHA PESADA
CAMINHÕES
E ÔNIBUS**



**LINHA
TRATOR**



**LINHA MARÍTIMA
ESTACIONÁRIA
E GERADORES**

Uma das maiores estruturas de recondição de
turbinas do Brasil

Facebook Marcowil Turbo

Rua Andaraí, 800- Vila Maria - São Paulo



☎ (19) 3782-6060

☎ (19) 9.7403-2077

R. Batista Raffi Nº 53/35, Jd. Nova Aparecida | Campinas - SP

www.acessoriosparacaminhoe.com.br

3vias@acessorios3vias.com.br

POSTO AUTORIZADO DE **SERVIÇO E ENSAIO**

VDO

Veículos Novos

UTILITÁRIOS	R\$ (PREÇO)
CHEVROLET MONTANA(N.Serie)	
LS 1.4 8V ECO MT6 FLEX Eta./Gas. 2P	47.900
SPORT 1.4 8V ECO MT6 FLEX Eta./Gas. 2P	51.000
CHEVROLET S-10	
CS CHASSI 4X2 2.8 TB 16V AT6 Dies. 2P	95.000
CS CHASSI 4X2 2.8 TB 16V MT6 Dies. 2P	85.000
CS CHASSI 4X4 2.8 TB 16V AT6 Dies. 2P	100.000
CS CHASSI 4X4 2.8 TB 16V MT6 Dies. 2P	90.000
CS LS 4X4 2.8 200CV TB-CTDi Dies. 2P	121.000
CD ADVANTAGE 4X2 2.5 16V ECOTEC FLEX Eta./Gas. 4P	93.000
CD LT 4X2 2.5 16V AT6 ECOTEC FLEX Eta./Gas. 4P	108.600
CD LT 4X2 2.5 16V ECOTEC FLEX Eta./Gas. 4P	102.300
CD LT 4X4 2.5 16V AT6 ECOTEC FLEX Eta./Gas. 4P	114.000
CD LT 4X4 2.5 16V ECOTEC FLEX Eta./Gas. 4P	109.200
CITROEN BERLINGO	
1.6 16V FLEX Gas. 4P	64.990
CITROEN JUMPY	
FURGAO 1.6 HDI TB Dies. 5P	93.990
EFFA K01	
PICK UP CS 1.0 8v Gas. 2P	37.890
EFFA K02	
PICK UP CD 1.0 8v Gas. 2P	47.980
EFFA V21	
PICK UP CS 1.3 16v Gas. 2P	48.980
EFFA V22	
PICK UP CD 1.3 16v Gas. 4P	56.980
FIAT DUCATO CARGO	
7.5M3 MULTIJET ECONOMY 2.3 Dies. 4P	114.390
9M3 MULTIJET ECONOMY 2.3 Dies. 4P	124.890
FIAT DUCATO CHASSI	
CHASSI 2.3 Dies. 2P	111.590
FIAT DUCATO FURGAO	
CURTO 2.3 Dies. 4P	111.200
MEDIO 2.3 Dies. 4P	121.500
MAXICARGO LONGO 2.3 Dies. 4P	131.390
FIAT DUCATO MAXICARGO	
10M3 MULTIJET ECONOMY 2.3 Dies. 4P	104.000
12M3 MULTIJET ECONOMY 2.3 Dies. 4P	106.000
FIAT DUCATO MULTI	
LONGO 2.3 Dies. 4P	138.490
MAXIMULTI EXTRALONGO 2.3 Dies. 4P	147.090
TA MULTIJET ECONOMY 2.3 Dies. 4P	112.300
FIAT FIORINO FURGAO(FLEX)	
EVO 1.4 8V FLEX Eta./Gas. 4P	60.070
HARD WORKING 1.4 EVO 8V FLEX Eta./Gas. 4P	67.850
FIAT STRADA(CD)(Flex)	
HARD WORKING 1.4 8V FLEX Eta./Gas. 3P	67.900
FIAT STRADA(CE)(Flex)	
HARD WORKING 1.4 8V FLEX Eta./Gas. 2P	64.990
FIAT STRADA(CS)(Flex)	
HARD WORKING 1.4 8V FLEX Eta./Gas. 2P	56.490
WORKING 1.4 8v(Flex) Eta./Gas. 2P	49.790
FIAT TORO(FLEX)	
ENDURANCE 1.8 16V AT6 FLEX Eta./Gas. 4P	90.900
FREEDOM 1.8 16V AT6 FLEX Eta./Gas. 4P	102.990
FREEDOM 2.4 16V AT9 FLEX Eta./Gas. 4P	101.690
FORD RANGER(CS)	
CHASSI XL 4X4 2.2 Dies. 2P	124.200
FORD RANGER(CS)(FLEX)	
XL 4X4 2.2 Dies. 2P 6412	129.818
FOTON CITYTRUCK	
10-16 4X2 3.8 16V Dies. 2P	146.200

