



SENTRA SV CVT
 Nossos consultores
 avaliaram o modelo 2017
 do sedan japonês

MARCH E VERSA CVT
 Nissan equipa modelos
 de entrada com câmbio
 automático de carro grande



Farol Alto

Seu Consultor Automotivo de Novos e Usados



Número 46 | Ano 4

Novo Kia Sportage

Totalmente renovado
 por fora, o SUV
 coreano é boa
 opção de
 compra



COMPARATIVO

VW Saveiro enfrenta a líder Fiat Strada

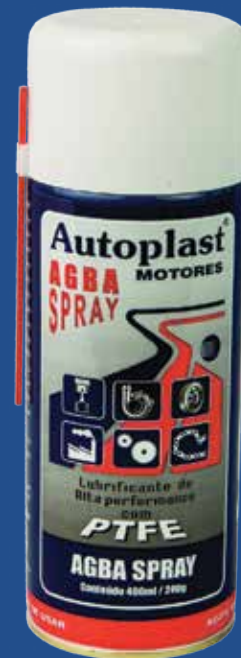


NO ELEVADOR

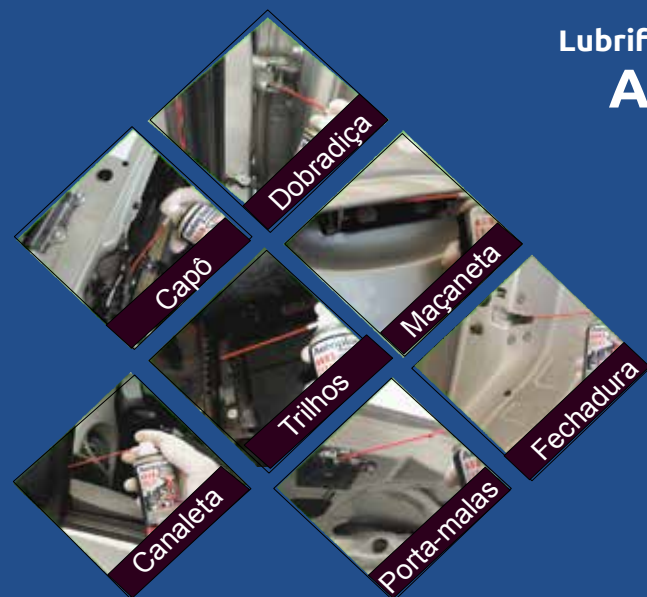
- ✓ Evite dirigir com o pé na embreagem; saiba por que
- ✓ Dicas de manutenção para o Audi TT Roadster
- ✓ Injeção direta e gasolina barata não combinam
- ✓ As vantagens da pastilha de cerâmica

Lubrificação e tratamento com PTFE

Lubrificante spray com PTFE
AGBA spray



Montagem de motores



Adicionar ao óleo para tratamento de motores
LL-50

- Redutor de atrito;
- Cria película autolubrificante de PTFE na zona de atrito;
- Inibe a carbonização;
- Elimina a partida a seca, reduzindo desgastes e travamentos;
- Melhora o desempenho do motor, com maior potência final;
- Reduz o consumo de combustível, através da redução no atrito.

Após a limpeza com Heavy Flushing Oil, a aplicação de LL-50 junto ao óleo novo cria um ambiente antiaderente na zona de atrito, dificultando a fixação e acúmulo do verniz na zona de atrito.

LL-50 deixa o motor mais suave e com reação rápida, traduzindo em melhor desempenho e rodar macio e econômico.



Limpeza Química

Limpeza localizada AutoCleaning Spray



Limpeza e descarbonização Fuel Cleaner



Limpeza interna do circuito do óleo Heavy Flushing Oil



 Fale conosco

(11) 4121.6294

info@autoplast.com.br

www.autoplast.com.br

SUMÁRIO

Farol Alto



COMPARATIVO

10 Fiat Strada 1.6 E-torQ x VW Saveiro Highline 1.6 Total Flex



NO ELEVADOR

12 Adilson Abachioni: Honda City novo perde embreagem

13 Alexandre Morikawa: dirigir com pé na embreagem é ruim

14 Claudio Cobeio: informar o cliente é preciso

15 Francisco Carlos de Oliveira: Audi TT Roadster na oficina



16 Engº Julio Cesar de Souza: peças iguais, preços diferentes

17 Júlio Mansi: os benefícios de pagar mais caro nos freios

18 Marcelo Navega: veja por que compensa a revisão periódica

19 Luis Carlos Bailone: troque, sim, o óleo do câmbio robotizado

20 Engº Sergio Torigoe: GDI e gasolina barata não combinam



LANÇAMENTO

21 Kia Sportage 2017: maior, mais bonito e com mesmo motor

22 Nissan March e Versa CVT: compactos com câmbio superior



AVALIAÇÃO

23 Nissan Sentra 2.0 SV CVT: nossos consultores estranharam performance do câmbio

24 Audi A4: eficiente em todos os sentidos

26 Toyota SW4: mais bonito e com a mesma pegada

HORA DA REVISÃO

28 Atenção a retífica: escolha deve ser feita com critérios técnicos

AGENDA AUTOMOTIVA



Programação Cursos 2016

7 e 8 de Julho
Rede CAN Módulo I
com Aulas Práticas na BOSCH

14 e 15 de Julho
Lubrificantes - Módulo I

21 e 22 de Julho
Rede CAN - Módulo II

28 e 29 de Julho
Motores Módulo II

4 e 5 de Agosto
Aplicações Automotivas e os
Plásticos de Engenharia



18 de Agosto



SIMEA
2016

XXV Simpósio Internacional de Engenharia Automotiva
Eficiência Energética e Gases do Efeito Estufa:
Impactos da Evolução da Engenharia Automotiva

5 e 6 de Setembro

INSCRIÇÕES ABERTAS

www.aea.org.br

Realização 

Amortecedor é HG.

