

# Auto

CEARÁ

## Revista

El Diablo,  
série especial da  
Harley-Davidson



NSI  
NÚCLEO DE SERVIÇOS  
INTEGRADOS

Ano 16 - nº 95



## MONTANA

NOVA PICAPE  
DA CHEVROLET



- Ar condicionado: saiba mais sobre esse importante sistema
- Carros híbridos e seus lubrificantes especiais
- Caminhão S-Way, o top de linha da Iveco

**CADERNO SSA: EVENTOS E NOVIDADES DO SETOR DE AUTOPEÇAS**



Chegamos ao final de um ano repleto de desafios, conquistas e aprendizado. Mais uma página de uma **história em movimento**, que escrevemos **juntos**. Neste momento de reflexão por tudo que passamos, convidamos você a olhar para a frente, planejar, torcer e mais uma vez, **sonhar**. Que o novo ano nos traga alegrias, saúde, inspiração, sucesso e prosperidade. Obrigado por continuar confiando no nosso trabalho conjunto e por estarmos juntos em mais um ano dessa jornada, onde unidos, **movemos o que importa**. Conte conosco sempre, como contamos com você.

Feliz Natal e Próspero 2023, dos seus amigos na Dana!



paixão pelo  
AFTERMARKET




Use seu celular e assista ao vídeo que preparamos.

## ÍNDICE



18

*Chevrolet Montana veio para disputar no segmento das picapes médio-compactas*



40

*A era dos carros híbridos demandam lubrificantes especiais*



58

*Conheça os principais componentes e veja dicas de como garantir a vida útil do ar condicionado*



74

*Caderno SSA - Veja as principais notícias do setor de autopeças e motopeças do Ceará*



78

*Harley-Davidson traz a Low Rider El Diablo, motocicleta estradeira com série especial limitada*



84

*Iveco entra no mercado de caminhões extra-pesados com o S-Way, top de linha da marca com muitos itens*

## EDITORIAL

### Otimismo sempre

Um país que trabalha e produz, todos os dias, independentemente de cenário favorável ou não. Isso é o que o Brasil tem mostrado ao longo dos anos, e o setor automotivo - mais especificamente o segmento de autopeças e serviços - é um exemplo disso. No Ceará, tivemos, em 2022, a volta da Autop realizada de forma presencial. E o sucesso do evento provou que as empresas seguem evoluindo, desenvolvendo novos produtos e se esforçando para atender um mercado cada vez mais dinâmico. E falando em dinamismo, esta edição de Auto Revista Ceará traz, em uma de suas matérias de serviços, o tema de lubrificação dos veículos híbridos. Segundo apuramos, o mercado brasileiro já conta com 114 modelos eletrificados, e a maior parte deles combina o funcionamento de um motor a combustão com um ou mais propulsores elétricos. Como a indústria de componentes e produtos para veículos está se adaptando a essa realidade? Mostramos, no texto, um pouco dessa evolução na área de lubrificantes. Para 2023, segue nosso otimismo inabalável em relação ao desenvolvimento cada vez maior do mercado, tanto na área de veículos, com o lançamento de mais e mais modelos, quanto dos componentes, produtos e serviços que eles demandam. Afinal, autopeças são sempre essenciais, seja para carros que estão sendo fabricados ou para os que estão rodando nas ruas. Bem vindo, novo ano!

### EXPEDIENTE

Diretor: Ariel Ricciardi / Editor e jornalista responsável: Sílvio Mauro  
Designer gráfico: Marcos Aurelio | Fotos: divulgação | Colaboradores: Alexandre Costa, Cláudio Araújo, Andrea Camara, Izabel Bandeira e Nonô Figueiredo. | Contato para anunciar na AUTO REVISTA CEARÁ: (85) 3038.5775 ou através dos e-mails: autorevistaceara@gmail.com. Fale com a gente, envie e-mail, fotos, notícias para a redação. A sua opinião é fundamental para a melhoria de nosso produto. A AUTO REVISTA CEARÁ é uma publicação bimestral da Editora Núcleo de Serviços Integrados. As opiniões dos artigos assinados não representam necessariamente as adotadas pela revista. Não é permitida a reprodução parcial ou total dos textos.

### CONTATOS

 [autorevistace\\_ce](https://www.instagram.com/autorevistace_ce)

 [Auto Revista Ceará](https://www.facebook.com/AutoRevistaCeara)

 (85) 98114-4792

# Os melhores serviços automotivos à sua disposição

Na hora de escolher,  
não abra mão da qualidade!



Escaneie o QR Code ou acesse:

[www.selosebrae.com.br](http://www.selosebrae.com.br)

E procure estabelecimentos da sua região premiados  
com o Selo Sebrae de Qualidade Empresarial!



O Selo Sebrae existe **há mais de 25 anos**, e para facilitar a sua escolha, o Sebrae criou uma plataforma moderna e super fácil de usar que reúne todas as opções em um só lugar.

Acesse e tenha muito mais satisfação em suas escolhas.



**SEBRAE**

A força do empreendedor brasileiro.

## Sampel tem intensa programação de eventos

A Sampel, fabricante de componentes para suspensão, participou de vários eventos durante o mês de outubro. Entre os dias 11 e 14, a empresa marcou presença na feira Automechanika Buenos Aires Argentina. Na sequência, nos dias 15 e 16, foi a vez da disputa de arrancada no Race Valley Park, em Tremembé (SP). Já no período de 19 a 22 os representantes da Sampel viajaram até Goiás para participar da feira Centro Parts. No dia 22, foi a vez de comparecer no 5º Congresso Brasileiro do Mecânico (CBM), o maior evento brasileiro com foco nos mecânicos automotivos que trabalham de modo independente. Por fim, no dia 23, foi realizada uma ação de vendas nas provas de Stock Car realizadas no autódromo Velocitta, em Mogi Guaçu (SP).



## Monroe Axios lança peças para veículos de diversas marcas



A Monroe Axios, uma das principais marcas da DRiV, lançou novos componentes para a linha leve no mercado de reposição. As novidades são destinadas a veículos da Renault, Jeep, Chevrolet, Citroën, Fiat, Volkswagen, Honda, Ford, Nissan, Hyundai e Peugeot.

“A empresa está atenta às demandas do mercado brasileiro de reposição e possui mais de 1.700 produtos, contemplando diversas marcas, modelos e anos. Nosso objetivo é ampliar a oferta”, reforça Ivan Furuya, diretor de vendas e Marketing da Monroe Amortecedores e Monroe Axios.

## Cobra Rolamentos completa 35 anos

A Cobra Rolamentos e Autopeças celebrou seus 35 anos em grande estilo, em sua matriz, localizada no bairro de Santo Amaro, zona sul de São Paulo. O evento contou com a presença de seus fundadores, fornecedores, profissionais de mídia, gerentes de suas 31 filiais e gerentes corporativos.

Diogo Sturaro, diretor, conta que a empresa sempre prezou pelo investimento em tecnologia e inovação, buscando estar sempre um passo adiante na busca pela entrega de valor aos seus clientes, sendo pioneira na aquisição de sistemas de otimização de logística, automação de processos e tecnologias que trazem maior agilidade e assertividade na entrega de produtos e que, além de manter esse olhar direcionado ao futuro, a Cobra não perdeu a sua essência de empresa familiar, mantendo o zelo e o cuidado em cada detalhe. Sua atuação não se restringe apenas ao mercado automotivo. A Cobra é reconhecida, também, como um grande player na distribuição de produtos para os segmentos de moto peças, industrial e agrícola, aumentando a cada ano sua participação nesses mercados.



# 30 ANOS

## GRUPO SÃO DOMINGOS

**São 3 décadas de empreendedorismo, amigos e muitas conquistas.**

Seguimos acelerando na rota do sucesso com qualidade, credibilidade, confiança e satisfação de nossos clientes. E somos gratos pela visão de Milton Andrade de Lima, que transformou seu sonho em algo maior e coletivo.

**Valeu por tudo e que venham os próximos 30 anos!  
Feliz aniversário ao Grupo São Domingos!**

**LUB  
NORD**  
LUBRIFICANTES DO NORDESTE

UMA EMPRESA

**SD**  
GRUPO SÃO DOMINGOS

## Cummins Meritor anuncia novo eixo MS-18X HD no Brasil

A Cummins Meritor anunciou um novo eixo nacional para veículos 6x2 de até 58,5 toneladas de Peso Bruto Total Combinado (PBTC). Derivado do modelo existente MS-18X, o MS-18X HD tem capacidade de carga transportada 11% maior, em comparação com o antecessor, e foi desenvolvido pelo time de engenharia no Brasil para oferecer aos clientes soluções que atendam a nova regulamentação do Conselho Nacional de Trânsito, descrita na Resolução 882. Em vigor desde janeiro de 2022, a norma traz novos limites de carga transportada e novas configurações.



## Vox anuncia novo conceito de marca

Fabricante de filtros automotivos, a Vox anunciou um novo conceito para sua marca. Com o slogan "Não é qualquer filtro. É O filtro", a ação busca, segundo a empresa, torná-la "referência na categoria de filtros automotivos, tanto para distribuidores, revendas e mecânicos quanto para o consumidor final". Plínio Fazol, gerente de Marketing e de novos produtos da Tecfil, afirma que "a Vox é uma das marcas de filtros automotivos mais vendidas no Brasil, e possui, entre seus atributos, a alta qualidade, a boa relação custo-benefício e a durabilidade de seus filtros. O novo conceito fortalece essas características, despertando no público a confiança de fazer o melhor negócio ao escolhê-la".



## Dana marca presença na Copa Truck

A Copa Truck, competição de velocidade para caminhões, conta com o patrocínio da Dana, fabricante de sistemas de transmissão e de propulsão de veículos. Além disso, a empresa participa das provas com a Torcida Spicer, ação promocional e de relacionamento com os clientes do mercado de reposição. Eles têm acesso a ingressos e são recebidos pelo time da Dana nas arquibancadas e paddocks dos autódromos que sediam as provas da Copa Truck. A marca Spicer está presente em pontos como o espaço da torcida, as placas de pista e o pódio.



## Cofap amplia linha de componentes

A Cofap ampliou a linha de pivôs de suspensão e terminais com o lançamento de 18 novos códigos. As peças atendem veículos das marcas Chevrolet, Fiat, Ford, Hyundai, Honda, Mitsubishi, Nissan, Renault e Toyota, reforçando a estratégia da Marelli Cofap Aftermarket - empresa detentora da marca - de seguir investindo para oferecer um portfólio maior de produtos para seus clientes. Os pivôs de suspensão, terminais axiais, terminais de direção e barras de direção são homologados segundo os padrões das peças originais e têm certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).



# Um século de história.

Em 2022, a Sama comemora seus **100 anos de existência**.  
Hoje referência nacional em autopeças, com mais de **64 mil itens no portfólio e 29 filiais** por todo o Brasil, a Distribuidora é resultado de muito trabalho, parcerias, reinvenção e pé no acelerador. Uma marca que atravessou gerações. **Uma tradição 100 limites** para seguir evoluindo.

Sama. 100 anos de tradição



### Corteco destaca importância do coxim

A Corteco, marca do Grupo Freudenberg e uma das principais fornecedoras de itens automotivos para o mercado de reposição brasileiro, destaca a importância do coxim, sua função e em quais sistemas pode auxiliar. “É uma peça responsável por atenuar os barulhos e vibrações do veículo durante os percursos pelas ruas e rodovias, absorvendo os ruídos e reduzindo as trepidações. Conseqüentemente, o produto promove conforto e segurança ao motorista e aos demais passageiros”, diz a empresa.

### Nakata dá dicas sobre itens que devem ser revisados

“A manutenção preventiva pode impedir o surgimento de defeitos mecânicos e até mesmo prejuízos financeiros, já que uma peça danificada pode causar danos a outros componentes do automóvel”. É o que afirma Jeferson Credidio, gerente de serviços e Engenharia da Nakata. Segundo ele, diversos componentes precisam ser avaliados periodicamente: o sistema de suspensão (amortecedores, molas, braço oscilante, buchas, pivô, coxim, batentes e barra estabilizadora), os freios (cilindro mestre, pastilhas, discos, lonas, tambores, fluido e servo freio), os fluidos (motor, câmbio, radiador e diferencial) e os pneus.



### Novidades nas barras axiais da Volda

No ano de 2022, a Volda se concentrou em aumentar sua oferta de barras axiais, especificamente voltadas para os veículos SUV e modelos mais recentes. Neste ano, com o lançamento de mais de 300 novos produtos, passou a atender mais de



80% da frota nacional referente a barra axial. Podemos citar o Citroën C4 Cactus, Jeep Renegade, Volvo XC60, Mitsubishi Eclipse Cross, Chevrolet Equinox, Mercedes Benz C180, Dodge RAM 2500, Land Rover Discovery, além dos carros com menor frota circulante como Kia Mohave e Suzuki SX4 dentre outros. E sem considerar os modelos mais antigos que não utilizam este item, o que aumenta a cobertura em mais de 90% de toda a frota nacional atendida pela marca. Ampliando assim o portfólio da família de barra axial em 40% nos últimos dois anos até o presente momento. Com esse importante avanço conseguiram

suprir uma demanda dos clientes que relatavam a dificuldade em encontrar peças, e a Volda, passou a suprir essa lacuna com esses lançamentos.

**FRANAP**  
REPRESENTAÇÕES

## BOAS FESTAS!

O time Franap deseja para você e toda sua família um **feliz natal e um próspero ano novo**, que 2023 seja repleto de bênçãos e realizações!

**COBREG**

**autoimpact**

**Delphi Technologies**

(83) 3508-0237 | franap.com.br  
(83) 99363-8061 | vendas@franap.com.br  
@franap.rep

**SOREX**  
DISTRIBUIDORA

**Castrol**

DISTRIBUIDOR PARA  
O CEARÁ



Matriz: (88) 3611-5911  
Rua do Comércio, 180, Dom Expedito, Sobral - CE

Filial: (88) 3631.7600  
Av. José do Patrocínio, 1141 - Itapipoca - CE

## Jotinha, o mascote da Jamaica

A Jamaica, indústria produtora de mangueiras automotivas, lançou em novembro o mascote Jotinha. Segunda a empresa, a iniciativa tem como objetivo atualizar sua comunicação, deixando-a mais próxima dos clientes, e dar mais visibilidade à marca. “Inspirado em uma coruja, que na cultura japonesa representa um poderoso talismã, o Jotinha traz em sua essência, sorte, proteção, saúde, garra e prosperidade à Jamaica”, explica a companhia.



## “Repotencialização”, novo conceito de reciclagem da Schaeffler



Saem as peças “recondicionadas”, entram os rolamentos “repotencializados”. O princípio é o mesmo, mas segundo a Schaeffler, fabricante de componentes automotivos, “o conceito evoluiu com recuperação completa do produto e a preservação ambiental”. A empresa diz que a mudança de “recondicionamento” para “repotencialização” se deve a métodos mais modernos que garantem prazo de entrega mais rápido, investimento menor, benefícios ao meio ambiente e a mesma garantia de peças novas, dentre outros benefícios.

## Juntas Illinois dobra capacidade de armazenagem

Fundada na Argentina em 1943 e presente no Brasil há oito anos, a fábrica Juntas Illinois inaugurou, em outubro, uma nova planta com 7 mil m<sup>2</sup> - o dobro da capacidade da unidade anterior. De acordo com Gilson Kozlowski, gerente comercial da empresa no Brasil, o conceito das novas instalações “é um claro exemplo de como a higiene, a segurança e a ordem dentro de um ambiente de trabalho agradável aumentam a produtividade e melhoram o fluxo de todos os processos produtivos”. Ele destaca ainda que além do investimento na melhoria na estrutura física de sua unidade principal, localizada em São Paulo, a empresa hoje tem representantes em todos os estados do Brasil.



## Tecfil lança campanha “para mostrar que filtros automotivos não são todos iguais”

Tendo como inspiração o novo posicionamento de sua marca, o “Vá Mais Longe”, a fabricante Tecfil lançou um movimento para mostrar que “filtros automotivos não são todos iguais”. Apresentada por meio de uma campanha publicitária, a iniciativa, de acordo com a empresa, reforça os atributos “premium” dos seus produtos, associando-os a conceitos como alta performance, eficiência e qualidade.