UTILITÁRIOS	R\$ (PREÇO)
FOTON MINITRUCK	
3.5-11 DT 4X2 2.8 16V Dies. 2P	101.600
3.5-12 DT 4X2 2.8 16V Dies. 2P	106.600
3.5-12 ST 4X2 2.8 16V Dies. 2P	97.000
3.5-14 DT 4X2 2.8 16V Dies. 2P	114.600
3.5-14 ST 4X2 2.8 16V Dies. 2P	109.600
IVECO DAILY CITY	
30S13 CHASSI Dies. 2P	112.000
30S13 FURGAO Dies. 4P	132.000
30S13 GRAN FURGONE Dies. 4P	135.200
IVECO DAILY GRAN FURGONE	
35S14 Dies.	138.500
45S17 Dies. 4P	136.744
55C17 Dies. 4P	129.000
IVECO DAILY MAXI FURGONE	
55C17 Dies. 4P	160.326
JAC V260	
2.0 16V Dies. 2P	73.990
KIA BONGO K-2500	
STD 4X2 2.5 TB-IC(6M)(C.Sim) Dies. 2P	75.000
STD RS K.788 2.5 MT6 Dies. 2P	75.000
LIFAN FOISON	
CS 1.3 16v Gas. 2P	36.790
MERCEDES-BENZ SPRINTER 313	
CHASSI STREET EXTRA LONGO TETO BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	128.100
CHASSI STREET EXTRA LONGO TETO BAIXO ED.LTDA 20ANOS	137.000
CHASSI STREET LONGO TETO BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	124.900
CHASSI STREET LONGO TETO BAIXO ED.LTDA 20ANOS 2.2	135.500
FURGAO STREET CURTO TETO BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	120.300
FURGAO STREET CURTO TETO BAIXO ED.LTDA 20ANOS 2.2	130.700
FURGAO STREET EXTRA LONGO TETO ALTO 2.2 TB Dies. 3P	140.700
FURGAO STREET EXTRA LONGO TETO ALTO ED.LTDA 20ANOS	150.200
FURGAO STREET LONGO TETO ALTO 2.2 TB Dies. 3P	135.400
FURGAO STREET LONGO TETO ALTO ED.LTDA 20ANOS 2.2	146.000
FURGAO STREET LONGO TETO BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	123.400
FURGAO STREET LONGO TETO BAIXO 9M3 2.2 TB Dies. 3P	120.700
FURGAO STREET LONGO TETO BAIXO ED.LTDA 20ANOS 2.2	133.800
MERCEDES-BENZ SPRINTER 415	
CH.LONGO T.BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	121.000
CH.LONGO T.BAIXO ED.LTDA 20ANOS 2.2 TB Dies. 3P	131.000
FURGAO CURTO T.BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	127.000
FURGAO EXTRA LONGO T.ALTO 2.2 TB Dies. 3P	140.000
FURGAO EXTRA LONGO T.ALTO ED.LTDA 20ANOS 2.2 TB Dies.	150.000
FURGAO EXTRA LONGO T.ALTO VIDRADO 2.2 TB Dies. 3P	142.000
FURGAO EXTRA LONGO T.ALTO VIDRADO ED.LTDA 20ANOS	152.000
FURGAO LONGO T.ALTO 2.2 TB Dies. 3P	136.000
FURGAO LONGO T.ALTO ED.LTDA 20ANOS 2.2 TB Dies. 3P	146.000
FURGAO LONGO T.BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	130.000
MERCEDES-BENZ SPRINTER 515	
CH.EXTRA LONGO T.BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	118.500
CH.EXTRA LONGO T.BAIXO ED.LTDA 20ANOS 2.2 TB Dies. 3P	128.500
CH.LONGO T.BAIXO 2.2 TB Dies. 3P	116.500
CH.LONGO T.BAIXO ED.LTDA 20ANOS 2.2 TB Dies. 3P	126.500
FURGAO EXTRA LONGO PROLONGADO T.ALTO 2.2 TB Dies. 3P	145.500
FURGAO EXTRA LONGO PROLONGADO T.ALTO ED.LTDA 20AN	153.500
MERCEDES-BENZ VITO	
FURGAO 111 CDI 1.6 16v(Turbodiesel) Dies. 4P	103.000
PEUGEOT EXPERT	
FURGAO 1.6 HDI TB Dies. 5P	82.000
PEUGEOT PARTNER FURGAO(Flex)	
(800Kg) 1.6 16V FLEX Eta./Gas. 4P	60.000
(800Kg) 1.6 16V FLEX Eta./Gas. 5P	62.000