NAKATA®

A MAIS ALTA PERFORMANCE DO AZUL NAKATA.

flag

Faça revisões no seu veículo regularmente.



HG é mais que um amortecedor. É alta performance em pisos irregulares e curvas acentuadas. É segurança, é durabilidade, é a tecnologia original do primeiro amortecedor pressurizado do Brasil. E também é o único com a confiança do azul Nakata.

- Tecnologia a gás = Mais desempenho
- Sistema de vedação de alta resistência = Mais durabilidade
- Stop hidráulico = Mais conforto
- Válvulas de compressão e tração = Mais estabilidade e controle



Consulte nosso catálogo eletrônico: www.affinia1.com.br



0800 707 80 22 • nakata.com.br



TUDO AZUL. TUDO NAKATA.

Na disputa do poder, quem perde é você

Findo o primeiro semestre do ano, o País continua no caos político e econômico. Agora sob o governo interino de Michel Temer, a sociedade aguarda ansiosamente pelo desfecho do processo de impeachment da presidente afastada Dilma Rousseff. No entanto, independentemente do resultado, o povo brasileiro perdeu.

Temer agora fará de tudo para conseguir os 54 votos necessários no Senado para afastar de vez Dilma Rousseff, que se condenada ficará oito anos inelegível. Vale lembrar que na votação pela abertura do inquérito no Senado, 55 dos 81 senadores se manifestaram a favor. Três faltaram e um se absteve.

O Senado deve votar a questão em agosto. Porém, tem até novembro para decidir o processo. De qualquer forma, este é um ano morto, sem perspectivas e sem lições de moral.

Digo isso pois nenhum dos lados que disputam o poder o fazem para melhorar a situação do povo. Não querem pessoas mais bem informadas, dispensam a instrução e educação da maioria, não se importam com a cultura, saúde, habitação etc..

Querem um povo analfabeto e fácil de corromper, brasileiros de segunda classe para que possam sempre ser superiores. As pessoas que foram às ruas nos últimos anos protestar contra do governo nada mais eram do que massa de manobra. Se quisessem mesmo consertar o País, já deveriam ter iniciado isso há tempos.

Enquanto isso, os investigadores da Lava Jato continuam descobrindo o que

todos já sabiam mas era difícil provar. Toda a história brasileira foi construída sobre compra e venda de favores, na base do toma-lá-dá-cá.

O ser humano é corrupto por natureza, mas precisa conviver em sociedade. É esse convívio que o faz evoluir, mas enquanto houver diferenças abissais em termos culturais e de instrução e educação, o processo caminhará lentamente. O que assistimos no noticiário político é uma briga de irmãos por poder sobre um bando de ovelhas inocentes. Se fossemos todos lobos, essa disputa nem teria começado.

Enquanto isso, o mercado de veículos automotivos vai de mal a pior. Em maio, foram comercializados 167,5 mil veículos segundo a Anfavea. No acumulado do ano, janeiro a maio, a queda de vendas na ordem de 26,6%. No entanto, a Anfavea acredita em recuperação para o segundo semestre.

Já a Abeifa (Associação Brasileira das Empresas Importadoras e Fabricantes de Veículos Automotores) comercializaram em maio 2.696 unidades importadas, queda de 5,6% em relação ao mês anterior. Ante o mês de maio de 2015, o desempenho negativo é de 44,2%. O presidente da Abeifa, José Luiz Gandini, espera reverter a penalidade de 30 pontos percentuais de IPI criada na administração Dilma, como forma de retomar a competitividade dos veículos importados, e amenizar a crise.

Os editores
Alexandre Akashi e
José Carlos Finardi

EXPEDIENTE

Comercial: Jéssica Monesi
jessica@jornalfarolalto.com.br

Redação:

Editor: Alexandre Akashi (MTB: 30.349)
aleakashi@jornalfarolalto.com.br

Editor técnico: José Carlos Finardi
jcfinardi@100percentomotor.com.br

Consultores Automotivos:

Adilson Abachioni - Auto Astral Mecânica
Alexandre Morikawa - Automecânica Morikawa

Claudio Cobeio - CobeioCar

Francisco Carlos - Stilo Motores

Julio Mansi - Pneus Belém

Julio de Souza - Souza Car

Luis Carlos Bailone - Luizinho Reparações Automotivas

Marcelo Navega - Mecânica Navega

Sergio Torigoe - Centro de Diagnóstico Torigoe

A revista **Farol Alto - 100% Motor** é um produto de **AleAkashi Comunicação** e **Canal 100% Motor**. É distribuído em bancas de jornais, oficinas mecânicas parceiras e por correios, via assinatura. Os artigos assinados são de responsabilidade dos respectivos autores, e não expressam, necessariamente, a opinião dos editores da publicação. É proibida a reprodução parcial ou integral sem prévia autorização, por escrito.