## LÍDER EM FIXADORES AUTOMOTIVOS

PCFIX  
COMPONENTES DE FIXAÇÃO

A PCFIX possui a maior variedade de fixadores automotivos do mercado, são mais de **3.000** itens para **6.000** aplicações diferentes entre carros, motos, caminhões e utilitários das principais montadoras do país.





## Pysko celebra 30 anos

No último dia 17 de novembro a Pysko Autopeças comemorou, com colaboradores e parceiros, o aniversário que marcou três décadas de sua atuação no mercado. Um dos destaques da festa foi a homenagem feita a parceiros e colaboradores mais antigos, que acompanharam o crescimento da empresa ao longo dos anos. Além disso, os diretores receberam, de clientes e fornecedores, mensagens e vídeos de parabenização.

## ZM entre as empresas mais rentáveis do sul do Brasil

A ZM, com sede na cidade de Brusque, em Santa Catarina, foi contemplada na premiação das “500 Maiores Empresas do Sul do Brasil”, ranking promovido há 32 anos pela Revista Amanhã, do Rio Grande do Sul, em parceria com a Price Waterhouse Cooper (PwC). A empresa ficou em 261º lugar na classificação geral, subindo do 284º posto ocupado em 2020. Além disso, foi reconhecida como a 62ª maior empresa do estado (a colocação anterior era o 74º lugar). Já entre as indústrias do setor automotivo, a ZM se destacou com o 1º lugar, como a maior em rentabilidade do estado de Santa Catarina e alcançou também o 1º lugar da região Sul do País, subindo do 5º lugar que havia conquistado em 2020.



## Tupy conclui aquisição da MWM do Brasil

A metalúrgica Tupy, multinacional brasileira dedicada ao desenvolvimento e à fabricação de componentes estruturais para bens de capital, anunciou a conclusão da aquisição da MWM do Brasil pelo valor de R\$ 855 milhões. Segundo a empresa, a transação está alinhada à estratégia de crescimento de ambas as marcas para agregar valor aos produtos e promover soluções viáveis para a descarbonização. “Juntas, MWM e Tupy tornam-se uma companhia que reúne serviços de fundição, usinagem, montagem, validação técnica e atividades de engenharia associadas. Estamos nos unindo a uma empresa com grande capital intelectual e tecnológico, formada por líderes experientes, de cultura empreendedora e que possui elevada credibilidade técnica na indústria”, explica Fernando Cestari de Rizzo, CEO da Tupy.



## Franap realiza convenção de vendas

Nos dias 1 e 2 de dezembro foi realizada a segunda convenção de vendas da Franap Representações. Com o tema “eu sou a peça que completa”, o evento reuniu toda a equipe de colaboradores das unidades da empresa nos estados nordestinos como Ceará, Piauí, Pernambuco e Paraíba. Foram dois dias repletos de novidades, ações de planejamento, agradecimentos e confraternização, recarregando as energias para 2023.



# DIA DO MECÂNICO

20 DE DEZEMBRO

TALENTO E DEDICAÇÃO SÃO

AS SUAS FERRAMENTAS.

PARABÉNS

AOS PROFISSIONAIS

DA MANUTENÇÃO

AUTOMOTIVA!

UMA HOMENAGEM DO GRUPO UNIVERSAL

AUTOMOTIVE A TODOS AQUELES

QUE GARANTEM NOSSAS IDAS E VINDAS

NOS MATENDO SEMPRE EM MOVIMENTO.

Grupo Universal Automotive Systems  
há 45 anos oferecendo um universo de  
soluções em peças automotivas.

45 ANOS  
GRUPO UNIVERSAL  
PAIXÃO E AMOR PELO QUE SE FAZ





## Selo Sebrae de Qualidade Empresarial aponta melhoria na qualidade do setor automotivo do Ceará

Como forma de reconhecer o trabalho feito pelos pequenos negócios de diversos setores, o Sebrae/CE premiou, na última terça-feira, 22/11, mais de 180 empreendimentos que se destacaram em seus respectivos segmentos com o Selo Sebrae de Qualidade Empresarial.

A iniciativa já acontece há mais de 25 anos e se tornou uma referência no mercado. Isso porque essa conquista é recebida por empresas que demonstram alta confiabilidade e garantia de qualidade, tornando-se referências em suas respectivas áreas de atuação.

Entre os premiados de 2022, é válido destacar a forte presença das empresas do segmento automotivo, que venceram em diferentes categorias. Isso reforça a profissionalização do setor, já que o Selo Sebrae de Qualidade Empresarial funciona como uma bússola ao orientar os empresários a se desenvolverem cada vez mais e trazerem melhorias contínuas aos negócios.

### Conheça as empresas premiadas na edição mais recente

No setor automotivo, mais de 10 empreendimentos do Ceará foram premiados. Confira os ganhadores:

#### DIAMANTE

- Juautos (Juazeiro do Norte)

#### OURO

- Estação Multimarcas (Jijoca de Jericoacoara)
- Viaautos (Fortaleza)
- Mega Car Auto Service (Fortaleza)
- Milenes Auto Service (Tauá)

#### PRATA

- EJ Alinhamento (Fortaleza)
- Abig Pneus (Aracati)
- WL Alumínio (Pacajús)
- Bouticão Truckservice (Fortaleza)
- Retífica Guaxinim (Tauá)
- Retífica Guaxinim (Mombaça)
- Oficina Mecânica Guaxinim (Mombaça) 🏆

Para conquistar o Selo, alcançando relevância no mercado e na mente do consumidor, é preciso passar por um acompanhamento de, aproximadamente, 8 meses, com especialistas do Sebrae que analisam diversos eixos, desde estratégia até foco no cliente e gestão empresarial. Acesse [www.selosebrae.com.br](http://www.selosebrae.com.br) para conhecer o programa e consultar a lista completa das empresas cearenses premiadas.

# Não é qualquer filtro

# é



# filtro!



Vox tem tecnologia, desempenho, rendimento e um portfólio completo com mais de 800 filtros para veículos leves e pesados.

FILTROS DE ÓLEO, DE COMBUSTÍVEL, DE AR DO MOTOR E DE AR-CONDICIONADO.

@ofiltrovox /filtrosVOX filtrosvox.com.br

## FILTROS VOX®

Filtro não, O filtro.

0800 800 6964



# MAIS UMA CONCORRENTE PARA A LÍDER FIAT TORO

***Demorou, mas chegou outra opção para o mercado de picapes chamadas médio-compactas, ou seja, um pouco menores (e menos caras) que picapes médias como hilux, s10 e l200***

A partir de fevereiro de 2023 o mercado brasileiro terá mais uma concorrente para o segmento de picapes que hoje é liderado pela Fiat Toro e que tem, bem lá atrás, a Renault Oroch na segunda colocação. E ela vem de um peso-pesado do setor nacional: a Chevrolet, que hoje é campeã ou muito bem sucedida em várias categorias, como sedans compactos (1º lu-

gar para o Ônix Plus), SUVs (1º lugar para a Tracker) e picapes-geral (3º lugar para a S10). Com 4,72 metros de comprimento e cerca de 1,8 metro de largura, ela é um pouco menor que a Toro, que tem, para as mesmas dimensões, 4,94 metros e 1,84 metro, respectivamente. Da mesma forma, o porta-malas de 874 litros, definido como "gigante" pela montadora, perde para o da con-

corrente, que oferece 937 litros. Mas ganha com boa vantagem da Oroch, que tem um porta-malas com menos de 700 litros. Ainda sobre espaço, a Chevrolet diz que a nova Montana "estreeia com o melhor aproveitamento de espaço interno do segmento. São pelo menos 20 milímetros a mais para o joelho do passageiro traseiro em relação a concorrência". No entanto, a

empresa não divulgou, no material de apresentação do carro que está disponível no site para imprensa, o tamanho do entre-eixos, então não é possível saber se a informação é verdadeira até fazer a comparação com as medidas da Toro e da Oroch - que são, respectivamente, 2,99 metros e 2,82 metros.

Para reforçar a imagem de que o carro pertence ao prestigiado mercado de SUVs (que faz com que até o Renault Kwid, por exemplo, seja classificado como um deles pela sua fabricante) a Chevrolet destaca, na Montana, "a posição mais elevada de guiar, o ambiente tecnológico da cabine e os acabamentos com materiais premium" que, segundo ela, "remetem aos SUVs".

Falando nisso, a oferta de equipamentos inclui itens como seis airbags, alerta de ponto cego, faróis em LED com regulagem de altura e acendimento automático, ar-condicionado digital, sensor de estacionamento com câmera de ré, chave inteligente com partida por botão, tampa da caçamba com alívio de peso na descida, carregador de smartphone sem fio, Wi-Fi nativo, sistema OnStar e aplicativo para comandar funções do carro remotamente.

A picape da Chevrolet é equipada com o motor 1.2 Turbo Flex com até 133 cavalos de potência e 21,4



kgfm de torque - o mesmo da Tracker, modelo que, como dissemos, tem boa aceitação e hoje é líder no segmento de SUVs. Ele funciona em conjunto com um câmbio automático e, segundo a montadora, apresenta os seguintes números de consumo: com gasolina, 13,3 km/l na estrada e 11,1 km/l na cidade. Já com etanol os números são 9,3 km/l e 7,7 km/l, respectivamente.

A Montana 2023 está em fase de pré-venda e tem duas versões: LTZ e Premier. A Chevrolet também não informou, em seu material de divulgação oficial, os preços dos modelos. Pela pesquisa que fizemos na internet, em sites especializados, encontramos

os seguintes valores: LTZ (R\$ 134.490) e Premier (R\$ 140.490). Tentamos, enviando e-mail para a assessoria de imprensa da montadora, confirmar esses valores, mas não obtivemos resposta até o fechamento desta edição.

Mesmo a Montana não correspondendo, em alguns parâmetros, ao que disse a Chevrolet, em termos de números vantajosos em relação aos concorrentes, é fato que a picape tem grande potencial para movimentar o mercado em seu segmento. Principalmente pela força da marca, que está muito bem posicionada em vendas com outros modelos. Agora é esperar a reação dos consumidores. 📱



**É tempo de celebrar tudo que passou, mas também de olhar para o futuro que desejamos construir.**

Ter você junto com a gente é o que fez nosso ano valer a pena, pois você foi a peça que fez nossa engrenagem girar.

Que **2023** seja um ano de muita prosperidade e que possamos continuar trilhando juntos essa estrada de sucesso.

*Boas festas.  
Bom novo ano.  
Bom tudo de melhor pra você.*



Posicione a câmera do seu smartphone para acessar.

**Conheça nossas redes sociais:**

 @rmpdistribuidora

 RMP





## Inovação que veio para ficar

Dirigir o XC40 Recharge durante quase 10 dias nos permitiu ver como a tecnologia de mobilidade elétrica está cada vez mais perto de fazer frente aos modelos a combustão

**M**udança de paradigma. Essa expressão, que veio da ciência, é usada pelo senso comum para designar a chegada de algo totalmente novo, que faz as pessoas mudarem alguma coisa na sua rotina ou repensarem conceitos. Em se tratando da experiência de dirigir, por alguns dias e pela primeira vez, um carro 100% elétrico, ela é bastante apropriada. Afinal, como é rodar pela cidade com um veículo para o qual os muitos postos de combustível encontrados nas ruas não têm qualquer utilidade? E se o condutor calcular mal e ficar sem carga, como vai fazer para resolver o problema?

Podemos começar destacando que o carro guiado foi um Volvo XC40 Recharge, o primeiro modelo totalmente elétrico da montadora sueca. A partir dessa informação, é possível afirmar que os carros existentes no mercado com esse tipo de propulsão, definitivamente, não são todos iguais só por não usarem um motor a combustível. O XC40 Recharge é baseado no XC40, o SUV compacto que, segundo a Volvo, é um campeão de vendas e primeiro modelo da empresa a receber o prêmio europeu "Car of the Year". Ou seja, já nasceu com um DNA bem especial. Então, não é por ser elétrico que ele economiza nos recursos de



**NOVUM**  
DISTRIBUIDORA

**Somos o novo Distribuidor Lubrax para o Ceará, Piauí e Maranhão. Vem com a gente na certeza de Lubrax!**



**Maranhão:** (98) 3196 1199  
**Piauí:** (86) 3142 9808  
**Ceará:** (85) 3444 5511

Conheça nossas redes:



DISTRIBUIDOR  
AUTORIZADO

**LUBRAX**

tecnologia e conforto. Eles são muitos, mas podemos começar pelo sistema Advanced Driver Assistance System (ADAS). Composto por uma série de radares, câmeras e sensores de ultrassom, ele envolve o motorista em um circuito de proteção e comodidade com muitas vertentes.

Começando pelas manobras, basta o carro estar em velocidade baixa para aparecer, na tela central do painel, uma imagem aérea mostrando tudo que está em volta. Isso ajuda de forma bastante instintiva a evitar qualquer colisão, por menor que seja, em obstáculos ao redor da lataria. Se mesmo assim o condutor se perder e colocar o carro no risco iminente de uma batida, o sistema trava automaticamente as rodas e impede a barbeiragem. Já com o veículo em movimento, o piloto automático, monitorado pelo ADAS, regula a velocidade em relação ao demais que circulam no entorno. Além disso, se a estrada tiver delimitação de faixas, o XC40 Recharge se mantém no traçado, mesmo que o motorista largue o volante.

Falando agora da parte prática, que é lidar com um veículo que não pode ser abastecido em qualquer posto de combustível, o que podemos dizer é que mesmo com nossa infraestrutura precária de pontos de recarga elétrica, o XC40 Recharge, por ser um projeto muito bem elaborado, não assusta quem roda com ele - pelo menos dentro da cidade, que foi onde fizemos o test-drive.

A autonomia do carro, com 100% de carga na bateria, é de mais de 400 km. Considerando alguém que mora a cerca de 30 km do trabalho (o que já é uma distância bastante considerável), um novo abastecimento com energia só é necessário depois de quase uma



semana. Se o motorista incluir outros trajetos diários, chegando a 80 km por dia, a carga do XC40 garante cinco dias rodando.

No nosso caso, que precisamos de uma recarga mais ou menos no meio do período de test-drive (quase 10 dias), bastou uma manhã no ponto de abastecimento da concessionária autorizada da Volvo (em uma tomada com sistema de carregamento rápido) para obter com folga a capacidade que precisávamos para seguir com o carro até o fim do período de teste.

Em relação ao sistema propulsor, o XC40 Recharge guiado foi o da versão Ultimate, comercializada no site da empresa por aproximadamente 400 mil reais (há também a versão Plus, que custa R\$ 329 mil). Ele tem dois motores elétricos (um em cada eixo) e potência de 408 cavalos. Um detalhe interessante é que carros elétricos têm torque máximo imediato, diferentemente dos modelos a combustão, nos quais o motor precisa chegar a um número determinado de RPM para mostrar o melhor desempenho. Por isso, no

caso do XC40 Recharge, um toque mais nervoso no acelerador leva a uma resposta que muito lembra a sensação que temos quando um avião aciona as turbinas.

Moderno, com muita tecnologia e capaz de rodar uma distância considerável com uma única carga, o XC40 elétrico é um carro que ilustra bem a estratégia da Volvo de comercializar apenas modelos sem motor a combustão a partir de 2030. É bem provável que, nesses próximos oito anos, a autonomia dos modelos aumente de forma considerável e a rede de recarga, mesmo no Brasil, alcance uma capilaridade suficiente para garantir mais tranquilidade aos motoristas. Pelo preço dos modelos, não deve haver uma popularização de carros elétricos em curto prazo. Mas considerando a experiência bastante positiva que tivemos com o XC40 Recharge, dá para concluir que, para quem tem condições financeiras de adquirir um SUV de luxo, as opções elétricas da Volvo provavelmente irão entrar no rol de opções a serem estudadas, na hora da compra. 🚗

## As melhores marcas do mercado você encontra na Bezerra Oliveira

### Escolha sempre Cofap e Magneti Marelli

Além dos amortecedores Cofap, líderes de mercado, você também encontra juntas homocinéticas, bandejas e cubos de roda. Já com a marca Magneti Marelli, estão disponíveis cabos de vela, bobinas, velas de ignição, radiadores e eletroventiladores, produtos reconhecidos pela alta tecnologia.