Desde 1979, amortecendo seus impactos!



11 2723.9933

vendas@gardinotec.com.br
www.gardinotec.com.br

CERTIFICADA
ISO 9001:2015



Veículos Novos

UTILITÁRIOS R\$ (PREÇO)

RENAULT DUSTER OROCH(Flex)	
DYNAMIQUE 1.6 16V SCe FLEX Eta./Gas. 4P	78.600
EXPRESSION 1.6 16V SCe FLEX Eta./Gas. 4P	74.600
EXPRESS 1.6 16V SCe FLEX Eta./Gas. 4P	70.000
RENAULT KANGOO EXPRESS(FLEX)	
1.6 16V HIFLEX Eta./Gas. 3P	42.000
1.6 16V HIFLEX Eta./Gas. 4P	46.620
RENAULT KANGOO(FLEX)	
1.6 16v(Hi-Flex) Eta./Gas. 4P	50.000
1.6 16v(Hi-Flex) Eta./Gas. 5P	53.000
RENAULT MASTER CHASSI CAB	
L2H1 2.3DCI 16V Dies. 2P	95.000
RENAULT MASTER EXTRA FURGÃO	
L3H2 2.3DCI 16V Dies. 3P	110.000
RENAULT MASTER EXTRA VITRE FURGÃO	
L3H2 2.3DCI 16V Dies. 3P	118.000
RENAULT MASTER FURGÃO	
L1H1 2.3DCI 16V Dies. 3P	95.000
RENAULT MASTER GRAND FURGÃO	
L2H2 2.3DCI 16V Dies. 3P	115.000
RENAULT MASTER GRAND VITRE FURGÃO	
L2H2 2.3DCI 16V Dies. 3P	117.200
TOYOTA HILUX(CS)	
4X4 2.8 TB MT Dies. 2P	125.560
CHASSI 4X4-MT 2.8 TB Dies. 2P	121.530
VOLKSWAGEN AMAROK (CAB.SIMPLES)	
S 4MOTION 2.0 140CV TDi Dies. 2P	110.000
VOLKSWAGEN SAVEIRO(CD)(FLEX)	
ROBUST 1.6 8V FLEX Eta./Gas. 2P	60.450
TRENDLINE G6 1.6 8V FLEX Eta./Gas. 2P	57.700
VOLKSWAGEN SAVEIRO(CE)(FLEX)	
TRENDLINE G6 1.6 8V FLEX Eta./Gas. 2P	54.100
VOLKSWAGEN SAVEIRO(CS)(Flex)	
ROBUST G6 1.6 8V FLEX Eta./Gas. 2P	48.390
TRENDLINE G6 1.6 8V FLEX Eta./Gas. 2P	52.600