Farol Alto

Ale
Akashi
Comunicação

FALE CONOSCO

contato@jornalfarolalto.com.br
contato@100percentomotor.com.br
Tel.: (11) 2925-7107

assine e ganhe vantagens exclusivas

Oferecimento:



Assine a revista Farol Alto-100% Motor por 1 ano (12 edições) e ganhe um check-up completo do veículo + cristalização do parabrisa da IsoTech*

Acesse o site

www.jornalfarolalto.com.br/assinante
e siga as instruções.

Assim que sua assinatura for confirmada, você receberá um voucher para agendar o check-up e a cristalização do parabrisa em uma das oficinas dos nossos consultores automotivos



Farol Alto - 100% MOTOR

Seu Consultor Automotivo de Novos e Usados



/jornalfarolalto

YouTube /100porcentomotortv

/100porcentomotor

*Assinatura anual de 12 edições da revista Farol Alto-100% Motor por R\$ 50 (parcela única). Promoção válida até 30 de junho de 2016, somente para as cidades de São Paulo e Guarulhos - SP. As oficinas participantes são: Auto Astral Mecânica, Automecânica Morikawa, CobeioCar, Stilo Motores, Pneus Belém/GDP Overhauling, Souza Car, Luizinho Reparações Automotivas, Mecânica Navega, Mecânica De Castro e Centro de Diagnóstico Torigoe. O check-up é realizado de acordo com a norma ABNT NBR 14642.

Nissan Kicks tem pré-venda

Interessados podem reservar o modelo por R\$ 5.000

O Nissan Kicks nem foi lançado comercialmente ainda, mas já é um sucesso de vendas. A montadora iniciou a pré-venda do modelo no dia 17 de junho, pelo site www.nissankicks.com.br, de 1.000 unidades da série especial Rio 2016, e alguns dias depois anunciou um reforço, com a

venda da versão SL.

O modelo chega para rivalizar diretamente com Honda HR-V. Tanto que os preços anunciados no site da reserva variam de R\$ 89.000 a R\$ 93.500, com acréscimo de R\$ 2.500 para a série especial Rio 2016. Interessados podem reservar o modelo mediante pagamento anteci-

pado de R\$ 5.000.

O Nissan Kicks será apresentado oficialmente para a imprensa no próximo dia 18, e estará disponível nas concessionárias a partir de 8 de agosto. O modelo conta com motor 1.6 16V flexfuel de 114 cv de potência e a transmissão continuamente variável XTRONIC CVT. **EA**



O Kicks conta com série especial Rio 2016, que custa R\$ 2.500 a mais

Mercedes-Benz com desconto para deficientes



Agora nacional, Classe C participa do programa

Pessoas com Deficiência (PcD) e familiares já podem adquirir veículos premium com desconto de impostos. A Mercedes-Benz acaba de anunciar que está habilitada a operar de acordo com a Lei 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, uma vez que o modelo Classe C é produzido no Brasil.

As vendas de veículos Merce-

des-Benz para Pessoas com Deficiência serão intermediadas pelos concessionários da marca espalhados pelo Brasil. Atualmente, os modelos oferecidos são C 180 ff (R\$ 134.144,15), C 180 Avantgarde ff (R\$ 146.756,76), C180 Exclusive ff (R\$ 146.756,76), C 200 Avantgarde (R\$ 160.088,50) e C 250 Sport (R\$ 195.486,73). **EA**

Punto chega a 2017

Sem mudanças estéticas, o modelo 2017 do compacto premium da Fiat chega em seis versões: Punto Attractive 1.4 - R\$ 51.650, Punto Essence 1.6

- R\$ 57.560, Punto Essence Dualogic 1.6 - R\$ 61.690, Punto Blackmotion 1.8 - R\$ 63.620 e Punto Blackmotion Dualogic 1.8 - R\$ 67.510.

A novidade é a inclusão de sistema de áudio como item de série desde a versão Attractive, sendo que a partir da Essence conta com central multimídia Uconnect. **EA**



Novidade é inclusão de som como item de série

GM lança co-sharing

Funcionários da GM já podem compartilhar o novo Cruze LTZ, por R\$ 35/hora ou R\$ 210/dia. A iniciativa da montadora faz parte de um projeto piloto de serviço de compartilhamento de carros, e nessa primeira fase, a ação permite o deslocamento de ponto a ponto, a retirada e a entrega serão feitas



Iniciativa vale apenas para funcionários

nos pontos localizados dentro do complexo. No preço estão incluso combustível e o seguro do carro. O pagamento será efetuado através da própria folha de pagamento do funcionário. **EA**

Temperatura sob controle

Fabricante de lubrificante lança nova tecnologia que promete combater o aquecimento excessivo do motor

A Petronas acaba de disponibilizar para o mercado uma nova tecnologia de óleo lubrificante para veículos de passeio que segundo a empresa promete combater o aquecimento excessivo do motor.

O segredo chama-se CoolTech, e estará disponível na linha de produtos Syntium da Petronas. De acordo com a Petronas, o novo óleo possui fórmula exclusiva com moléculas mais resistentes que absorvem e reduzem o aquecimento excessivo dos componentes essenciais do motor, minimizando os danos e garantindo máxima performance.

“Sua formulação única e exclusiva é comprovadamente superior aos lubrificantes convencionais em relação à capacidade de transferência de energia”, afirma Guilherme de Paula, CEO Américas da Petronas, ao comentar que o Syntium CoolTech possui capacidade até 63% superior



Os novos lubrificantes com tecnologia CoolTech

em relação aos demais óleos do mercado, além de dissipação de altas temperaturas em torno de 51% mais eficiente.