Juntas salvamos vidas

Cofap e Magneti Marelli: a melhor escolha para quem não abre mão de qualidade!



mmcofap.com.br





## ELA ESTÁ DE VOLTA

A Abarth, marca de veículos esportivos que pertence à Fiat, está novamente no mercado nacional, dessa vez em uma versão do Pulse com motor de 185 cavalos de potência

Depois de passar pelo Brasil sem causar muito impacto com versões em carros de nicho (o ultracompacto 500 e o hatch Punto), a marca de veículos esportivos Abarth, de propriedade da Fiat, voltou ao país no Pulse, o SUV que em apenas dois anos de mercado já está em quinto lugar no ranking de vendas. De acordo com a montadora, é a primeira vez no mundo que a marca esportiva aparece associada a um SUV.

O modelo é equipado com o motor Turbo 270 com potência de 185 cv e torque de 27,5 kgf.m de torque. São 55 cv a mais do que oferece o motor das demais versões do Pulse. Em combinação com um câmbio automático, ele é capaz,

segundo a Fiat, de chegar a 100 km/h em 7,6 segundos. E tem velocidade máxima de 215 km/h, se for abastecido apenas com etanol. Em relação às características específicas de esportividade, o Pulse Abarth recebeu, em relação às demais versões, atributos como nova calibração do câmbio para trocas mais rápidas, amortecedores até 13% mais firmes para aumentar a estabilidade e sistema de freio redimensionado. São três modos de direção disponíveis: Normal, Manual e Poison. Este último, de acordo com a Fiat, é o que traz a resposta mais rápida - permite atingir uma determinada velocidade em 60% do tempo necessário, no modo Normal, para chegar ao mesmo patamar.

No modo Poison o carro ganha também mais carga na direção, que tem a progressão acentuada em velocidades maiores (aumentando a firmeza). Além disso, os controles de tração e estabilidade se tornam menos intrusivos, também para deixar o carro mais "na mão" do condutor.

Segundo a montadora, o Pulse Abarth "é tão completo que dispensa opcionais". Ele vem em versão única com preço de R\$ 149.990,00 (exceto no estado de São Paulo, que tem ICMS maior. Lá o valor é R\$ 154.731,00). Dentre os principais equipamentos presentes no modelo está o ADAS (sistema de assistência à direção) com as seguintes funcionalidades: comutação automática

**AUTHOMIX**  
Qualidade Original

## Palhetas para Linha Pesada AuthoMix!

Qualidade e segurança, em produtos que você pode confiar.

As palhetas são itens cruciais de segurança do veículo e que garantem uma melhor visibilidade para o motorista. Por isso a AuthoMix tem uma linha de palhetas criada especialmente para os veículos pesados.

São produtos de alta resistência, que conferem uma maior durabilidade, segurança e originalidade ao veículo.

- ▶ Estrutura de Aço
- ▶ Borracha 100% Natural
- ▶ Protetor de Borracha
- ▶ Limpeza silenciosa
- ▶ Longa duração

Um mix de soluções para o seu negócio com um portfólio que só aumenta.



de faróis (quando o farol alto está acionado o sistema detecta faróis de veículos no sentido contrário e ajusta automaticamente a intensidade e o fecho de luz para não ofuscar os motoristas), alerta de mudança de faixa e frenagem automática de emergência.

Outros recursos do modelo são freio de estacionamento eletrônico automático com Auto Hold, airbags frontais e laterais de tórax e cabeça para motorista e passageiros, paddle shifters (borboletas que ficam atrás do volante e permitem trocas de marchas), carregador por indução para smartphones, painel de instrumentos digital de 7 polegadas específico da Abarth (com informações como pressão do turbo, força G e potência na tela principal), ar-condicionado automático digital, faróis e lanternas em LED, faróis com acendimento automático e sensor de chuva com acionamento automático dos limpadores de parabrisa.

Como dissemos, a marca Abarth esteve no Brasil em dois veículos. A primeira vez foi em 2002, com o hatch Stilo. Depois, em 2014, veio o 500 Abarth. O nome da grife vem do seu fundador, o piloto austríaco Karl Abarth, que depois se naturalizou italiano e passou



a se chamar Carlo Abarth. Apaixonado por corridas, ele fundou sua empresa com o modelo 204 A Roadster. A marca foi vendida para a Fiat em 1971. Para se ter ideia de como o lançamento do Pulse Abarth é visto de forma diferente pela Fiat, em relação aos modelos anteriores que tinham versões esportivas, a montadora investiu em uma infraestrutura para o relançamento da marca. A rede de concessionárias Abarth está dimensionada para ter 60 pontos de

vendas (48 já estão operando, de acordo com a fábrica). “Presentes em todas as regiões do Brasil, em praticamente todos os estados, elas carregam não só o logotipo, mas também toda a identidade visual e uma equipe capacitada. Cada uma terá um corner Abarth no showroom, o escudo na fachada principal e no totem externo e acessórios disponíveis para venda”, diz a empresa. Agora é esperar para ver se o impacto do Pulse Abarth vai ser maior que o do Stilo e o do 500. 🚗



## CONHEÇA NOSSA LINHA **ISOFLEX**

### TRAVAS ELÉTRICAS



### PALHETAS

### SENSOR DE ESTACIONAMENTO



**POLO**  
COMÉRCIO INTERNACIONAL

H:L EURO HULK

Conheça nosso catálogo

acesse em:

»»»» [WWW.CLUBEEURO.COM.BR](http://WWW.CLUBEEURO.COM.BR) »»»»

f /polocomercio

## O futuro virtual

Sabe aqueles bonecos usados nos testes de colisão das montadoras? Segundo uma pesquisa com profissionais de tecnologia, podem estar com os dias contados



Uma coisa bastante comum em divulgações de montadoras na área de segurança é a cena do chamado "crash test", no qual um carro se choca contra obstáculos e câmeras em velocidade lenta mostram o impacto da batida sobre bonecos que simulam motorista e passageiros reais. Esses bonecos, chamados de dummies, são fabricados para simular, da forma mais fiel possível, as características do corpo humano. E são dotados de vários sensores que informam, aos projetistas, a força que ocorre em diferentes partes do corpo.

Imprescindíveis para garantir que o veículo a ser lançado seja seguro para os consumidores, esses testes não são nada baratos para as montadoras. Além dos carros que são estragados nas batidas, os dummies, por seu alto nível de sofisticação, podem chegar a preços que vão de 100 mil a um milhão de dólares. O custo se deve à necessidade de fazer produtos que reproduzam da forma mais fiel possível a complexidade de um corpo humano e com sensores que

registrem detalhes como, por exemplo, o deslocamento de órgãos internos diante da desaceleração brusca de um veículo quando ele bate ou capota. Diante desse custo altíssimo, existiria alguma opção para as montadoras substituírem completamente os testes reais por simulações no computador, com o auxílio da inteligência artificial? Segundo a Altair, empresa norte-americana de soluções de tecnologia que atua em 25 países, há expectativa de que um recurso chamado Gêmeos Digitais (Digital Twins) possa tornar obsoleta a prototipagem física em aproximadamente seis anos. A empresa se baseia no resultado de uma pesquisa realizada por ela entre os dias 4 e 24 de maio com mais de 2 mil profissionais em todo o mundo. Foram entrevistados empregados em setores-alvo como ciência de dados, Internet das Coisas (IoT), engenharia de software, pesquisa e desenvol-

Expandimos nossas unidades, estamos melhorando a cada dia, sempre para lhe oferecer o melhor!

Filial Mossoró - RN  
(84) 3422.0166  
Rua Alberto Maranhão, 771  
Alto da Conceição - 59600-005

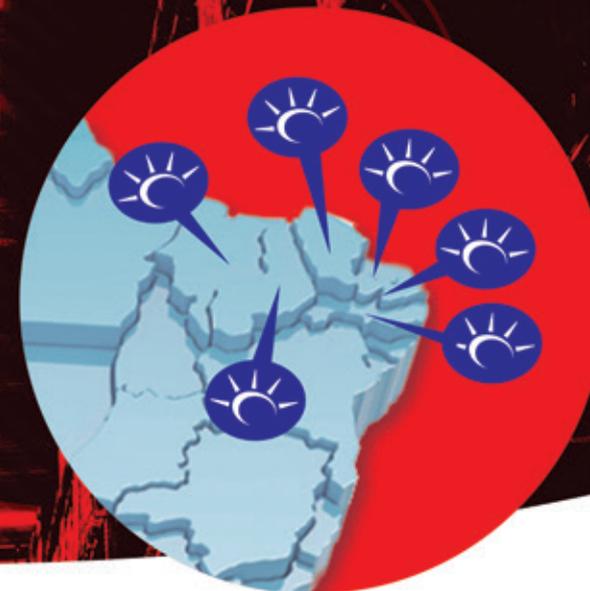
Matriz Fortaleza - CE  
0800.7031258  
Rua São Paulo, 1335  
Centro - 60030-101

Filial Teresina - PI  
(86) 3228.5572  
Rua Ministro Pedro Borges, 1180  
Taboleta - 64019-650

Filial Recife - PE  
(81) 3128.7151  
Rua José da Silva Lucena, 387  
Imbiribeira - 51160-350

Filial João Pessoa - PB  
(83) 3022.6006  
Av. João Machado, 125  
Centro - 58013-520

Filial São Luís - MA  
(98) 3304.6002  
Rua Nunes Freire, 09  
Jd. São Cristóvão - 65055-390



### MARCAS DE ACESSÓRIOS



### MARCAS DE PEÇAS



O MELHOR NEGÓCIO SEMPRE ESTÁ AQUI!

f eletropartsdistribuidora e eletroparts.com.br





vimento, engenharia, tecnologia da informação (TI), sistemas de informação (SI), desenvolvimento de produtos e gestão executiva. A amostra envolveu participantes de dez países: Estados Unidos, China, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, Coreia do Sul, Espanha e Reino Unido.

Para quem não conhece bem a tecnologia de Gêmeos Digitais, vale uma breve explicação. Basicamente, ela consiste na criação de representações virtuais de movimentos, forças e interações que podem ocorrer no mundo físico em determinado ambiente. Foi criada na década de 1960 pela Nasa, a agência espacial americana, para fazer simulações, antes dos lançamentos dos foguetes, das situações que



eles enfrentariam quando estivessem no espaço.

Desde o surgimento, o recurso de Gêmeos Digitais não para de evoluir. Com a crescente capacidade de processamento e de gerenciamento de gigantescas quantidades de dados, pelos computadores, hoje é possível importar modelos conceituais que digitalizam entidades físicas cada vez mais complexas do mundo real e permitem visualizá-las em três dimensões. No caso da indústria automotiva, por exemplo, os Gêmeos Digitais permitem estudar, antes de produzir um carro, características como design, aerodinâmica e ergonomia.

Voltando ao levantamento realizado pela Altair, a empresa afirma que a esmagadora maioria (67%) acredita que a necessidade de protótipos físicos (como os dummies, por exemplo) vai ficar obsoleta muito em breve. Também são altos os percentuais dos que acreditam nas vantagens dos Gêmeos Digitais: 76% acham que eles garantem uso mais eficiente de recursos, 74% os associam a economia de energia e de custos operacionais e 60% a redução de resíduos.

De posse desses dados, Auto Revista Ceará fez uma busca

de experiências de montadoras com Gêmeos Digitais. Em relação à substituição total dos crash tests por modelos virtuais. Descobrimos que as simulações de acidente já fazem parte da rotina das montadoras e não só nos crash tests. A Porsche, por exemplo, tem entre seus projetos o desenvolvimento de uma espécie de consultor virtual que, com base na rotina e no estilo de dirigir do motorista, o ajuda no calendário de serviços e revisões necessários para o carro.

Outra aplicação que encontramos foi na Fórmula 1. Nesse caso, os Gêmeos Digitais são simuladores de carros e de pistas ajudam a poupar tempo dos engenheiros de equipes e custos operacionais na hora de estudar parâmetros como aerodinâmica e deformações no pneu durante a corrida. Se a previsão dos profissionais entrevistados pela Altair vai se confirmar e em até seis anos os testes físicos poderão ser completamente substituídos pelos simuladores, só o tempo dirá. Mas não é absurdo acreditar, com a rápida evolução das máquinas que rodam os Gêmeos Digitais, que os dummies dos testes de colisão estão realmente com os dias contados. 🏎️



**SAMPTEL**  
PEÇAS AUTOMOTIVAS

20 DE DEZEMBRO **DIA DO MECÂNICO**

Uma correta manutenção em veículos é primordial para a segurança de todos.

Parabéns aos amigos mecânicos.



[www.sampel.com.br](http://www.sampel.com.br)

## Um novo universo

A indústria de lubrificantes está desenvolvendo produtos que atendam às condições bastante específicas dos motores a combustão de veículos híbridos. Saiba mais sobre eles

De acordo com a Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE), o mercado automotivo nacional chegou, em 2022, ao patamar de 114 modelos eletrificados, produzidos por 39 empresas. A entidade destaca que a evolução foi rápida, este ano. "Em maio, havia exatamente 70 modelos de veículos leves eletrificados no mercado. Já em outubro, com os 114 modelos, o total aumentou em 63%", afirma, em matéria no seu site oficial.

Dentre essas opções para os consumidores, a esmagadora maioria é de modelos híbridos, ou seja, aqueles que combinam um motor a combustão com um ou mais motores elétricos. O motivo é bem óbvio: com uma infraestrutura ainda precária de postos de recarga das baterias, nosso mercado ainda não se mostra muito viável para os 100% elétricos. Mas esses motores a combustão dos veículos híbridos funcionam

de forma similar aos dos modelos tradicionais e precisam dos mesmos óleos usados neles? Pelos lançamentos de produtos específicos que vimos nas indústrias de lubrificantes, a resposta é não. Em todos eles, pudemos ver detalhes que diferenciam os óleos desenvolvidos para os híbridos. O primeiro aspecto destacado é a baixa viscosidade, ou seja, são óleos pouco espessos. Isso se deve principalmente a algumas características dos carros híbridos. Uma delas é a demanda - exatamente pela proposta deles serem mais eficientes e ecológicos - por um baixo consumo de combustível. Óleos com baixa viscosidade são mais finos, o que exige menos esforço para movimentar as peças. Como um dos resultados, isso traz mais economia de gasolina. Outra característica de um híbrido que demanda óleo específico é que ele trabalha com seguidas interrupções e religações. Como o sistema do veículo age de forma a otimizar a combinação entre o motor a combustão e o elétrico, ele pode desligar um deles ou até fazer ambos funcionarem



# QUER CHEGAR NO MELHOR NEGÓCIO EM TRANSMISSÃO? COM A EFICIÊNCIA DOS COMPONENTES NAKATA VOCÊ CHEGA MAIS.

Os componentes de transmissão Nakata são referência em durabilidade e resistência. Com isso, garantem máxima eficiência na condução de força do motor para as rodas. O que significa segurança para quem aplica, tranquilidade para quem usa e um ótimo resultado para quem vende. Então, quando o assunto é transmissão, não tenha dúvida, é tudo azul, tudo Nakata.



APROVEITE E CONFIRA OS CONTEÚDOS FEITOS PARA VOCÊ VENDER MAIS E MELHOR:



**BLOG**  
Tudo o que você precisa saber para alavancar seus resultados.



**PODCAST**  
Ouça as dicas dos maiores feras em vendas de autopeças.



**EAD**  
Cursos online gratuitos e com certificado.



**INSTAGRAM**  
Imperdível para quem trabalha com vendas de autopeças.



**CATÁLOGO ELETRÔNICO**  
A ferramenta de busca mais completa, moderna e fácil de usar.

TUDO AZUL. TUDO NAKATA.  
**NAKATA®**

nakata.com.br • 0800 707 80 22

ao mesmo tempo. Isso vai depender das condições de tráfego e da necessidade por cada motor durante a condução, ou seja, é um comportamento dinâmico. É preciso, portanto, um óleo que não force o motor a combustão nessas constantes mudanças de funcionamento.