CAMINHÕES R\$ (PREÇO)

AGRALE 10000	
4X2 Dies. 2P	140.000
CUMMINS 4X2 Dies. 2P	145.000
4X2 Dies. 2P	150.000
CUMMINS 4X2 Dies. 2P	152.000
AGRALE 8700	
4X2 Dies. 2P	120.000
LX 4X2 Dies. 2P	150.000
S 4X2 Dies. 2P	130.000
TR 4X2 Dies. 2P	140.000
AGRALE A8700	
4x2 Dies. 2P	134.000
AGRALE A7500	
CARROCERIA CARGA ABERTA 4X2 Dies. 2P	130.000
CARROCERIA CARGA FECHADA (BAU) 4X2 Dies. 2P	135.000
CHASSI CABINE 4X2 Dies. 2P	125.100
FORD CARGO 1119	
4X2 Dies. 2P	143.000

CAMINHÕES R\$ (PREÇO)

FORD CARGO 816	
4X2 Dies. 2P	140.000
S 4X2 Dies. 2P	134.160
FORD F-350	
N.SERIE 150CV 4X2 Dies. 2P	120.640
FORD F-4000	
TURBO N.SERIE 150CV 4X2 Dies. 2P	126.880
TURBO N.SERIE 150CV 4X4 Dies. 2P	149.760
HYUNDAI HD80	
4X2 Dies. 2P	108.900
IVECO DAILY CHASSI	
30S13 Dies. 2P	110.000
35S14 Dies. 2P	123.751
35S14 EXCLUSIVE Dies. 2P	119.000
35S14 LUXO Dies. 2P	107.000
40S14 Dies. 2P	115.854
45S17 Dies. 2P	110.000
55C17 Dies. 2P	125.300
IVECO DAILY CHASSI CAB.DUPLA	
35S14 Dies. 4P	161.000
45S17 Dies. 4P	141.000
55C17 Dies. 4P	142.000
70C17 Dies. 4P	149.000
70C17 HD Dies. 4P	169.580
MERCEDES-BENZ 1016	
/31 ACCELO 4X2 Dies. 2P	140.000
/37 ACCELO 4X2 Dies. 2P	150.000
/39 ACCELO 4X2 Dies. 2P	162.400
/44 ACCELO 4X2 Dies. 2P	157.500
MERCEDES-BENZ 1316	
/37 ACCELO 6X2 3e Dies. 2P	160.000
MERCEDES-BENZ 815	
/31 ACCELO 4X2 Dies. 2P	129.000
/37 ACCELO 4X2 Dies. 2P	130.290
/39 ACCELO 4X2 Dies. 2P	139.410
/44 ACCELO 4X2 Dies. 2P	140.713
/46 ACCELO 4X2 Dies. 2P	141.900
VOLKSWAGEN 10.160	
DELIVERY 4X2 Dies. 2P	135.000
DELIVERY PLUS 4X2 Dies. 2P	140.000
DELIVERY PLUS 6X2 3e Dies. 2P	145.000
VOLKSWAGEN 5.150	
DELIVERY 4X2 Dies. 2P	122.000
VOLKSWAGEN 8.160	
DELIVERY 4X2 Dies. 2P	162.800
VOLKSWAGEN 9.160	
DELIVERY 4X2 Dies. 2P	129.000
VOLKSWAGEN DELIVERY 4.150	
4X2 Dies. 2P	124.000
VOLKSWAGEN DELIVERY 6.160	
4X2 Dies. 2P	135.000
VOLKSWAGEN DELIVERY 9.170	
4X2 Dies. 2P	138.600
VOLKSWAGEN DELIVERY EXPRESS	
4X2 Dies. 2P	118.000