Marcelo Capanema, diretor Técnico da Petronas, explica que o novo lubrificante demora mais para envelhecer em relação à concorrência, e por isso é, portanto, mais eficiente durante o período de uso. Apesar disso, a recomendação de troca do óleo permanece a mesma estipulada pelo fabricante do veículo. **EA**

Spicer lança junta fixa

Proprietários de Fiat Doblò, Idea, Palio Weekend e Strada com motor E.torQ 1.6 e 1.8, e Weekend Adventure E.torQ 1.8, todos fabricados entre 01/2011



Peça serve em 10 modelos Fiat

e 12/2015, contam com mais uma opção de junta homocinética fixa no mercado de reposição.

A Spicer, marca da Affinia Automotiva, acaba de lançar o componente no mercado, que tem como código o número 4000-8772.

A junta fixa fica localizada no lado da roda do semi-eixo do carro, e juntamente com a junta homocinética deslizante, que fica do lado do câmbio, tem como função transmitir de forma constante a força do motor às rodas. **EA**

Velas especiais NGK

A fabricante de velas de ignição NGK acaba de apresentar ao mercado de reposição uma nova opção de tecnologia. Batizada de G-Power, trata-se de uma vela intermediária entre a convencional e a de Iridium, topo de linha.

“As velas especiais são tendência de mercado”, avalia Edson Miyazaki, diretor Comercial da NGK do Brasil, que anuncia investimento em uma linha de produção para o componente no País.

As velas G-Power são fabricadas com metal nobre, possui ponta de platina,



Produto fica entre o convencional e o Iridium

que é altamente resistente ao desgaste, o que resulta em alto desempenho e bom custo-benefício. O eletrodo central tem 0,6 milímetros e proporciona alta ignibilidade, ou seja, entrega partidas rápidas e respostas ágeis em aceleração. Possui mais estabilidade em marcha lenta e contribui com a redução de emissões de poluentes na atmosfera. **EA**



Frente a frente, os dois carros têm visual agradável e com certo toque de esportividade no design

Duelo entre as compactas

Mesmo com motor menos potente, mecanicamente a VW Saveiro é ligeiramente superior ao Fiat Strada, que vence no quesito acessibilidade



José Carlos Finardi
Editor técnico
jcfinardi@100porcentomotor.com.br

A Volkswagen acaba de apresentar o modelo 2017 da picape compacta Saveiro, que em 2014 passou a ganhar versões com cabine dupla. As mudanças foram sutis em relação ao modelo anterior, com leve facelift dianteiro para ficar alinhado aos demais veículos da família.

Infelizmente, ainda não foi desta vez que a Volkswagen atualizou a motorização de toda a linha para o 1.6 MSI (120 cv). Somente a versão Cross possui este motor, enquanto as versões Highline, Trendline e a nova versão Robust são equipadas com o antigo 1.6l Total Flex de 104 cv.

O preço do carro é salgado: parte de R\$ 63.790, mas pode chegar a R\$ 71.070, tal como

a versão avaliada, a Highline Azul Night (metálica, R\$ 1.367), com os pacotes Highline completo (sensor de estacionamento traseiro, ganchos para amarração de carga e capota marítima, revestimento dos bancos em couro sintético "Native", rodas de liga leve aro 15" "Basalto", tapetes em carpete e tomada 12 volts na caçamba, R\$ 3.797), e Módulo navegação (sistema infotainment "Discover Media" com tela touchscreen, Bluetooth, comando de voz, navegação e App-Connect, e suporte para celular, R\$ 2.116).

Fiat Strada

Para comparar o novo modelo, a campeão de vendas, a Fiat Strada. Na versão Trekking Cabine Dupla 3 por-

tas, conta com motor 1.6 16V E.torQ que desenvolve potência máxima de 117/115 cv (etanol/gasolina) e torque de 16,8/16,2 kgfm (e/g), ao preço inicial de R\$ 63.100, mas pode chegar a R\$ 75.620.

A cor Vermelho Opulente (metálica) acrescenta mais R\$ 1.623, e os pacotes opcionais incrementam o preço da seguinte forma: Kit Dark 1 (R\$ 4.236), com rádio Connect CD MP3/WMA integrado ao painel com RDS, Viva-voz Bluetooth® e entrada USB, retrovisores externos elétricos, volante em couro com comandos do rádio - 6 botões, capota marítima, roda de liga leve 14" com pintura exclusivas e faróis com máscara negra exclusivos; bloqueio de diferencial Adventure Locker (R\$ 2.278); teto



Painel novo, mais sofisticado



O motor 1.6 Total Flex rende 104 cv



A caçamba é menor, mas melhor aproveitada



Painel completo e design elegante



O motor E.torQ 1.6 Flex gera 117 cv



Sem uso, extensor rouba espaço nas laterais

solar elétrico (R\$ 3.418); e sensor de estacionamento traseiro (R\$ 965).

Comparativo

O principal ponto de partida para quem compra uma picape é o quanto de carga ela carrega. Segundo a ficha técnica da Fiat Strada, a caçamba tem capacidade de carga para 680 litros, graças à lateral mais alta.

Porém, o estepe fica dentro da caçamba, diferentemente do rival da VW que tem o estepe sob o assoalho. Assim, na prática, a caçamba da Saveiro é maior e permite carregar maior volume de carga. No entanto, o risco de ter o estepe roubado é maior na Saveiro.

A Strada conta com extensor de caçamba, porém só é efetiva para carregar grandes volumes únicos, como uma motocicleta, alguns tipos de móveis, fogão ou geladeira, por conta do vão das paredes auxiliares.