A busca pela máxima eficiência possível, combinando potência satisfatória com baixo consumo de combustível, também está levando as montadoras a desenvolverem motores cada vez menores, principalmente para os carros híbridos, que demandam menos ocupação de espaço e componentes mais leves. A redução, chamada de "downsizing", está trazendo sistemas de tração pequenos mas com grande desempenho, inclusive com turbos. Também nesse caso, os óleos lubrificantes precisam atuar, fazendo com que esses pequenos motores tenham menos atrito mesmo em rotações altas e tenham uma boa distribuição de calor, para evitar superaquecimento. Um exemplo de aplicação nesse sentido é o do óleo



Syntium 7000 Hybrid 0W-20 SP, da fabricante de lubrificantes Petronas. Segundo a empresa, ele "é formulado com a tecnologia CoolTech, que tem como alvo as zonas críticas de calor, protegendo as peças mais afetadas, absorvendo e transferindo o calor excessivo, regulando a temperatura e protegendo os componentes do motor de danos e perda de desempenho".

No outro extremo, também é um desafio para a indústria de lubrificantes lidar com a partida a frio nos motores híbridos. Não é o caso, obviamente, do Nordeste do Brasil, mas em regiões com inverno, como Sudeste, Sul e Centro-Oeste, os motores dos

híbridos precisam ter um desempenho satisfatório em qualquer temperatura, nos constantes acionamentos e desligamentos pelos quais eles passam.

A Motul, outra grande fabricante de óleos que tem uma linha específica para híbridos, destaca que teve em seus produtos a preocupação com esse detalhe, lembrando de outra medida importante para esse tipo de veículo: evitar o acúmulo de sujeira, conhecida como carbonização.

Ela acontece quando o motor, ainda frio, recebe do sistema de injeção um pouco mais de combustível para poder funcionar bem, enquanto esquenta. Como nossa gasolina é de baixa qualidade, isso traz o risco de que a queima gere resíduos, que vão se acumulando nas peças de tração. Pelas características inconstantes do sistema híbrido, o aquecimento do motor para a temperatura ideal pode demorar bem mais a acontecer. Segundo a Motul, os quatro lubrificantes que ela desenvolveu para os veículos "se destacam por oferecer um excelente arranque a frio e facilitar a resposta a baixas temperaturas, além de garantir um baixo consumo de óleo sem comprometer a limpeza do motor e a duração do lubrificante".



Faça o download do novo catálogo eletrônico da Schaeffler

**As pessoas costumam ter um mecânico de confiança. Nós temos muitos.**

Parabéns por exercer com paixão a profissão que é o motor que move o mundo. Nós te admiramos por isso e confiamos em você.

**20 de dezembro. Dia do Mecânico.**

0800 011 10 29 | 15 99798.6385  
sac.br@schaeffler.com  
www.schaeffler.com.br

f /SchaefflerBrasil  
in /Company/Schaeffler  
X repxpert.com.br



Faça revisões em seu veículo regularmente.

**SCHAEFFLER**

# +Konvicto +Kompátível +Indispensável

**O KKI Vendas está ainda mais convicto e compatível com as suas necessidades!**

O sistema B2B Auto Norte agora é KKI Vendas. As novas atualizações do sistema o tornam indispensável para a sua empresa! Além da nova roupagem, o KKI Vendas, agora tem uma plataforma WEB integrada totalmente nas nuvens, com uma nova opção de venda através de Aplicativo para smartphones e muitas outras funcionalidades!



## Para o carro rodar macio

Nem só do óleo do motor vive um veículo. Saiba mais sobre os tipos de lubrificantes que garantem conforto, segurança e uma longa vida útil para seus componentes

Você, caro leitor, tem noção da importância dos lubrificantes para a vida útil do seu carro e até da segurança da sua família que anda nele? Pois saiba que assim como nós precisamos de água para nosso corpo não entrar em colapso, um veículo não pode ficar sem esses produtos que garantem o funcionamento de engrenagens, rolamentos e várias partes metálicas que compõem o sistema de tração.

E para manter tudo em perfeita ordem, é preciso saber que existem tipos diferentes de lubrificantes, que variam de acordo com a aplicação. Os dois mais básicos são os líquidos, como o óleo de motor, e os sólidos ou semi-sólidos, como a graxa. Os primeiros são indicados para equipamentos com difícil acesso - como a parte interna de um motor, por exemplo, no caso da graxa, ela é indicada para peças que ficam expostas, já que sua consistência permanece no local sem apresentar vazamentos.

Os óleos são produtos bastante úteis em situações como as listadas a seguir: quando há necessidade de transferência de calor do lubrificante para a parte externa do sistema (resfriamento), quando é preciso lubrificar vários com-

ponentes de uma só vez, para lubrificação frequente e constante e para componentes que se movem em altas velocidades.

Já as graxas são indicadas para aplicações em componentes vedados, como caixas de engrenagens, peças que se movem em baixa velocidade e algumas que operam em condições extremas como alta pressão e alta temperatura. Nos veículos, é comum encontrarmos graxa em componentes do sistema de suspensão. Um detalhe importante para observar tanto nos óleos quanto nas graxas é a consistência ou a viscosidade. No caso do óleo, a viscosidade está relacionada com a capacidade do produto de trabalhar com altas e baixas temperaturas. Já para a graxa, a consistência é a resistência que ele apresenta a deformações, quando está sob a aplicação de uma força. Cada componente do carro tem um lubrificante específico, definido pela fábrica, para suportar as condições (pressão, temperatura, peso, tipo de uso) de uso. Colocar um produto inadequado traz um sério risco para o funcionamento dos componentes. E pode, como já dissemos, comprometer a segurança dos ocupantes do veículo. Os óleos são formados

por uma base líquida que pode ser de origem mineral (derivada de petróleo), semi-sintética (óleo mineral mais óleo sintético) ou só base sintética. A essa base são acrescentados aditivos. Já as graxas têm um óleo base e também recebem aditivos que vão dar as propriedades e a consistência específicas de cada uma.

Sobre a manutenção e a vida útil dos óleos, vale conferir as dicas da Texaco, importante indústria de lubrificantes. E o procedimento, vale ressaltar, não é complicado: a empresa recomenda manter o óleo sempre no nível adequado (conferindo com frequência), trocar o filtro toda vez que trocar o óleo e seguir as instruções do manual do veículo em relação ao produto correto e os intervalos entre as trocas.

Para as graxas, é ainda mais simples. O indicado é fazer a limpeza correta e o engraxamento periódico das peças que precisam de algum tipo desse produto. Um exemplo de componente muito importante que usa graxa é a junta homocinética, responsável pelo movimento dos carros com tração dianteira. Observar periodicamente a coifa (borracha que envolve e protege a junta) é essencial para impedir que ela trabalhe sem lubrificação ou com areia ou sujeiras (que podem entrar se a coifa estiver rasgada). Outras peças que merecem ser citadas, de acordo com a Texaco, são rolamentos dos cubos das rodas, articulações do eixo dianteiro e suportes dos feixes de molas. 🚗



# Kit Cia.



**Baixe  
Nossos  
Catálogos.**



**WWW.KITCIA.COM.BR**

 Siga nosso  
**Instagram**  
**@KITCIAOFICIAL**



## Desafio para 2023

O cenário deve continuar positivo para a reparação automotiva no próximo ano. E as empresas precisam seguir investindo em melhorias na gestão para aproveitar o bom momento

**R**eta final do ano, momento de fazer as análises dos resultados e começar a traçar os desafios para 2023. O empresário que tem esta postura é o empresário diferenciado e, certamente, está entre os que vêm obtendo os melhores resultados no seu segmento. Dando minha contribuição com uma análise de 2022, posso afirmar, usando os dados do nosso BI "O Segredo das Oficinas Lucrativas", que o ano foi muito positivo para o segmento de reparação automotiva. Nunca tivemos uma frota tão envelhecida, o que gerou no mercado uma demanda de componentes por necessidade. Ou seja, as pessoas precisaram manter os seus carros e isso trouxe uma onda de consumo bastante elevada.

Após a migração da frota de veículos que realizavam seus serviços em autorizadas e, devido ao fim da garantia de fábrica, passaram para as oficinas independentes, há dois pontos positivos a destacar. O primeiro, naturalmente, é o crescimento da demanda, que já citei. O outro ponto é a mudança nas caracte-

terísticas dos clientes que vieram com essa migração. Por terem um melhor nível financeiro, eles tornaram possível, para as oficinas independentes, a realização de revisões completas nos veículos.

O cenário, então, é este. Agora, diante dele, como sua empresa, no ano de 2022, surfou nessa onda? Quais estratégias foram adotadas pela sua administração para transformar oportunidades em resultados reais? E, por fim, quais resultados reais sua empresa obteve em 2022? Possuir respostas para cada uma destas perguntas é a certeza de que se está no caminho certo e representa a segurança de que a gestão é competente. Focar nas oportunidades, potencializar os recursos na busca de resultados, elevar o nível de entrega aos clientes, maximizar a produtividade, precificar com qualidade e gerir bem os colaboradores tem sido a mola mestre do sucesso.

A fórmula precisa ser mantida para o novo ciclo que vai iniciar em 2023. Certamente o cenário do próximo ano ainda vai perma-

necer positivo, em termos de demanda. Além disso, acredito que aos poucos a concorrência tem amadurecido, o que provoca, nas empresas, a necessidade de se manterem inovando e seguindo na ponta. Por isso, minha dica é: Não deixe que o cenário positivo leve à acomodação na sua gestão. Também não esqueça que mesmo diante de tantas oportunidades o maior desafio continuará sendo a gestão de pessoas. Ela passa por questões como a dificuldade de encontrar profissionais qualificados de todas as áreas da empresa, o aumento da produtividade e a criação de remunerações criativas, engajando os colaboradores nos projetos e gerando um bom nível de retenção de talentos. Fechamos o ano com esta contribuição reflexiva, reforçando que você, gestor ou proprietário, é quem determina os rumos da empresa e precisa ser proativo para isso. Usar as competências gerenciais tem sido a mola mestre deste esforço.

Faça sua parte.

Sucesso. 🍀

**PYSKO**®  
KITS AUTOMOTIVOS  
30 ANOS

...e continuaremos  
evoluindo por você.

Kits Amortecedor • Kits Estabilizador • Kits Coifa Homocinética  
Kits Coifa Caixa de Direção • Kits Câmbio • Bieleta • Coxins Hidráulicos

(11) 2423-5500

pysko@pysko.com.br

 /pysko.kits

www.PYSKO.com.br

# BUGATTI MISTRAL W16

**UMA FORTUNA SOBRE  
QUATRO RODAS**

Custando algo próximo de 26 milhões de reais, o supercarro tem motor de 1.600 cavalos e é capaz de acelerar a mais de 400 km por hora



“O roadster mais radical da história da Bugatti”. É assim que a fábrica de origem italiana de superesportivos define o W16 Mistral, seu mais recente lançamento. Com preço de 5 milhões de euros e edição limitada a 99 unidades, o carro já teve todas elas vendidas, mesmo com os proprietários sabendo que receberão sua compra apenas a partir de 2024. E o que explica essa exorbitância de valor? Emilio Scervo, diretor de tecnologia da Bugatti, afirma que “gerenciar a termodinâmica e a aerodinâmica de forma eficaz é a chave para atingir mais de 420 km por hora em um carro conversível”. Só lembrando, caro

leitor, um modelo da Fórmula 1 tem velocidades máximas em torno de 300 km por hora. E os pilotos ficam protegidos do impacto do vento com capacetes. O motor W16, que está no nome do carro, é um componente usado desde 2005 em outros modelos da marca. Ele representa a junção de dois V8, tem 1.600 cavalos de potência e 8 litros de volume. E segundo a Bugatti, vai ser aposentado com a produção do W16 Mistral. O supercarro foi, portanto, uma saída honrosa para o componente. Para quem não está familiarizado com o termo “roadster”, ele é usado para definir carros esportivos com apenas dois lu-

gares e que se destinam a rodar principalmente sem o teto. A Bugatti desenvolveu, portanto, um modelo que corre mais que um Fórmula 1 e com um projeto aerodinâmico que permite a motorista e passageiro andarem em segurança a mais de 400 km por hora, embora estejam expostos e sem o aparato dos pilotos profissionais. Por aí dá para ter noção da ousadia do projeto. Começando pelo uso do ar para ajudar a garantir um alto desempenho, uma das medidas foi colocar a grade frontal (em forma de ferradura, uma marca registrada da Bugatti) como um destaque mais amplo e profundo. De acordo com a fábrica, isso permite a

dissipação das altas temperaturas do radiador do motor através de apenas uma entrada, deixando outras duas entradas laterais focadas no fornecimento de ar para os intercoolers (componentes destinados ao resfriamento da turbina do motor). Para evitar turbulências nas altíssimas velocidades que o carro desenvolve, outra medida em relação ao fluxo de ar foi fazer um gerenciamento, na área referente às duas pontas do para-choque dianteiro, através de duas entradas em cada uma delas: a primeira integrada ao farol tridimensional e a outra ao lado do volante. Com isso, explica a Bugatti, o ar é guiado de uma área

de alta pressão para uma de baixa pressão no poço da roda, garantindo mais estabilidade. Outra solução engenhosa foi a colocação de duas entradas de ar para o motor logo atrás dos assentos. Além de garantir o resfriamento, elas servem como proteção para motorista e passageiro, em caso de capotamento. Dessa forma o veículo garante, mesmo sendo um conversível, uma segurança similar à dos carros da Fórmula 1, que também usam o mesmo recurso para proteger a cabeça do piloto. O interior do W16 Mistral é definido pela fábrica como “cuidadosamente aperfeiçoado para oferecer uma experiência elegante e

luxuosa, mas também funcional o suficiente para garantir que todas as informações sejam facilmente visíveis até a 420 km por hora”. Os materiais usados combinam titânio (metal mais forte e mais leve que o aço), alumínio e couro. Uma curiosidade interessante sobre o W16 Mistral é que mesmo com todas as 99 unidades já vendidas, o carro foi exposto no Oriente Médio em novembro, em um evento especial para seletos convidados. E o motivo é simples: o modelo serviu como uma vitrine para a Bugatti em um mercado formado por clientes cheios de petrodólares para gastar em excêntricas como carros na casa dos milhões de euros. 🌐



**Nonô Figueiredo**  
Ex-piloto, consultor de automobilismo esportivo e fundador da equipe Cobra Racing Team

## Fenômeno em ascensão

Depois de Lewis Hamilton, a Fórmula 1 deve ter outro nome a entrar para a história por suas conquistas: o piloto belga Max Verstappen



Foto: divulgação site Red Bull



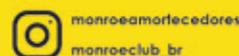
# Hoje a nossa mensagem é de agradecimento!

Em todo esse tempo de história da Monroe Amortecedores, nos empenhamos para te proporcionar as maiores inovações em amortecedores e componentes de suspensão contando com toda tecnologia e qualidade que você merece e é graças a pessoas especiais como você que isso tem se concretizado.

E depois de um ano de tanto trabalho e dedicação, agora é o momento das celebrações!

**MONROE**  
AMORTECEDORES

**MONROE**  
AXIOS



Faça parte do Clube de Vantagens



monroclub.com.br/contato



A PRIMEIRA PARA O MUNDO PARA VOCÊ

Compre Monroe Amortecedores na loja oficial do





Caros amigos, imagino que, assim como eu, vários de vocês que estejam lendo gostem de Fórmula 1. No momento em que escrevo essa coluna, Max Verstappen acaba de conseguir o bicampeonato mundial - nenhuma surpresa com isso, pois o seu domínio na competição, desde o início da temporada, foi total. Diferentemente de 2021, quando o piloto conquistou seu primeiro título apenas nas voltas finais da última etapa. Para aqueles que acompanham há mais tempo a categoria, estamos diante de mais um fenômeno que poderá se eternizar, um feito que poucos pilotos conseguiram até hoje. E parte desse desempenho tem explicação nas suas origens. O pai de Max, Jos Verstappen, foi um excelente piloto, inclusive com passagem pela Fórmula 1. Sua mãe também faz parte desse universo, foi piloto de kart. Então, ele foi criado nesse mundo das corridas, obtendo muito sucesso em todas as

categorias pelas quais passou. Mas além disso, o que faz um piloto ser assim tão dominante nos dias de hoje? Assim como vários atletas que são expoentes de seus respectivos esportes, percebe-se em Max Verstappen uma autoconfiança muito acima da média. Nota-se nele, também, um preparo físico e mental que o ajuda a explorar seu talento natural.