A MOLICAR iniciou suas atividades em 1992 e hoje é reconhecida como a melhor e mais completa Tabela de Cotação de Veículos do mercado. Operando com moderna infraestrutura informatizada, sua equipe especializada, processa diariamente variada gama de informações disponibilizadas em seus bancos de dados, apurando os preços praticados na Grande São Paulo e mais onze principais regiões brasileiras. Atendendo diversos seguimentos especializados, é também a base de referência para Bancos, Montadoras, Seguradoras e principais Jornais e Revistas da atualidade. Acesse nosso Portal: www.molicar.com.br



**Caixas de Direção
Bomba de Óleo | Transmissões**

11 2723.9933 vendas@gardinotec.com.br
www.gardinotec.com.br



peças e serviços





**EDUCAÇÃO É IGUAL A MOEDA
DE OURO, EM QUALQUER
LUGAR DO MUNDO TEM VALOR.**

**SEJA PACIENTE NA
ESTRADA PARA NÃO SER
PACIENTE NO HOSPITAL.**

**NÃO BUZINE, SUA
MÃE PODE ESTAR
COCHILANDO!**

**AS NUVENS SÃO COMO
CHEFES... QUANDO
DESAPARECEM, O DIA
FICA LINDO!**

**POBRE É IGUAL DISCO DE
EMBREAGEM: QUANTO
MAIS TRABALHA, MAIS
LISO FICA.**

**ATÉ AS FLORES
DEPENDEM DA SORTE.
UMAS ENFEITAM A VIDA,
OUTRAS, A MORTE.**

**CAMINHONEIRO QUE TEM
MULHER FEIA, VIAJA
SEMPRE TRANQUILO.**

**DOEI TODOS MEUS
ÓRGÃOS: O CORAÇÃO
JÁ ESTÁ EM SEU NOME.**

RODAFUSO
PARAFUSOS E PORCAS DE RODAS



VUC • PASSEIO • TRUCK • CAMINHÕES • SUV • ÔNIBUS • CARRETA • UTILITÁRIOS

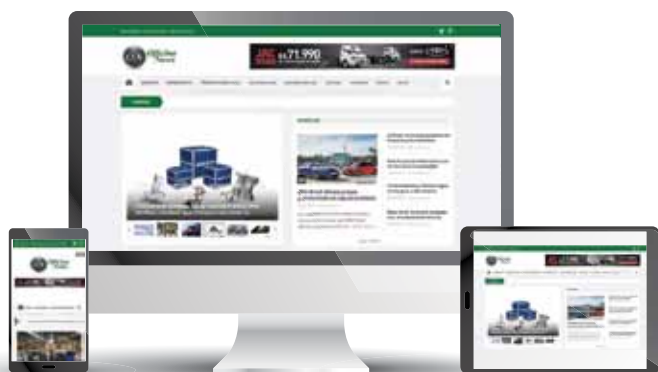
Sempre inovando e aprimorando seu alto padrão de qualidade!

Todos juntos fazem um trânsito melhor.

www.rodafuso.com.br

11 2148-5500

Leia a Revista Oficina News



acesse ou ligue

 oficinaneWS.com.br

 facebook.com/oficinaneWS

 twitter.com/oficinaneWS

 [oficinaneWS](https://www.instagram.com/oficinaneWS)

 (11) 2534-5182

Revista
Oficina News

COMPONENTES DE DIFERENCIAL TEM QUE SER NAKATA

*Os únicos com o DNA
da alta performance.*

O DNA da alta performance está em todos os componentes de diferencial Nakata. É muito mais precisão, robustez e alta qualidade na transmissão de força para as rodas do seu utilitário ou caminhão. Quem quer resistência, durabilidade e alta performance, pede pinhão, coroa, semieixo e terminal Nakata. E tudo azul pela frente.



Faça revisões em seu veículo regularmente.

nakata.digital_



nakata.com.br • 0800 707 80 22



TUDO AZUL. TUDO NAKATA.