Totalmente carregada, a picape da Fiat, que tem altura do solo de 17 cm, ficou 1,5 cm mais baixa. Já a Saveiro, que agora tem mais 3 cm de vão livre do solo do que o modelo anterior, baixou apenas 1 cm.

Mecânica

Para carregar todo o peso, ambas picapes contam com motor 1.6l. Na Strada, nota-se um pequena perda de retomada na cidade, mas na estrada vai bem. Tem bom torque, mesmo a plena carga.

Já a Saveiro, mesmo com um propulsor de concepção antiga e menos potente, se comporta melhor, tem boa retomada e mesmo com carga total responde bem em acrive. Na estrada também vai bem, inclusive nas retomada em 4 ou 5 marchas.

É na suspensão que as picapes apresentam a maior diferença. Na Fiat Strada, o conjunto traseiro é formado por um eixo rígido tipo Ômega, com mola parabólica longitudinal e amortecedores hidráulicos, pressurizados a gás, telescópicos de duplo efeito. Apesar de parecer mais robusta, é menos confortável, principalmente com o carro em plena carga, porém isso não interfere na dirigibilidade do motorista. Já a dianteira, independente do tipo MacPherson, com molas helicoidais e amortecedores hidráulicos é bem estável.

A dianteira da Saveiro também conta com sistema MacPherson,

molas helicoidais e amortecedores hidráulicos, e está bem calibrada. Mas a traseira surpreendeu, pois se comportou mais estável em plena carga. Está bem mais acertada, refinada e agradável do que a da Strada, tanto vazio quanto carregada, pois as molas helicoidais superam em conforto e são tão resistentes quanto o feixe de mola.

No quesito acessibilidade, o Fiat Strada com 3 portas é insuperável. Além da porta adicional, os bancos se deslocam para frente ao rebater, deixando ampla abertura. Já a Saveiro não tem nada disso.

Só mais um detalhe: o ar-condicionado da Saveiro apresentava um barulho estranho sempre que acionado. Era uma ressonância produzida pela tubulação, provavelmente causado por atrito em algumas partes da carroceria. Defeito incomum e inadmissível em um carro desse nível.

Outro detalhe notado na Saveiro foram pequenas dificuldades nos engates do trambulador, o que deixou as trocas de marchas indecisas, principalmente de segunda para terceira, causado, provavelmente por mau regulagem do cabo de comando. **FA**

Defeito inusitado em carro novo

Honda City Sport 2013/2014 fica sem embreagem por falha no cilindro secundário; carro está na garantia, mas motorista não pode esperar concessionária



Adilson Abachioni,
Auto Astral
Mecânica
Av. dos Pequis, 320
Jd. Vl. Formosa
(11) 2916-0599



O atuador hidráulico é externo e apresentou vazamento



Odômetro marca apenas 35.134 km rodados



Reservatório da embreagem é separado

Fotos: Adilson Abachioni

Este mês apareceu aqui na oficina um Honda City Sport 2013/2014 com um defeito fácil de resolver, mas intrigante por se tratar de um Honda. Com apenas 35.134 km rodados, o carro não tinha mais embreagem. O pedal estava bobo.

Como o carro ainda estava em garantia, meu primeiro pensamento foi encaminhar o cliente para a concessionária. Carro novo assim não fica sem embreagem do nada, ainda mais sendo hidráulica, com atuador externo.

Antes que pudesse terminar a frase: "Vá a uma concessionária..." o dono do carro me interrompeu dizendo que já

tinha ido, mas lá demoraria para realizarem o serviço e não podia esperar, precisava dele funcionando o quanto antes.

Em alguns poucos minutos descobri o defeito. O cilindro secundário de acionamento da embreagem estava com vazamento pelo pistão, o anel de vedação já não desempenhava bem o papel para o qual foi projetado, e com isso o fluido de embreagem estava abaixo do mínimo necessário para funcionar.

O intrigante neste caso é como uma peça assim tão simples e primordial pode apresentar defeito tão cedo, com tão pouca quilometragem. Ainda mais se tratado de um Honda, que possui um reservatório separado para a atuação da embreagem. Em carros de outras marcas, o reservatório é o mesmo do freio, o que pode causar interferência, mas no Honda, não.

Trocamos o cilindro secundário,

reposemos o fluido hidráulico (que é o mesmo utilizado no sistema de freios, neste caso DOT 4), fizemos a sangria e pronto. O carro voltou a ter embreagem novamente, tal como saiu de fábrica, macia e suave.

Nos dias atuais, o sistema hidráulico é muito comum nas embreagens, pois elimina a necessidade de regulagem do pedal com o passar do tempo, além de manter o acionamento sempre macio. Se o pedal ficar pesado, é porque há algum tipo de vazamento no sistema.

Na prática, o fluido hidráulico substitui o cabo. Ao pisar no pedal da embreagem, óleo se expande e faz com que o cilindro secundário acione uma alavanca para desacoplar o motor da transmissão, permitindo a troca da marcha. Com o cabo, essa operação é mais direta, mecânica, porém menos confortável. **EA**

O intrigante é como a peça apresentou defeito tão cedo

Porque embreagem não é apoio

De tanto rodar com o pé apoiado no pedal da direita, o carro apresentou defeito inusitado, que provocou a perda parcial do motor



Alexandre Morikawa
Automecânica e Elétrica Morikawa
R. São Paulo de Oliveira, 877
Jd. Cumbica, Guarulhos
(11) 2481-3819



Alexandre Akashi

O primeiro defeito é o desgaste prematuro da embreagem, porém com o tempo os problemas podem ser maiores

Se você é um desses motoristas que tem o costume de andar com o pé esquerdo apoiado no pedal da embreagem, este artigo é para você. O usuário do Ford Fiesta 1.6 2008 das fotos acima tem esse costume, e mesmo sabendo que o desgaste da embreagem é maior, não consegue andar sem apoiar o pé no pedal da esquerda.