Será que ele teria esse mesmo sucesso em outra equipe? Possivelmente não. Mas sem dúvida Verstappen ajudou muito a construir o sucesso do time e dividir esse sucesso com todos os integrantes, apesar de ser a estrela principal. E essa é outra virtude do bicampeão. Outros fatores importantes colaboram, obviamente. O investimento é um deles, mas nesse nível de competição eu diria que todos ali têm esse mesmo investimento necessário para o sucesso. Em resumo, goste-se ou não de Max Verstappen, o fato é que ele será mais um dos grandes nomes de todos os tempos da Fórmula 1.



## TCR South America

A temporada 2022 da TCR South America acabou e a Cobra Racing Team, minha equipe, obteve seu melhor resultado na temporada na penúltima prova do ano, realizada na Argentina no circuito de Buenos Aires. Gabriel Lusquiños terminou a etapa na 2ª posição. Não foi o ano e a temporada que eu esperava: mudanças de pilotos, acidentes, erros da equipe e problemas técnicos com o carro nos impediram de conseguir melhores resultados e lutar pelo título, assim como fizemos em 2021. Mas os momentos difíceis nos ensinam muito, e voltaremos em 2023 mais fortes. Um grande abraço a todos! 🍷

# A FORÇA DA RANALLE AGORA NO SEU SISTEMA DE ARREFECIMENTO

## NOVA LINHA DE BOMBA D'ÁGUA



@ranalle.poliasensores  
ranalle.com.br

**RANALLE**



**EFICIÊNCIA E  
AGILIDADE FAZEM  
PARTE DO NOSSO**

**DNA**

Conheça nosso portfólio completo



**COM A COBRA**  
VOCÊ TEM TUDO  
QUE PRECISA PARA  
MANTER O SEU  
NEGÓCIO EM  
MOVIMENTO.



**Estamos sempre um passo  
adiante** em direção a  
inovação e entrega de valor  
ao seu negócio.



Acesse nossos principais  
**canais de serviços**  
através do QR Code

www.cobrarolamentos.com.br  
sac@cobrarolamentos.com.br  
0800 016 3333 | @cobrarolamentos



## Rústica, mas já confiável

Conheça a pioneira TT, modelo do início do século passado para o qual a Ford deve boa parte de sua tradição como fabricante de picapes robustas e confiáveis



Montadora que já foi uma das quatro maiores do Brasil, a Ford, hoje, é inexpressiva no País e não aparece sequer entre as 10 primeiras no ranking geral (que engloba automóveis e comerciais leves). Mas ela ainda se faz notar por um tipo de veículo sobre o qual construiu, ao longo dos anos, uma tradição de confiabilidade e robustez: a picape. Nos tempos em que o nosso mercado era restrito e proibia as importações, existiam praticamente apenas duas referências de modelos, por aqui. Eles eram a Chevrolet C-10 e a Ford F-1000, as opções que os motoristas consideravam, nesse segmento, quando pensavam em

ter um veículo de carga. Não é à toa que, atualmente, o único modelo que mantém o nome vivo da Ford por aqui é a picape Ranger, herdeira da confiança que a F-100 conquistou em muitos anos de bons serviços prestados. Graças à Ranger, a montadora norte-americana consegue a sexta posição nacional em vendas, quando é considerado só o mercado de comerciais leves. Mesmo sem fábrica no Brasil, a empresa conseguiu manter a fidelidade de muitos consumidores em relação a esse veículo. A F-1000 e a Ranger, no entanto, devem a força de seus nomes a modelos pioneiros. Um deles é a Série F, que é sucesso nos Esta-

dos Unidos desde o fim da década de 1940. Mas o mais emblemático deles é, sem dúvida, é a picape TT, versão utilitária do Modelo T. Para quem não conhece a história da indústria mundial, o Ford T foi o primeiro veículo produzido em larga escala, com linha de montagem rápida, nos Estados Unidos e revolucionou a produção não só do setor automotivo, mas de todos os demais segmentos da cultura de produtos em massa.

A picape TT, portanto, nasceu a partir de um carro revolucionário, que criou as bases para a popularização da indústria automobilística norte-americana. De acordo com a Ford, a TT surgiu em um momento de expansão do sistema rodoviário dos Estados Unidos (graças, em grande parte, ao sucesso do Modelo T) e as empresas buscavam opções de veículos mais robustos e econômicos para as operações de transporte.

“Os fabricantes do segmento de reposição já ofereciam adaptações para o Modelo T – que representava metade de todos os veículos da América do Norte em 1917 – com a instalação de caçambas”, diz a montadora. O que ela fez, portanto, foi atender uma demanda que viu aparecer e podia se transfor-

mar em um bom mercado.

A TT foi lançada em 1917 e mantinha a cabine e o motor do Modelo T. A diferença é que ela trazia uma estrutura mais robusta com capacidade para transportar até uma tonelada de carga útil. O entre-eixos era 61 centímetros maior que o original do T (que era de 3,05 metros). Por fim, a suspensão e o eixo de tração, por razões óbvias, eram mais rígidos. O veículo podia ser personalizado com caçambas e implementos de carga disponíveis no mercado, adaptados para cada tipo de trabalho.

Um detalhe bastante curioso é o preço do veículo, na época. Apesar de não parecer, nos Estados Unidos também existe inflação e o chassi da picape custava, na década de 1920, apenas 600 dólares – um preço inimaginável nos dias atuais, mesmo em um mercado com veículos muito baratos como o norte-americano.

Segundo a Ford, as vendas da picape acompanharam o sucesso do Modelo T, de onde ela foi derivada. No ano de lançamento (1917), foram pouco mais de 200 unidades comercializadas. Já em 1925, a sua produção anual cresceu para mais de 260 mil unidades. Três anos depois, o número chegou a 1,3 milhão.

O Modelo TT foi substituído pela picape AA, com chassi de 1,5 tonelada. Ela tinha em comum com o antecessor a separação entre a cabine e a caçamba. Mas já em 1925 a Ford lançou uma picape derivada do modelo T Runabout, e ela já vinha com cabine e caçamba integradas, formando um conjunto único. Foi uma mudança estética que melhorou a aparência e, junto com a fama de robustez, ajuda a explicar o grande sucesso da Ford nesse segmento ao longo dos anos. 🚗



Fotos divulgação imprensa

# A TEMPORADA DOS “LISOS”

*A fórmula 1 mudou principalmente para reduzir a diferença de investimentos entre as grandes e as pequenas equipes. E isso trouxe impactos para a competição*

Um balanço do ano em que, segundo os organizadores da Fórmula 1, “Max Verstappen estabeleceu recordes e a Mercedes perdeu a coroa de construtores para a Red Bull”. Eles procuraram jornalistas e apresentadores especializados no esporte para opinar sobre os fatos mais importantes da temporada, destacando pilotos, corridas e quem precisa melhorar para a disputa no próximo ano. Primeiro é preciso lembrar que, pressionada pelo cenário mundial, onde são exigidos mais compromissos com o meio ambiente e com menos gastos excessivos,

a Fórmula 1 tomou medidas para facilitar mais a vida das equipes menores, que não tinham condições de fazer os mesmos investimentos gigantescos das grandes. Além disso, começam a ser discutidos, com cada vez mais cobrança por novos paradigmas, os custos ambientais da gigantesca estrutura do campeonato e da logística de transporte para os diferentes cantos do planeta onde são realizadas as corridas. Voltando às avaliações da temporada, em relação aos pilotos, foi meio que uma unanimidade, de acordo com os depoimentos obtidos, o bom desempenho do ho-

landês Max Verstappen, da equipe Red Bull. Um dos especialistas o definiu da seguinte maneira: "Inigualável e quase perfeito, agressivo quando precisava ser, moderado e calmo quando isso foi decisivo, brilhante e sublime". Já o piloto inglês Lewis Hamilton, que já foi campeão mundial sete vezes e este ano ficou apenas em sexto, recebeu uma menção honrosa "por nunca desistir e, geralmente, conter a enorme frustração que estava sentindo".

Para quem não acompanhou a competição, o piloto se queixou do carro de sua equipe, a Mercedes. Segundo sua avaliação, as tentativas de acerto não funcionavam. O modelo de corrida de Hamilton não se adaptou bem a características da Fórmula 1 estabelecidas para a temporada deste ano, como pneus de perfil baixo e suspensões mais rígidas. Um dos problemas do carro, por exemplo, é que o assoalho batia muito na pista. E as sucessivas mudanças no design não trouxeram resultados que se traduzissem em vitórias.

Já para as corridas, os principais destaques dados foram para as duas realizadas nos Estados Unidos (uma na cidade de Miami, na Flórida, e outra em Austin, no Texas) e a do Autódromo



Fotos divulgação imprensa

de Interlagos, em São Paulo. A presença massiva da torcida na corrida do Texas (sempre é bom lembrar que os Estados Unidos ainda são a terra do automóvel) foi um dos pontos positivos. A corrida no Brasil, por sua vez, teve o componente de chuva na pista - uma das características mais marcantes do clima de São Paulo - que trouxe muita emoção nas corridas de classificação.

De fato mais marcante da temporada, foi quase unânime o fraco desempenho da equipe Mercedes que, como lembrou um dos especialistas procurados, "passou de oito vezes campeã mundial para a terceira do campeonato" no fim da competição em 2022. Foram muito observados os problemas que a escuderia teve para se adaptar às mudanças nas regras (teto reduzido para os gas-



tos nos carros e aerodinâmica mais simples para facilitar ultrapassagens foram algumas, além das que já citamos). Para um dos entrevistados, se fosse em outros anos a Mercedes poderia "ter jogado dinheiro e tempo de desenvolvimento" para resolver seus problemas, mas as restrições impostas pelo regulamento não permitiram.

Sobre a temporada de 2023, a necessidade de melhorias foi apontada principalmente para a Ferrari. Pela força do nome e pelo histórico na própria Fórmula 1, a expectativa de vários dos especialistas procurados é de que a equipe melhore sua performance. Vale ressaltar que ela ficou na segunda posição, no campeonato de escuderias, mas cerca de 200 pontos abaixo da campeã Red Bull.



PARA 2023, SOMENTE

# CABOS DE QUALIDADE

Quem conhece, recomenda Tuba Cabos!



Respeite a sinalização de trânsito.

Nesta época festiva do ano, nós da Tuba Cabos, reservamos esse espaço e momento para agradecer todos os que colaboraram direta e indiretamente com nossa evolução.

Que as realizações de 2022, sejam frutos a serem colhidos em 2023!  
Feliz Natal e um Próspero Ano Novo!



[www.tubacabos.com.br](http://www.tubacabos.com.br)





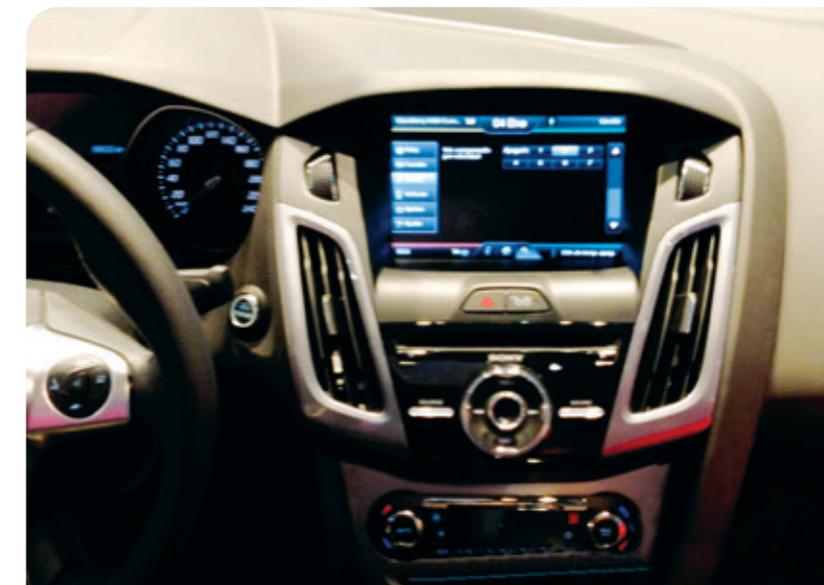
## O CONFORTO BÁSICO DE CADA DIA

É impensável, hoje, andar sem ar condicionado no carro. Por isso, é importante conhecer melhor esse importante sistema do veículo e saber como cuidar bem dele

Caro leitor, você já reparou, quando está usando um spray, que quando aperta o botão de saída do gás durante um tempo considerável o reservatório fica mais frio? Esse fenômeno aparentemente simples tem explicação na Física e ajuda a entender como funciona o sistema de ar condicionado de um veículo. É que um fluido ou um gás, quando está altamente comprimido e passa por um processo rápido de expansão, tem sua temperatura diminuída. Basicamente, o funcionamento do ar condicionado é um ciclo de compressão e descompressão de gás, como se alguém apertasse o botão do spray para liberar o que tem em seu interior, esse mesmo gás voltasse comprimido para o reservatório e saísse novamente. A repetição desse movimento do gás, caso acontecesse dessa for-

ma cíclica, deixaria o reservatório de spray frio o tempo todo. E falando em gás comprimido, podemos começar explicando o funcionamento do ar condicionado automotivo através da sua peça mais importante, que é o compressor. Ele é responsável por pressurizar um gás (próprio para aplicações nesse tipo de sistema) e liberá-lo para a peça seguinte, chamada condensador. Este último é uma espécie de mini radiador, que esfria o gás comprimido vindo do compressor, deixando-o em forma líquida e pressurizada e pronto para o envio ao próximo componente, que é o evaporador. No evaporador, o processo é o contrário do que acontece no condensador. O fluido refrigerante, altamente pressurizado, se expande nele, voltando ao estado gasoso e resfriando rapidamente. É no eva-

porador que é feita a absorção do calor e a liberação do ar resfriado em direção à cabine. O controle de intensidade da expansão do gás (com a consequente redução de temperatura, através dessa expansão) é feito através de outro componente do sistema de ar condicionado: a válvula de expansão. A válvula regula o fluxo de gás distribuído ao evaporador e garante uma temperatura fria que esteja de acordo com o que o proprietário regulou no painel de regulação dentro da cabine (nem gelada demais, para não incomodar motorista e passageiros e nem pouco quente a ponto de impedir o resfriamento do habitáculo). Essa válvula está diretamente relacionada ao botão do painel onde há uma regulação de temperatura. Os componentes, como se pode ver, trabalham juntos e em sequência. Isso significa que o mau funcionamento de um deles vai afetar a eficiência do ar condicionado. Mantê-los em bom estado é, portanto, tarefa essencial para garantir que não vai haver nenhuma falha, deixando motorista e passageiros no sufoco de andar no calor e com os vidros abertos - situação muito arriscada nas violentas cidades brasileiras.



### Confira, a seguir, algumas dicas importantes para garantir o bom funcionamento do ar condicionado:

- Ao menor sinal de que o ar condicionado não está resfriando bem, é preciso levar todo o sistema para a revisão. O problema pode ser apenas um vazamento em um dos dutos, mas também há o risco de que um dos principais componentes (compressor, condensador ou evaporador) esteja precisando ser trocado;
- O ar frio enviado para o habitáculo do carro passa por um filtro. É importante observar periodicamente o seu estado. Além de evitar que motorista e passageiros respirem um ar com muitas impurezas, um filtro em bom estado ajuda o sistema de ventilação, contribuindo para o aumento da vida útil dos componentes;
- Para funcionar, o compressor depende muito da bateria do carro. Por isso, ela precisa estar sempre em bom estado;
- Se for andar no carro depois dele ter ficado muito tempo no sol, o mais recomendável é não ligar o ar imediatamente com as janelas fechadas. A dica é abri-las e com o movimento do veículo, deixar o ar quente sair. Além de evitar um choque térmico, isso força menos o sistema do ar condicionado. 🌀

# INDICADORES SETOR DE REPARAÇÃO AUTOMOTIVA



**Cláudio Araújo**

Consultor Empresarial especialista no setor automotivo.