O carro já tem 183.000 km rodados e desde sempre sofre com esse mau hábito. Um dia, de repente, parou na rua, do nada. Chegou de guincho na oficina. Iniciamos o processo de diagnóstico e descobrimos que de tanto forçar o pedal da embreagem, o sensor de rota-

ção passou a raspar no volante do motor, até que chegou uma hora que perdeu a leitura. Com isso, o carro chegava a funcionar, mas do nada apagava.

Ao desmontar o veículo, porém, descobrimos mais um defeito. O motor estava sobreaquecendo. Fomos em busca das causas e a explicação mais uma vez recaía sobre o mau hábito do motorista.

Ao ficar com o pé apoiado na embreagem, o virabrequim, internamente, se deslocou no sentido da polia, tirando de centro o furo da lubrificação do mancal. Com o tempo, o mancal passou a trabalhar com a lubrificação deficiente ou até mesmo sem lubrificação, e isso resultou no sobreaquecimento do motor. Houve desgaste irregular no local e a biela chegou a fraturar. Por pouco não fundiu o motor.

Esse tipo de defeito parece absurdo, mas ocorre frequentemente. Já tive casos em que o foi preciso trocar o bloco inferior do motor, pois a falta de lubrificação foi intensa e fundiu tudo internamente, até que estourou o bloco.

É preciso deixar claro que é preciso tempo para este tipo de defeito aparecer, mas não é impossível. O custo de reparo de um problema assim nunca é barato, pois é necessário retirar o motor do carro, desmontá-lo e trocar várias peças internas, e até mesmo o bloco do motor, como no caso acima.

No caso do Fiesta, a conta passou dos R\$ 5.000. Mas já tivemos casos em que a conta ficou muito mais salgada. Assim, sempre recomendo aos clientes evitar andar com a perna apoiada no pedal da embreagem. **EA**

Por pouco o motor não fundiu por falta de lubrificação

Nós valorizamos o cliente

Desde maio, iniciamos um projeto de comunicação permanente com nossos clientes, enviando mensalmente a revista Farol Alto-100% Motor pelo Correio



Claudio Cobeio,
Cobeio Car
R. Américo Brasiliense, 1208
Chácara Sto. Antônio
(11) 5181-8447



Elaborada por um grupo de empresários do setor de reparação, a revista aborda os principais defeitos dos carros que circulam

Há alguns meses, escrevi sobre as dificuldades que enfrentamos como empresários no Brasil, por conta do alto custo de aluguel, impostos e a enorme crise econômica e política que vivemos.

Estava prestes a fechar as portas, mas felizmente não foi necessário. O negócio tem passado por uma grande reestruturação administrativa, que muito me alegra em compartilhar com toda a sociedade. Aos poucos, o movimento tem melhorado e as dívidas renegociadas.

Mas o que realmente tem me animado bastante é saber que quando plantamos boas sementes, os frutos superam as expectativas. Já faz algumas semanas

inicie um novo projeto na oficina, de comunicação e marketing com clientes ativos, algo ainda inédito neste setor. Com o tempo, vamos contemplar todos os clientes da Cobeio Car com esta ação, pois acredito que quanto mais difundimos as informações sobre o funcionamento do carro e como conservá-lo, melhor para todos: indivíduo, sociedade e meio-ambiente.

Com ajuda deste periódico, nós, da Cobeio Car, aliado um seleto grupo de empresários do setor, mostramos os defeitos comuns dos veículos que passam nas nossas oficinas. Alguns são crônicos ou recorrentes; surgem em um determinado modelo com uma quilometragem ou tempo específico, geralmente quando já está fora de garantia e a empresa que o desenvolveu já não se interessa mais por ele.

Outros são colocados; quando um curioso tenta fazer um

reparo e ao invés de consertar piora o problema. Há ainda os problemas por mau uso, geralmente são causados por negligência do próprio motorista, que não se atenta aos avisos do carro, e insiste em fazê-lo funcionar, até parar de vez.

Mas o que gostamos mesmo de fazer é dar dicas de como preservar o veículo, deixá-lo sempre em ordem para poder utilizá-lo a qualquer hora, sem limites. É para isso que estamos aqui.

Passamos então a oferecer assinaturas da revista **Farol Alto-100% Motor**, como cortesia, pois acreditamos que este tipo de informação nunca é demais. Com isso, queremos dizer que nos importamos com eles e com a segurança deles e com suas famílias. Mostramos casos reais, e trabalhamos a conscientização da importância da manutenção preventiva automotiva. Este será nosso legado à sociedade. **EA**

**Informar bem o cliente
é preciso, e a revista
nos permite isso**

Roadster esportivo na oficina

Eis algumas dicas simples de como ter um carro com custo de manutenção elevada como o Audi TT Roadster

Fotos: Alexandre Akashi



Comprado há um ano pelo atual proprietário, o veículo precisava apenas de troca de óleo e filtros, e alguns apertos

Francisco Carlos de Oliveira
Stilo Motores
Rua Mariquinha
Viana, 700, Mandaguí
(11) 2977-1124



Já faz um ano aproximadamente que um cliente me procurou e pediu para que eu avaliasse um carro usado que ele estava interessado em comprar. Ao chegar com o carro na oficina, uma surpresa: era um Audi TT 2.0 TFSI 2008, um veículo que não vemos muitos na rua, pois tem elevado custo de aquisição e custo de manutenção.

Felizmente este cliente pode manter um carro assim. Na verdade ele já havia comprado o carro, e queria que eu fizesse uma revisão geral. Assim, como ele não tinha histórico de manutenções anteriores, partimos para uma abordagem conservadora.

Trocamos óleo do motor,

filtro de óleo, ar e combustível, assim como filtro do ar condicionado. Fizemos uma inspeção geral nas lâmpadas e checamos a parte de baixo do carro, suspensão, amortecedor, componentes de direção etc., tudo em ordem.

Um ano depois, o carro voltou para a oficina, para mais uma revisão geral. Novamente, trocamos os itens básicos (óleo do motor e filtros), porém desta vez o carro estava com uma lâmpada da lanterna dianteira queimada e algumas luzes acesas no painel: nível de água do reservatório do limpador de parabrisas e do TPMS (sensor de gerenciamento de pressão dos pneus).

Apagar a lâmpada sinalizadora do nível de água é fácil. Basta encher o reservatório, tal como a luz indicadora de baixo nível de combustível. Já a sinalização do TPMS pode ser

apagada de duas formas. A mais simples é quando o carro já tem um botão de atalho no painel, com no neste caso. Basta recalibrar os pneus e apertar o botão por dois segundos. Outra forma é pelo computador de bordo e a chave seletora do lado direito do volante (veja vídeo no site).

O mais complicado desse carro foi a troca da lâmpada da lanterna direita. Complicado pois trata-se de uma lâmpada especial, que custa impressionantes R\$ 100, na concessionária. E não adianta por uma qualquer, tem de ser a correta, de 12V 6W, com resistência específica, pois o sistema eletrônico do carro identifica a peça e, se não for a correta, uma luz de advertência acende no painel.

Por fim, fizemos o reaperto dos defletores de ar e protetores das rodas traseiras, que estavam soltas e faziam barulho. **FA**

Lâmpada da lanterna é específica e custa quase R\$ 100

Como explicar o inexplicável

As peças são feitas do mesmo material e têm o mesmo propósito, porém uma é para o lado esquerdo e outra para o direito, mas tem diferença de 44% no preço. E agora?

Fotos: Julio Cesar Souza



Engº Júlio Cesar SouzaCar
Rua Baquiá, 520,
Carrão
(11) 2295-7662



A bieleta nova instalada no Sonata



A peça usada no lado direito custa 44% mais caro que a do lado esquerdo

Esses dias chegou um cliente reclamando de barulho no lado esquerdo da suspensão do carro, um Hyundai Sonata. Fizemos uma análise e constatamos que o problema estava nas bieletas da barra estabilizadora do veículo.

Pedimos, então, para o cliente deixar o carro para a realização do reparo, que a princípio trata-se de um serviço rápido e simples, mas dependendo de algumas redes de concessionária, o simples não é tão simples assim.

Nesta marca, em específico, para conseguir falar com um atendente do setor de peças, por telefone, espera-se,

Concessionária cobra preços diferentes para peças idênticas

no mínimo 30 minutos. Isso apenas para saber se a loja tem a peça que você precisa.

Para nossa felicidade e surpresa a concessionária tinha a peça no estoque, algo raro nos dias de hoje. O vendedor me passou o preço, fiz o orçamento e passei para o cliente, que pediu para trocar a bieleta do lado direito também, pois a peça estava com folga.

Fui buscar as peças com o dinheiro contado, uma vez que já havia orçado o preço por telefone, e quando pedi o par de bieletas (lado direito e esquerdo) uma surpresa: o vendedor pegou as peças e me disse que o preço da bieleta do outro direito: R\$ 252,82.

Incrível! A do lado esquerdo, a que eu cotei por telefone, custa R\$ 176,03, mas a do lado direito é cerca de 44% mais caro! A peça do lado esquerdo é muito mais cara e comecei a

dar risada, claro.

Questionar o vendedor por esta diferença absurda, pois as peças são praticamente a mesma, a única mudança é a posição do parafuso de fixação e nada mais. O próprio vendedor ficou espantado com exorbitância na diferença de preço e não soube explicar por que.

Comprei, não tive nenhum tipo de desconto e mais uma vez me pergunto se vale a pena comprar um carro dos sonhos e depois ficar amarrado com um único fornecedor de peças, pois assim não tem por onde escapar. Ou compra ou recorre ao mercado que infelizmente não tem a mesma qualidade e durabilidade.

Ai mais uma vez fica para o mecânico tentar achar uma justificativa para o seu cliente sobre esta diferença de preço que não é pouco. **EA**

Frenagem eficiente e confortável

Uso de pastilhas de cerâmica pôs fim na chiadeira dos freios e dos clientes; peça é mais cara, porém benefícios são maiores, como maior durabilidade e eficiência

Fotos: Alexandre Akashi



Julio Mansi
Pneus Belém
Dgp Overhauled
R. Herval, 72 - Belen-
zinho
(11) 2693-9274
pneusdgp@gmail.
com



Ao lado, à esq. a pastilha de cerâmica e à dir., a convencional: diferença de aspereza é sentida no tato; cerâmica é muito mais lisa



No lado oposto das pastilhas, mais diferenças: a de cerâmica tem chapa metálica que absorve trepidações

Tem consumidor que compra preço, já os mais inteligentes, qualidade. Durante muito tempo ouvimos clientes reclamarem de ruído no carro sempre que acionam os freios, e por isso saímos em busca de uma solução definitiva.