O Segredo das Oficinas Lucrativas é uma metodologia desenvolvida pela Êxito Consultoria com o intuito de colaborar com as empresas do seguimento de reparação automotiva de linha leve e pesada. O programa consiste na implementação de ferramentas de monitoramento dos indicadores econômico, financeiro e operacional da organização.

## #NAPELEGRINOTEMMELHORES MARCAS

MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS  
MELHORES MARCAS



Na **Pellegrino** você encontra as melhores marcas de produtos para as linhas leve, pesada, moto e acessórios.

**+ 100**  
MARCAS.

**29 FILIAIS**  
NOS PRINCIPAIS POLOS  
COMERCIAIS DO PAÍS.

**+ 54 MIL**  
PRODUTOS DISPONÍVEIS.



Acesse nosso portfólio com sua câmera.



Confira a filial mais perto de você e entre em contato.



Acesse nosso catálogo e conheça nossos produtos.



# AMORTEX®

SUSPENSÃO-DIREÇÃO-TRANSMISSÃO-AMORTECEDORES



**A SOLUÇÃO PERFEITA QUANDO O ASSUNTO É  
SUSPENSÃO, DIREÇÃO, TRANSMISSÃO E  
AMORTECEDORES.**

bandeja • braço oscilante • barra de direção (linha pesada) • bieleta • coxins • câmbio • motor pivô de suspensão • terminal - axial e direção • barra estabilizadora • barra de direção (linha pesada) • amortecedores de suspensão • mola à gás porta-malas, capô, banco, cabine kits • coifa homocinética • trambulador • coifa caixa e diversos



ACESSE E SURPREENDA-SE  
[www.amortex.com.br](http://www.amortex.com.br)  
(11) 2248-7777  
/ amortex

CADERNO ESPECIAL

# AUTONEWS

ssa-ce.com.br

SSA.Ceara

@ssa\_ce

ESPECIAL

# SAUTX

10º Seminário  
Automotivo  
do Nordeste

**CONHECIMENTO  
PODE SER A CHAVE PARA  
A TRANSFORMAÇÃO**

PATROCÍNIO MASTER



PATROCÍNIO



ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO



EXPEDIENTE

Presidente: Ranieri Leitão | Gerente Administrativa: Sílvia Cavalcante | Marketing: Davi Moura (davi@heyholetsgo.com.br)

Redação: Simplicia Sinibaldi (1711 JPCE) | Projeto Gráfico e Diagramação: GO! Branding + Design.

Este material é um projeto gráfico e editorial de inteira responsabilidade do setor de Comunicação e Marketing do Sistema Sincopeças Assopceças Assomotos.  
Para mais informações, sugestões ou críticas, entre em contato conosco: (85) 3206 6191 | comunicacao@ssa-ce.com.br

# 10. SEMINÁRIO AUTOMOTIVO DO NORDESTE MOSTRA COMO O CONHECIMENTO PODE SER A CHAVE PARA A TRANSFORMAÇÃO

*Evento reuniu mais de 250 empresários e gestores e trouxe grandes nomes nacionais como Eduardo Gianetti, Clóvis Pedroni Jr. e Branca Barão*



Uma década trabalhando para unir o pensamento à prática da gestão empresarial. O Seminário Automotivo do Nordeste - SAUTX comemora sua 10ª edição como o principal evento do mercado de reposição automotiva do Nordeste debatendo o tema "O conhecimento transforma".

O SAUTX é uma promoção do Sistema Sincopeças Assopeças Assomotos, com patrocínio do Sebrae e da Alfa-

teste e reuniu 250 empresários e gestores, dia 8 de dezembro, na Fábrica de Negócios do Hotel Praia Centro, em Fortaleza.

"Precisamos estar atentos às transformações do mundo e da sociedade, na velocidade que o mercado exige. Queremos gerar impacto a partir da compreensão das temáticas globais, desenvolver uma mentalidade de inovação em nossas lideranças, para não

apenas sermos capazes de encontrar, mas de construir novos caminhos para o nosso setor. Temos a certeza de que o conhecimento é a ferramenta fundamental para a transformação que tanto buscamos", aponta o presidente do SSA-CE, Ranieri Leitão.

O evento discutiu temas como economia, tecnologias automotivas, movimento Right to Repair e os desafios no mercado de reposição.

O economista e sociólogo, Eduardo Gianetti, PhD em Economia pela Universidade de Cambridge, abriu a programação de palestras traçando "uma análise da atual conjuntura econômica brasileira e das perspectivas pós-eleitorais do País".

O diretor presidente e membro do Conselho de Administração da Alfatest, Clóvis Pedroni Junior, apresentou "As novas tecnologias automotivas, os impactos na reparação e o movimento Right to Repair". Clóvis é engenheiro elétrico, com pós-graduação em Administração de Empresas e especialização em Marketing.

A programação trouxe ainda os especialistas Rodrigo Moreira (Presidente do Sincopeças-RJ), no painel "PNA-TRANS - Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito". O diretor de Desenvolvimento de Negócios



da Latin America for Business - LA4B, Marcelo Gabriel e o consultor Cláudio Araújo (Êxito Consultoria) conduziram o painel "A transformação do aftermarket no Brasil: dimensões, desafios e implicações no mercado de reposição".

Para encerrar o evento ainda mais motivados para 2023, a master trainer em Programação Neurolinguística Sistêmi-

ca com Certificação Internacional pela NLP, Branca Barão, ministrou a palestra "A Arte de Transformar", fechando a programação.

O SAUTX é uma oportunidade de acesso a informações e inovações, networking e de ampliar o conhecimento sobre as novas práticas e estratégias para aumentar a lucratividade das empresas.

# WISA<sup>®</sup>

INDUSTRIAL

A **WISA** É UMA EMPRESA QUE ESTÁ NO MERCADO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO HÁ MAIS DE 30 ANOS.



“  
*Precisamos estar atentos às transformações do mundo e da sociedade, na velocidade que o mercado exige.*

*Ranieri Leitão*  
presidente do SSA e do



### Fabricamos:

- ▶ Antichamas
- ▶ Cavalete, cotovelo de válvula termostática
- ▶ Tubos de arrefecimento
- ▶ Capas de correia dentada

Sempre comprometida com o mais alto padrão de qualidade, mantendo todas as dimensões das peças originais.

**QUEM COMPRA WISA NÃO QUER SABER DE OUTRA MARCA.**

[WWW.WISA.IND.BR](http://WWW.WISA.IND.BR)



**Izabel Bandeira**  
Psicóloga e coach  
izabelband@hotmail.com

## Liderança facilitadora X heróica

O mito de que líderes são super-heróis não cabe mais no mundo corporativo. Talvez você, líder, ainda não tenha percebido que chegou a hora de tirar as armaduras e colocar-se na condição de um ser humano. E ver que assim como todos os outros, você pode ser atingido pelo que acontece tanto do ponto de vista físico quanto do emocional. Um líder herói é aquele que necessita ter todas as respostas e soluções para os problemas e não pode demonstrar fraqueza nem insegurança. Ou seja, sua automotivação e autoconfiança devem ser sempre colocadas à frente de qualquer situação. Será que existe um líder assim na vida real?

O cenário está mudando e estamos passando por uma transição do líder herói para o líder facilitador. O herói soluciona sozinho todos os problemas, buscando soluções e jamais podendo sinalizar falta de controle da situação. Como ele ousaria não saber algo? Isso chega a ser desumano, pois

todos têm suas limitações e se faz necessário demonstrar suas fraquezas e sua vulnerabilidade, caso contrário paga-se um preço emocional muito alto.

Ambientes organizacionais construtivos são aqueles onde os erros e acertos são tratados como condição de aprendizado e nos quais a soma das diferenças comportamentais e de conhecimento são o verdadeiro combustível para a organização. É preciso criar um ambiente de transparência que tenha valores como empatia, comunicação clara, aberta e de confiança e que não vise apenas os lucros. Os resultados positivos são gerados como conseqüências e tudo depende da forma como o time se comporta diante das fragilidades sem deixar que a arrogância e a superioridade imperem em detrimento do bem maior, que é o resultado da coletividade.

Precisamos desconstruir o conceito de que a culpa é do líder ou do time e deixar claro que estão todos no mesmo barco. É ne-

cessário criar espaços seguros de diálogo e suporte emocional, para que a vulnerabilidade e o aprendizado sejam encarados como condição humana não só dos colaboradores, mas também das lideranças.

Não estou dizendo com isso que o líder não deve responder pelo time nem orientar e dar suporte, mas ele precisa fazer tudo permitindo expressar seus mais sinceros sentimentos, mesmo que sejam de medo e ou incertezas. Um líder que reconhece e demonstra suas limitações, sem o temor de encarar a capacidade de aprender com quem sabe, inspira e estimula o time a reconhecer que todos também serão capazes de aprender e contribuir uns com os outros. Com essas atitudes, ele vai ser reconhecido como um líder facilitador.

Liderar é a capacidade de aprender e ensinar. E você, tem praticado a liderança heróica ou a liderança facilitadora?

Boas festas! 🎉



O ano está chegando ao fim, mas nossa história juntos está apenas começando. Afinal, onde você for, a **Disape** estará sempre com você.

Em 2022, você foi uma **peça fundamental para impulsionar nosso motor. Que em 2023,** nossa parceria seja ainda mais potente!

**Vida longa à nossa parceria.**

**Feliz Ano Novo!**

 Posicione a câmera do seu smartphone para acessar.

Conheça nossas redes sociais:

-  @disapedistribuidora
-  Disape Autopeças

**» Disape**  
Distribuidora de Autopeças

# REDES ASSOCIATIVAS: união que promove o crescimento

Confiança, ajuda mútua e fortalecimento do capital humano. Esses são alguns dos pilares do associativismo, uma ideia que está no cerne no trabalho desenvolvido pelo Sistema Sincopças Assopeças Assomotos.

Em parceria com o Sebrae-CE, o SSA já conta com 10 redes associativas reunindo empresas que compartilham de interesses comuns para garantir o crescimento do setor. Além das redes já consolidadas, outras quatro novas redes estão em fase de sensibilização e formação.

Esse senso de união tem garantido maior competitividade, renda, lucro, investimentos, estudos e pesquisas, ajudando as empresas participantes a sobreviverem em um mercado cada vez mais complexo e competitivo.



**Juntas, as empresas que integram nossas Redes de Negócios têm mais poder de negociação, compartilham conhecimento e informações, juntos realizam pesquisas setoriais e buscam ações de desenvolvimentos contínuo das competências gerenciais dos empresários do setor”.**

**Ranieri Leitão**

presidente do SSA e do Sincopças Brasil.

Conheça os setores atendidos e junte-se a nós. Mais informações no telefone 85 32066191

## CURSOS TÉCNICOS GARANTEM FORMAÇÃO EM NOVAS TECNOLOGIAS

As atividades promovidas em prol do fortalecimento das empresas que compõem as redes associativas do SSA-Ce não param por aí. Com foco na inovação, empresários e colaboradores tem participado de cursos técnicos para atender as novas tecnologias e tendências do mercado. Confira os cursos ministrados:



Moto Elétrica, com Eudes Marinho (Profiautos)



Lubrificação e Troca de Fluido de Câmbio Automático, com Caetano (Simplotech)



Treinamento Diesel Leve -Toro, Renegade e Compass, com os instrutores da Simplotech, Quirino, Magno e Marcelo.



Financeira Aplicada, com Cláudio Araújo (Êxito Consultoria)



Injeção Eletrônica, com Eudes Marinho (Profiautos)

## EMPREENHIMENTO COLETIVO E SUSTENTÁVEL

Mas afinal, como nasce uma Rede de Negócios? O processo de formação envolve quatro etapas bem distintas que vão desde sua criação e construção, passando pela institucionalização e normatização; governança e expansão, até chegar o último ciclo de manutenção e auditorias.

Para garantir a sustentabilidade e a manutenção dos objetivos das redes, o SSA-CE e o Sebrae investem na

formação e capacitação das empresas e de suas lideranças. Pensando nisso, foi promovido o “Workshop para sustentabilidade das Redes de Negócios SSA”, visando implementar um novo mindset, capaz de alavancar ações e ampliar o raio de conexão entre os stakeholders da Rede.

A programação contou com palestras dos consultores Cláudio Araújo, Jack Shaumann e Lucas Vieira.



“A importância da gestão nas oficinas” foi o tema da palestra de Cláudio Araújo



Lucas Vieira apresentou o tema “Vender: Ato Treinável Mensurável e Previsível”



“A nova geração e o futuro da reparação automotiva” também esteve na pauta



Jack Schaumann destacou como “A cultura da união aproxima empresários e torna o setor mais atuante”.

# » SEMINÁRIO DESAFIO 22»23



## APOSTA NA GESTÃO E PRODUTIVIDADE PARA INOVAR

*Seminário foi promovido pelo SSA-CE, em parceria com o Sebrae-CE em novembro*



Como entender e implantar as inovações necessárias para incrementar as vendas, prestar um atendimento diferenciado, aumentar a competitividade e a lucratividade de seus negócios a partir da gestão de sua produtividade. Esses foram os elementos norteadores do "Seminário Desafio 22/23: gestão & produtividade" que chegou à sua terceira edição reunindo mais de 150 interessados em conhecer os novos conceitos e tendências que desafiam a gestão das empresas cearenses.

Promovido pelo Sistema SSA-CE, em parceria com o Sebrae-CE, o evento ocorreu de 7 a 9/11, no BS Tower, reunindo empresários, diretores, gestores e

profissionais das áreas de vendas, marketing, planejamento e operações das empresas do setor automotivo do Nordeste.

Os participantes tiveram acesso a dados estatísticos relevantes, com indicadores da linha leve e pesada dos últimos três anos. Foram apresentadas ainda planilhas específicas para o setor de reparação automotiva e estratégias inovadoras focadas no segmento.

O consultor Cláudio Araújo abriu o evento mostrando um desenho do comportamento do mercado nos últimos três anos. O comportamento diferenciado para o segmento de reparação automotiva também esteve na pauta.



*Para se tornar uma empresa vencedora é preciso ser eficiente, ter eficácia e efetividade. Ser eficiente é ter competência, produtividade e melhoria contínua dos processos. Para garantir eficácia, o gestor deve buscar bons resultados e isso só é possível com efetividade, ou seja, a estratégia precisa funcionar sempre"*

Cláudio Araújo.

Grandes nomes do setor compuseram a programação: Marco Flores mostrou os números e as tendências do mercado de reparação, e Nonô Figueiredo contou um pouco de sua trajetória e mostrou "a produtividade como elemento de alavancagem dos negócios".

O evento foi encerrado com uma oficina de produtividade conduzida por Cláudio Araújo que trouxe dicas personalizadas sobre como modelar os negócios para enfrentar os desafios de 2023.



## ESCOLA DE NEGÓCIOS SSA: *formação continuada para garantir resultados*

Para gerar resultados, a educação não pode parar. Essa realidade também se aplica ao mundo dos negócios, que exige profissionais cada vez mais preparados.

Um trabalho que vem sendo desenvolvido de forma contínua pela Escola de Negócios SSA que, em parceria com o Sebrae, por meio da realização de cursos, palestras e consultorias pensados para atender às necessidades do setor.

“A Escola de Negócios é uma prioridade na gestão do SSA. Estamos sempre atentos para trazer o que há de melhor em conteúdo para agregar mais conhecimento, não apenas para a carreira, mas algo que possa impactar na vida dos profissionais do nosso setor”, explica a coordenadora de Educa-

ção do SSA, Patrícia Souza.

Somente no último trimestre de 2022, foram mais de 250 participantes e dezenas de empresas beneficiadas com os treinamentos nas áreas de vendas, estoques, gestão de equipes, comunicação, marketplace, cooperação e atendimento.

### CONSULTORIAS

Além dos cursos e palestras, o SSA e o Sebrae estão oferecendo às empresas associadas 250 horas de consultorias especializadas nas áreas de Gestão de Estoque e Logística e Gestão Financeira e Produtividade.

#### 1) Gestão de Estoque/Logística:

Aumente o lucro do seu negócio

e conquiste o reconhecimento do mercado. Descubra como reduzir perdas e riscos operacionais, a partir da capacitação e envolvimento das pessoas trazendo mais eficiência aos processos organizacionais, para potencializar as vendas com técnicas modernas de logística.

#### 2) Gestão Financeira e Produtividade:

Eleve a margem de contribuição de sua empresa. Aprenda a fazer diagnóstico em números, revise o processo de precificação e garanta ganhos reais de markup, como também na margem de contribuição, além de aumentar a produtividade de sua equipe técnica.

## CURSOS



Como turbinar suas vendas: Atraia, encante e converta



Gestão de estoques como ferramenta estratégica na redução de custos



Liderança positiva na gestão de equipe



Desenvolva uma comunicação poderosa para vender mais e melhor

## PALESTRAS



Abra uma filial digital: entenda tudo sobre Marketplace



A cultura da cooperação une empresários e torna o setor mais fortalecido



A arte de encantar cliente



Balconista de Alta performance

## CONTEÚDO

## SSACAST AGORA EM ÁUDIO E VÍDEO

O SSACast, o podcast do SSA-CE, com patrocínio do Sebrae-CE, inovou mais uma vez em 2022. Agora, além da versão em áudio no Spotify, os conteúdos são disponibilizados em vídeo no YouTube. As entrevistas são mediadas pelo apresentador Vinicius Augusto e conduzidas pelo presidente do SSA, Ranieri Leitão, com a participação de especialistas convidados. A temporada 2022 conta com sete episódios falando sobre temas como GNV, inovação, off-road, trabalho, política, motopeças e pneus.

O SSACast está disponível na plataforma de áudio Spotify. Você também pode assistir aos vídeos no [youtube.com/@ssa\\_ce](https://www.youtube.com/@ssa_ce) ou ainda no site [www.ssa-ce.com.br/ssacast](http://www.ssa-ce.com.br/ssacast).

#### Conheça os episódios da temporada 2022:

**EP. 1:** Jardel Adriano, diretor da Rede GNV, fala sobre os “Benefícios do Gás Natural Veicular e a importância do uso do GNV para a economia dos proprietários de veículos. Bom para seu bolso, bom para natureza”.

**EP. 2:** O designer Jorge Carvalho, CEO da GO! Branding, mostra o passo a passo para a “Construção de Marca Forte: Inovação e Criatividade na Era Digital”.

**EP. 3:** Teles Pinto, presidente da Federação Off Road do Ceará (FORCE), e Claudio Toyota, proprietário da Sertões Off Road e diretor do SSA-CE, mostram os desafios da Regulamentação da Atividade Off Road no Ceará.

**EP. 4:** O presidente do Sindgel-CE, sindicato laboral, Agenor Lopes, conversa com o presidente do SSA sobre “A Importância da Convenção Coletiva de Trabalho – CCT”, um assunto relevante para o fortalecimento do setor de autopeças.

**EP. 5:** Existe um lado positivo na política? O secretário da Regional 7 de Fortaleza, Dr. Benigno Junior, um grande apoiador do setor de autopeças, foi convidado para falar sobre “A Arte Política de Fazer o Bem”.

**EP. 6:** Descubra “O Brasil sobre Duas Rodas: Conheça mais sobre o Universo de Motopeças!”, com Nonato Lessa, proprietário da SOS Motos e uma das grandes lideranças do setor de motopeças no Estado.

**EP. 7:** No último episódio do SSACast, o presidente Ranieri Leitão conversa com o diretor do SSA e proprietário da Leitão Rios, Dimas Rios sobre os “Danos na Cadeia do Setor de Pneus”, em virtude dos procedimentos comerciais antiéticos das fábricas em relação aos seus distribuidores.

## NOVOS TÍTULOS NA BOOKSTORE

Já conferiu as novidades da biblioteca virtual do SSA? São cinco novas publicações digitais exclusivas sobre temas imprescindíveis para quem busca a capacitação profissional e o sucesso dos negócios. No total, são 16 títulos disponíveis gratuitamente. Para baixar, basta acessar [www.ssa-ce.com.br/bookstore](http://www.ssa-ce.com.br/bookstore).

#### Confira os novos e-books disponíveis:



#### DESAFIOS DA LIDERANÇA: QUEBRANDO CRENÇAS E POTENCIALIZANDO RESULTADO.

por Anderson Oliveira



#### CONSTRUÇÃO DE PERSONA BUYER: ENTENDA COMO REFINAR O SEU PÚBLICO-ALVO

por Davi Moura



#### O 3 PILARES DO VENDEDOR DE SUCESSO

por Lucas Vieira



#### O MAPA PRÁTICO PARA ALCANÇAR RESULTADOS PREVISÍVEIS E SUSTENTÁVEIS

por Renato Oliveira



#### COMO TORNAR SUA EMPRESA LUCRATIVA COM O USO DA TECNOLOGIA

por Diego Platini



**EaD**  
SSA

## CURSOS GRATUITOS PARA ASSISTIR QUANDO E ONDE QUISER

Mais flexibilidade de horários, maior abrangência, custos reduzidos e mais autonomia no aprendizado. Essas são algumas das vantagens do SSA EAD, a plataforma de educação à distância do SSA-CE, que traz cursos online para a formação profissional do setor automotivo.

Os cursos são 100% gratuitos para as empresas associadas e seus colaboradores, com temáticas voltadas para a capacitação e preparação comportamental, técnica e de

gestão para o mercado de trabalho.

Os participantes têm acesso a todos os módulos, aulas, exercícios práticos, certificado digital além de um fórum exclusivo para tirar dúvidas com os instrutores.

Além dos 10 cursos já disponíveis, em 2022 estão sendo lançados cinco novos cursos com grandes especialistas do setor. Confira os temas e participe:



### POR QUE FAZEMOS AS COISAS QUE FAZEMOS?

Você já se perguntou por que trabalhar tanto? Por que temos a sensação de que nossos colaboradores não fazem o que precisa ser feito? O consultor Lucas Vieira responde a essas e outras perguntas nesse curso imperdível.



### AUTORRESPONSABILIDADE E PROFISSIONALISMO

Já ouviu falar em Accountability? A consultora Cléo Falcão explica o que é e como desenvolver essa virtude relacionada à habilidade de pegar a responsabilidade para si e gerar respostas com resultados positivos.



### A MOTIVAÇÃO EM TEMPOS DIFÍCEIS

Neste curso, a consultora Izabel Bandeira nos ajuda a refletir sobre a raiz de nossas motivações e o que precisamos aprender para assumir o projeto de nossa própria vida e encontrar um sentido para tudo que fazemos.



### ACCELERA NAS VENDAS: COMO VENDER MAIS PARA O MESMO CLIENTE E CONQUISTAR NOVOS

Quais defeitos na comunicação e no comportamento de nossa empresa e colaboradores que nos impedem de vender mais? O consultor Pedro Pinto ensina o que é a prospecção fanática e como ela pode lhe ajudar.



### VENDAS NÃO ACONTECEM POR ACASO

Vender é uma questão de técnica ou de perspicácia? O consultor Renato Oliveira desvenda os princípios e pilares para quem busca vender mais e se tornar um profissional de destaque no segmento.

ESCANEE O QR CODE E SAIBA MAIS:



APOIO



REALIZAÇÃO



**UGC** EAD  
SSA  
Universidade de Gestão Corporativa

## CONHECIMENTO QUE TRAZ COMPETIVIDADE E POTENCIALIZA A GESTÃO DAS EMPRESAS

Criar um diferencial competitivo para as micro e pequenas empresas do setor automotivo por meio da educação e do conhecimento. Essa é a proposta da Universidade de Gestão Corporativa (UGC), um projeto da Escola de Negócios SSA, realizado em parceria com o Sebrae-CE, para apoiar os empresários do segmento.

Para facilitar ainda mais o acesso de gestores e colaboradores aos conteúdos, a UGC conta com diversos cursos em formato EAD, disponibilizados de forma gratuita e online na plataforma SSA Digital, para assistir onde e quando puder.

Além das aulas, o participante tem acesso a manuais exclusivos, planilhas e guias de exercícios. Também é possível tirar dúvidas com os consultores sobre os conteúdos abordados.

As ações são fundamentadas em quatro pilares: Finanças, Marketing, Recursos Humanos e Planejamento Estratégico, abrangendo diversos assuntos diferentes, para aprimorar o perfil do gestor e garantir o sucesso dos negócios.

As vagas são limitadas. Inscreva-se nos novos cursos já disponíveis:



### A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO NAS OFICINAS

Instrutor: Cláudio Araújo



### GESTÃO DA EXPERIÊNCIA DO CLIENTE: COMPETIVIDADE E FIDELIZAÇÃO

Instrutor: Bruno Leitão



### INTELIGÊNCIA EMOCIONAL NA FORMAÇÃO DO LÍDER DE SUCESSO

Instrutor: Anderson Oliveira



### CULTURA ORGANIZACIONAL E OS FUNDAMENTOS DA EMPRESA AUTOGERENCIÁVEL

Instrutor: Cláudio Araújo



### COMO EMPRESÁRIOS PODEM DESENVOLVER COMPORTAMENTOS EMPREENDEDORES E IMPULSIONAREM SUAS EMPRESAS?

Instrutor: Jack Schaumann

ESCANEE O QR CODE E SAIBA MAIS:



APOIO **SEBRAE**

REALIZAÇÃO **SSA**

## Harley-Davidson Low Rider El Diablo Para se deleitar na estrada

Custando o equivalente a R\$ 150 mil nos Estados Unidos, essa motocicleta é mais um sonho sobre duas rodas fabricado pela lendária marca norte-americana

Muitas grifes em uma só motocicleta. Assim pode ser definida o modelo Low Rider El Diablo, da fábrica norte-americana Harley-Davidson. Começando pela própria marca da empresa, que é uma referência mundial em veículos de duas rodas. Depois, a moto está inserida na série especial Icons Collection, de veículos com edições limitadas. E por fim, segundo a empresa, a El Diablo

homenageia a tendência American West Coast, de estilo personalizado.

Para quem não está muito ambientado com a cultura dos Estados Unidos, há todo um imaginário em relação a essa West Coast, termo que designa o litoral oeste daquele país e onde está, por exemplo, o estado da Califórnia, um dos berços mundiais da cultura hippie e de um modo mais livre de viver.

A El Diablo, segundo a Harley-Davidson, "combina desempenho enxuto e versatilidade esportiva com uma pintura aplicada à mão e o poder sonoro do Harley-Davidson Audio powered by Rockford Fosgate". Esta última, vale ressaltar, é mais uma grife: trata-se de uma empresa especializada em sistemas de som automotivo de alta performance. Não bastasse todas essas referências, a El Diablo é definida pela sua fabricante como "uma expressão moderna da icônica FXRT, de 1983, e uma representação dos tempos criativos em que essa moto nasceu". A FXRT é um modelo bastante simbólico e com muita história. Nos anos 1960, com dificuldades financeiras, a Harley-Davidson havia sido adquirida pela American Machine and Foundry, uma fabricante de itens esportivos.

Já na década de 1980, um grupo de executivos no qual estava Willie Davidson, neto de um dos fundadores da Harley, comprou a empresa da AMF. A moto estradeira FXRT foi uma das primeiras produções dessa nova fase, marcada pelo resgate do estilo clássico, com veículos grandes, sofisticados e prontos para levar as pessoas para a estrada com glamour e conforto.

Como representante de uma série limitadíssima e reservada para poucos felizardos, a El Diablo teve uma produção global de apenas 1.500 exemplares, todos com um número identificador. O preço sugerido (sem impostos, margem de lucro de revendedores e custo com frete)

para os Estados Unidos é de 28 mil dólares (o equivalente a cerca de R\$ 150 mil). No Brasil, considerando que os veículos aqui são sobretaxados e o lucro sobre eles é bem mais alto que no mercado norte-americano, não é difícil imaginar que a moto seria vendida aqui por algo perto dos 300 mil reais.

Para se ter ideia do nível de sofisticação do modelo, a pintura em cada um dos 1.500 exemplares foi feita à mão pelos artesãos da Gunslinger Custom Paint, uma empresa com pintores, designers e artistas que fornece componentes personalizados para veículos. Outro exemplo da preocupação com os detalhes está no sistema de áudio que, segundo a Harley-Davidson, foi "projetado para desempenho excepcional e um ajuste ideal na carenagem".

Ele conta com um amplificador inteligente de 250 watts montado dentro da carenagem e com tecnologia de processamento de sinal digital (DSP), sistema equipado com um chip que trabalha para melhorar a qualidade sonora. Os alto-falantes incluem um par de woofers de 5,25 polegadas e dois tweeters. Há ainda bluetooth para conexão de dispositivos móveis e conectividade com o aplicativo móvel Harley-Davidson Audio, que oferece recursos como controle automático de volume com base na velocidade da moto e equalizador de 7 bandas.

O motor da Low Rider El Diablo é um Milwaukee-Eight 117 V-Twin com 1.920 cilindradas, aproximadamente 17 kgf.m de torque a 3.500 rpm e 81 cavalos de potência. Como se pode ver, não é uma moto de alto desempenho: é o tipo de veículo de duas rodas para rodar curtindo a viagem, sem muita pressa nem arrancadas nervosas. Em resumo, uma típica Harley estradeira e confortável. 🏍️



## Obrigado pelo 2022!

Agradecemos a todos os nossos colaboradores e fornecedores que tornaram possível o sucesso do ano de 2022!



Matriz Autofort, Fortaleza - CE



Filial Autofort, Salvador - BA

### **SOMOS ESPECIALISTAS EM DISTRIBUIÇÃO!**

A Autofort foi criada em junho de 1998 na cidade de Fortaleza, ampliou sua estrutura em Novembro de 2021, quando abriu uma filial em Salvador, passo esse, estratégico para ampliar a área de atuação no Nordeste. Desde o início das suas atividades a Autofort implantou um importante modelo de vanguarda no mercado de autopeças e de motopeças.

**BAIXE NOSSO CATÁLOGO: [WWW.AUTOFORTNORDESTE.COM.BR](http://WWW.AUTOFORTNORDESTE.COM.BR)**



**autofort**  
nordeste

# BOAS FESTAS!

QUE 2023 SEJA REPLETO DE VITÓRAS E FELICIDADES!



**BAIXE O NOSSO CATÁLOGO!**

**TUDO EM AUTO E MOTO PEÇAS!**

   @autofortnordeste

 CE:(85) 4012.1313 / BA:(71) 2105.2600



**Andrea Câmara**  
Administradora de empresas, Gerente  
Comercial da Eletroparts Distribuidora.  
andreaccamara@gmail.com

## Inove-se!

Aprenda a treinar sua mente para desenvolver uma das habilidades mais valiosas do mundo corporativo, que é a inovação

Qualquer pessoa pode ter uma mente inovadora, e nesse artigo vou dar dicas para você desenvolver a capacidade de inovar, que é uma das habilidades mais valiosas do mundo corporativo. Para começar, sugiro que abandone os padrões que limitam seu pensamento e sua visão e dê asas à criatividade. Esteja aberto para o novo, pois pensar diferente, fora do tradicional, é muito importante para solucionar problemas e encarar as situações sob uma nova perspectiva.

No cenário atual, cada vez mais globalizado e conectado, as empresas precisam se adaptar rapidamente às mudanças, enxergar novos caminhos, novos mercados, novos clientes... Isso é um diferencial bastante competitivo. O "start" do processo ocorre quando nos rebelamos contra os padrões tradicionais. Isso nos faz buscar por soluções criativas que agregam valor, destacam a empresa em relação à concorrência e garantem sua capacidade de adaptação ao mercado.

Pense fora da sua zona de conforto, criando estímulos para isso. Livre-se do medo de falhar e olhe a empresa de fora para dentro. Observe o mundo ao seu redor e preste mais atenção em comportamentos e eventos que acontecem. Aprenda a ouvir pes-

soas e entender os diferentes pontos de vista. Mude tudo ao seu redor, desde o lugar dos objetos aos locais que você frequenta. Essa ação estimula a criatividade e pode gerar resultados positivos. Dê oportunidades para novas experiências, como estilos de músicas, gêneros de filmes, livros, e até mesmo comidas diferentes. Quanto mais contato você tiver com o "novo" e absorvê-lo, maior será o seu arsenal de idéias - e isso não tem um limite.

Ninguém pode ter idéias inovadoras vivenciando e fazendo sempre as mesmas coisas. Portanto, saia do comum, fuja e permita-se novas experiências. Essa, vale ressaltar, é uma das principais estratégias para uma pessoa se tornar alguém criativo e capaz de produzir idéias, soluções e até mesmo produtos e serviços inovadores.

Abandone o sentimento de que "sabe tudo", pois ele é fatal e vai sabotar seu potencial, suas ideias e sua criatividade. Aceite seus limites e entenda que ter dúvidas é algo positivo. A insatisfação pelo que é tradicional é o fator que mais destaca a diferença entre profissionais acomodados e profissionais criativos, aqueles que encaram problemas de forma diferenciada. A criatividade é um exercício prático cerebral e o talento não con-

siste em tê-la, mas sim em querer e treinar constantemente a mente para desenvolvê-la.

Qualquer pessoa pode exercitar sua criatividade. Se esse é seu objetivo, evite distrações, pratique atividades reflexivas em busca de novas idéias e evite ter metas e práticas engessadas quando estiver buscando uma idéia ou uma solução. Renove suas perspectivas e comece a enxergar seus problemas de forma diferente.

Atualmente existem diversas ferramentas e metodologias que ajudam a desenvolver meios criativos dentro das corporações. Dentre elas estão, por exemplo, brainstorming, benchmarking, design thinking, intraempreendedorismo, design estratégico, grupo focal, prototipagem acelerada, radar de inovação e análise swot. Conhecer e utilizá-las abre um leque de possibilidades para guiar gestores e colaboradores na solução de problemas e para tirar idéias do papel e mudar cenários.

E, por fim, uma dica muito importante: aprenda a descansar seu cérebro, apertando o "pause" para que sua mente tire o foco do mundo externo e mire apenas em suas próprias experiências, suas emoções e até mesmo em seu futuro. Isso irá ajudar no processo de organização dos pensamentos e gerar insights valiosos.



# FACILITANDO O DIA-A-DIA



@Car80oficial



fb.com/Car80oficial



# A APOSTA DA IVECO

Novo caminhão da marca vem para reforçar sua estratégia de brigar com força no mercado dos maiores, mais sofisticados (e mais caros) modelos do setor de transporte de carga

Com foco no segmento de veículos pesados que movimentam cargas como grãos, insumos para as indústrias, combustível e alimentos, a Iveco lançou o S-Way. Segundo a empresa, o modelo será produzido na sua fábrica em Sete Lagoas (MG) e faz parte da sua estratégia de “se tornar um dos principais players do transporte do futuro”. A promessa é de oferecer um caminhão robusto, durável, com muita tecnologia e bastante adaptado aos novos tempos que exigem veículos cada vez menos poluentes. Sobre os quesitos robustez e durabilidade, só o tempo dirá. Já em relação aos recursos tecnológicos,

vamos citar alguns. O S-Way vem com central multimídia (Apple Car Play e Android Auto), volante multifuncional, sistema keyless, basculamento (elevação para permitir o acesso ao motor, que fica na parte de baixo) elétrico da cabine, cybersecurity (módulo que protege o veículo contra ataques cibernéticos), mostrador de instrumentos em tela de cristal líquida colorida e Driver Style Evaluation (sistema que fornece informações em tempo real para o motorista sobre sua condução e como melhorar eficiência e performance do veículo), dentre outros. Ainda nesse tema de tecnologia, o aplicativo Way App, para smar-



phone, permite ao motorista ter controle de uma série de funções do veículo de forma remota. Dentre elas estão abertura e travamento das portas, abertura e fechamento das janelas, regulagem do som e da central multimídia e controle da iluminação interna da cabine.

Chegando agora ao quesito sustentabilidade, a Iveco diz que o S-Way é “o pontapé inicial no segmento de pesados” da marca para o cronograma do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve P8). Essa nova fase da iniciativa, conduzida pelo Governo Federal, visa reduzir ainda mais a emissão de material particulado, gases poluentes e ruído dos motores de veículos comerciais a partir de 2023. Um dos recursos do S-Way para atender as especificações é o motor FPT Cursor 13 um novo turbocompressor. Ele tem versões de 450 cv (4x2), 480 cv (6x2) e 540 cv (6x4) e é equipado com um sistema que, de acordo com a Iveco, tem 98% de eficiência no processo de redução de NOx (óxidos de nitrogênio, gases nocivos ao meio ambiente). A montadora também diz que o propulsor obteve economia de até 15% no consumo de combustível, em comparação com

o usado na sua geração anterior de caminhões pesados.

Outro ponto em que houve foco em melhorias para aumentar a eficiência do S-Way no quesito ambiental foi a relação do motor com a transmissão. O veículo é equipado com uma caixa ZF Traxon de 12 velocidades, desenvolvida com 18 novas funções de calibração para o modo de condução. Entre elas estão a EcoRoll (a transmissão assume a posição de “Neutro” para permitir maior rolagem do veículo em inércia), a PreVision (em associação com o GPS, ela permite a escolha mais eficiente de troca de marchas de acordo com a topografia do terreno) e a Rocking Mode, que auxilia nas partidas em condições severas.

Falando agora de conforto, o S-Way conta com dois modelos de cabine: AS, com 2,5 metros de largura, e AT, com 2,3 metros. De acordo com a Iveco, é um “espaço interno que torna a cabine a casa e o escritório para o motorista”. O habitáculo ganhou nova cama com material viscoelástico (espuma que se molda ao formato do corpo para reduzir os pontos de pressão em áreas como ombros, quadris e joelhos), mais de 15 porta-objetos, ar condicionado digital, banco e volante em couro com comandos



integrados, geladeira, iluminação interna personalizável em cor e intensidade, painel de comando na cama, cortinas na cama e no banco e entradas USB.

Nós tentamos, junto à assessoria de imprensa da Iveco, saber os preços das versões dos caminhões da linha S-Way. A resposta que obtivemos é que a empresa não divulga essa informação. Pelo histórico que vimos de caminhões desse segmento, os valores ficam na faixa entre 500 mil e um milhão de reais. 🚛



## LÁ NÃO É COMO CÁ

Apesar de ter um território continental, como os Estados Unidos e o Canadá, o Brasil tem um limite menor de tamanho para os caminhões, em relação a esses dois países

Uma série norte-americana de desenhos animados, que ficou bastante conhecida também no Brasil, conta a história de um Corvette chamado Relâmpago McQueen. Dando vida a vários modelos de veículos, a franquia Carros tem como um dos principais personagens o caminhão Mack. Na sequência de filmes, ele é o amigo responsável por transportar o McQueen para participar de corridas

pelos Estados Unidos. O caminhão-personagem vem do modelo Super-Liner, fabricado pela indústria de caminhões Mack. E ele ilustra bem o tipo de veículo que caracteriza o mercado de linha pesada dos Estados Unidos e do Canadá: os chamados bicudos (em inglês, "long-nosed", algo equivalente a "nariz longo"), ou seja, caminhões com o motor à frente da cabine do motorista. Eles são o contra-

ponto aos "cara chata" ("flat-faced", em inglês), que nós encontramos nas estradas brasileiras e em países da Europa. Mas por que existe essa diferença? Comparando os Estados Unidos e o continente europeu, ela até faz sentido. A distância entre a costa oeste e a costa leste norte-americanas é de quase 5 mil km e o país tem mais de 9 milhões de km<sup>2</sup>. Isso dá uma ideia do quanto os caminhonei-

## A MAIOR FABRICANTE DO MUNDO DE EIXOS PARA CAMINHÕES

Fornecedora líder das maiores montadoras do planeta

Há 110 anos proporcionando **inovação**, desenvolvendo peças e eixos com máximo desempenho, eficiência energética e confiabilidade sob quatro rodas.

### PEÇAS DE REPOSIÇÃO ORIGINAIS

Produtos robustos e duradouros, projetados de acordo com as especificações exigidas pelas maiores montadoras do mundo.



ÓTIMO



MERITOR GENUINE

PERFEITO



PARCEIRA NÚMERO 1 DAS DISTRIBUIDORAS

Presente nas principais distribuidoras de autopeças do país, oferecendo suporte completo, com assistência técnica de especificação e informações online.



Acese nosso catálogo eletrônico

ENTRE EM CONTATO CONOSCO:

- 0800 555.5530
- +55 11 9 4455.5327
- duvidas.tecnicas@meritor.com



Meritor

ros rodam com suas cargas. E tanto tempo na estrada demanda veículos com espaço generoso, para que eles possam servir como uma confortável casa sobre rodas para os motoristas.

Já na Europa Ocidental, que tem pouco mais de 320 mil km<sup>2</sup> de área, a distância de Portugal, país mais a oeste, para a Polônia (última nação antes da Rússia), é de pouco mais de 3 mil km. Além disso, o continente tem uma excelente infraestrutura de ferrovias, o que faz com que os caminhoneiros não precisem percorrer distâncias tão grandes quanto as dos Estados Unidos. Por isso, eles podem, sem sofrer muito na estrada, ter caminhões com cabines não tão grandes quanto as dos veículos norte-americanos.

Caminhões bicudos similares aos que ainda rodam nos Estados Unidos e no Canadá já foram frequentes tanto nas estradas brasileiras quanto nas europeias. No Velho Continente, eles deixaram de ser fabricados principalmente por restrições legais ao tamanho da cabine. Como dissemos, lá isso tem alguma lógica: além das distâncias menores, em relação às percorridas em países continentais, os motoristas europeus precisam lidar com cidades antigas de ruas menos espaçosas que as dos centros urbanos norte-americanos e canadenses, e caminhões "cara chata" são mais fáceis de manobrar nessas situações.

Mas e no caso do Brasil, país que tem mais de 8,5 milhões de km<sup>2</sup>, o lógico não seria termos caminhões com cabines tão generosas quanto as dos veículos norte-americanos? Bom, em se tratando de veículos, nosso país não segue muita racionalidade.



Temos um mercado com modelos caros e geralmente inadequados, em termos de conforto e espaço, para o que é cobrado por eles.

A resolução nº 210, publicada em 2006 pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran), limitou o tamanho do cavalo (conjunto formado por cabine, motor e rodas de tração) dos caminhões a 19,8 metros. Para efeito de comparação, nos Estados Unidos eles podem chegar a até quase 23 metros. Isso, obviamente, se traduz em mais espaço (e conforto para os motoristas).

Em nossa pesquisa, achamos duas tentativas, feitas em 2017 no Senado Federal, de mudar a legislação para permitir caminhões maiores. Segundo o autor de uma das propostas, com "a lei vigente no Brasil, que limita o comprimento total dos caminhões, os motoristas ficaram muito prejudicados, pois são obrigados a dormirem em verdadeiras latas de sardinha, por dias ou meses, durante as suas jornadas pelo país e Mercosul". Caso fosse adiante e entrasse em vigor, a mudança poderia permitir a volta dos bicudos. Mas as propostas não prosperaram por falta de apoiadores

(seriam necessários 20 mil, no mínimo, para cada uma).

Em resumo, temos um país de dimensões gigantescas, exatamente como acontece com Estados Unidos e Canadá, mas caminhões projetados para áreas menores, como os países da Europa. E com preços (em relação à renda média da população) infinitamente mais altos que os praticados nos mercados europeu e norte-americano. Se fosse brasileiro, o McQueen, personagem do filme Carros, não teria como escudeiro e transportador o fiel Mack. 🚛



# BRASLUX



QUANDO O ASSUNTO É ILUMINAÇÃO  
AUTOMOTIVA, NOSSO ORGULHO É UNIR  
**DESIGN, TECNOLOGIA E SEGURANÇA**  
PARA CRIAR SOLUÇÕES ORIGINAIS.



  BRASLUXOFICIAL



**Alexandre Costa**  
Consultor especializado em inovação para o setor  
automotivo, palestrante e diretor da Alpha Consultoria  
alpha@alphaconsultoria.net

## Vendedor, sua luta é contra você mesmo!

Você não precisa ser melhor que o outro vendedor, mas a cada dia melhor que sim mesmo.

**E**m qualquer empresa que tenha uma equipe de vendas, seja um atacado ou varejo, é comum haver uma certa competição interna, estimulada pelo próprio gestor e alimentada por uma "rixa" natural entre aqueles se se destacam nas vendas.

Até acredito que uma certa competição, em nível sadio, seja saudável para a equipe e como consequência, ganha a empresa, e os funcionários já que ao empenho em ser o melhor gera mais vendas, e consequentemente, maior é a comissão no final do mês. Mas a real disputa não deve ser entre os membros da equipe, mas sim, entre eles próprios.

O maior desafio é a respeito do vendedor superar a si mesmo a cada dia! Sim, o principal desafio do vendedor é ele mesmo. E é esse o mote principal desse artigo. O que pretendo aqui colocar é que o vendedor deve deixar de lado a comparação com o desempenho do próximo, e se dedicar a se desenvolver enquanto profissional.

Que fique bem claro, o gestor da equipe comercial pode, e deve comparar sempre o resultado dos membros de sua equipe, mas cabe a cada



ao vendedor, o seu próprio autodesenvolvimento que independe do resultado de seu colega ao lado.

O começo desse processo deve ser por avaliar seu próprio resultado, nos últimos meses, avaliando os períodos onde gerou maior resultado e o menor resultado, tentando extrair disso um aprendizado de erros e acertos. O ponto aqui é: melhorar constantemente, repetindo as melhores práticas e acertos, e não repetindo os erros que foram cometidos. E, por falar de erros, o principal cometido pelo vendedor é não

acompanhar de perto a própria carteira, deixando de lado muitos clientes. O que torna suas vendas sustentáveis são dois pontos importantes, a recorrência de venda, ou seja, o cliente comprar todos os meses e o giro da carteira, que indica para quantos clientes você vendeu dentro do grupo que você atende. Se houver um foco nessas duas ações, e a cada mês incluir 10% mais clientes, seu resultado crescerá a cada mês! Portanto, você foca nos seus clientes, e deixa de lado o outro vendedor, você vence a si mesmo! 🍀



COM A VOLDA, GARANTIA É  
**REDUNDÂNCIA.**

## A BARRA AXIAL QUE VOCÊ PRECISA COM A QUALIDADE QUE SÓ A VOLDA TEM.



NOSSAS PEÇAS NA  
PALMA DA SUA MÃO.



@voldapecas



volda.com.br



universovolda.com

**VOLDA**  
CONFIANÇA EM SUSPENSÃO



**É PRA VALER!  
A MAHLE RECONHECE  
SEU EXCELENTE  
TRABALHO.**

## Nós reconhecemos seu EXCELENTE TRABALHO!

Todos os dias, as oficinas são responsáveis por garantir que milhões de pessoas em todo mundo permaneçam em movimento. Os mecânicos mantêm a cabeça fria mesmo quando as coisas se complicam e não tem medo de sujar as mãos para tornar o impossível, possível.

Por outro lado, sinônimo de altíssima qualidade em equipamentos originais e para o mercado de reposição por todo o mundo, a MAHLE Metal Leve, conta com uma extensa gama de produtos para veículos de transporte como ônibus e caminhões, veículos de passeio e motocicletas. Líder mundial na produção de componentes para motores, a MAHLE contém em seu portfólio turbocompressores, filtros, alternadores e motores de partida, equipamentos para oficinas, e com a aquisição da BEHR Hella Service, toda linha de componentes de arrefecimento do motor e climatização. Mantemos um portfólio em constante expansão para garantir seu **EXCELENTE TRABALHO!**

**20 de Dezembro - Parabéns pelo seu dia, amigo mecânico!**



[mahle-aftermarket.com](http://mahle-aftermarket.com)

**BEHR®**

**LEVITE®**

**cofop®**

**IZUMI®**

**METAL  
LEVE®**

**MAHLE®**