Já faz alguns anos nossos clientes não reclamam mais disso. A solução foi bastante simples, por sinal: passamos a utilizar pastilhas de freio de cerâmica ao invés das convencionais, orgânicas sem amianto.

Mas não são mais caras? Sim, são. Custam até 50% a mais, porém duram três vezes mais do que as orgânicas. Quem é só um pouco mais inteligente, já percebe que há vantagem em pagar

um pouco mais caro. Mas isso não é tudo.

Por serem menos abrasivas, desgastam menos o disco de freio. Recomenda-se trocar os discos juntamente com as pastilhas. Com as de cerâmica, a recomendação é a mesma, porém é preciso lembrar que as pastilhas de cerâmica duram três vezes mais do que as convencionais. Assim, a cada troca de pastilha de cerâmica, economiza-se duas trocas de disco.

Só por esses dois exemplos já podemos dizer que a pastilha de cerâmica traz muito mais economia do que a convencional. Vamos supor que a pastilha convencional custe R\$ 100 e a de cerâmica R\$ 150, e que cada jogo de discos R\$ 150. A troca de um jogo de pastilha de cerâmica e disco sai, portanto, R\$ 300, e a convencional, R\$ 250. Se um jogo de pastilhas de cerâmica dura três vezes mais, neste período

a economia será de R\$ 450, pois três trocas de pastilhas convencionais e discos sai por R\$ 750.

Mas, vamos supor que não seja necessário trocar o disco sempre, que seja possível dar um passe, procedimento bastante comum para economizar na manutenção. Ainda assim, a pastilha de cerâmica é mais vantajosa, pois o passe tem custo, não é grátis. Se custar R\$ 50, o gasto total em três trocas de pastilhas com dois discos e um passe é de R\$ 650, com os valores acima citados: R\$ 250 para uma troca de pastilhas e discos + R\$ 150 para uma troca de pastilhas e passe no disco + R\$ 250 para uma troca de pastilha e discos.

E, além de tudo, as pastilhas de cerâmica são mais eficientes na frenagem. Cerca de 70% melhor, e não sujam tanto as rodas. Depois disso tudo, o que você prefere? Comprar preço ou qualidade? **EA**

Pastilhas de cerâmica custam até 50% mas duram 3 vezes mais

Revisão periódica vale a pena?

A resposta é sim, e quando não é respeitada aumenta-se o custo total de manutenção ao longo da vida do carro, mas quando bem assistidos, diminui muito o risco a saúde

Alexandre Akashi



Marcelo Navega
Navega Mecânica
Rua Gaivotas, 860 -
Moema
(11) 5055 9992
www.navegameca-
nica.com.br



Na oficina, diversos clientes já se conscientizaram da importância da manutenção preventiva

Quando chega a hora da manutenção, dúvidas surgem: Será que realmente precisa? Sinto meu carro tão bom! Cobram muito e fazem pouco. É mais uma invenção pra tirar dinheiro do motorista!

Bem, dúvidas e interesses à parte, em poucas palavras compartilho minha experiência no assunto. Todo automóvel possui um plano de manutenção proposto pela montadora, impresso em um livreto mantido no porta-luvas. Este plano é específico para cada modelo, mas em geral todos são semelhantes.

Apesar dos prazos específicos para substituição de determinadas peças, as verificações de todos os sistemas são reco-

mendadas a cada 10.000 km.

Com apenas 10.000 km, o veículo ainda tem as características de um zero km, mas chamo a atenção para alguns itens que são de baixa durabilidade ou de desgaste rápido e alguns que afetam a segurança (segurança dos passageiros e dos pedestres ou terceiros fora do carro) e também a longevidade da máquina em geral. Manutenção periódica quando não respeitada aumenta também o custo total de manutenção ao longo da vida do carro.

Lembro também que as más condições a que os carros são submetidos como: buracos, trânsito intenso, qualidade de combustível e mau uso, não são previstos em manual e podem gerar outras necessidades de manutenção. Outra informação importante é que mesmo sendo submetidos às manutenções periódicas, os automóveis não ficam totalmente isentos de que-

bra e de defeitos não previstos, porém afirmo que sendo periodicamente bem assistidos, diminui muito o risco a saúde humana e o gasto financeiro.

Gasto com manutenção é indesejado e normalmente a despesa é além da esperada, mas ter carro é ter responsabilidades e até o comércio de compra e venda já está valorizando estes gastos. Tenho notado que estamos caminhando para um consenso na comercialização, onde o valor do carro é determinado não mais somente pelo ano, modelo e estado de conservação do seu interior e lataria, mas também pela quilometragem rodada e seus registros de manutenção, comprovados e garantidos por uma oficina estabelecida. Comprar um carro com alta quilometragem, sem manutenção e ainda pagar o preço cheio da tabela, é um mau negócio e rodar com ele nesta situação é risco. **FA**

Ter carro é ter responsabilidades com a sociedade em geral

Como matar o robô

Montadoras e fabricantes insistem que o sistema não precisa de manutenção, mas por falta de troca do óleo, motor queima e câmbio para de funcionar

Fotos: Alexandre Akashi



Luis Carlos Bailone
Luizinho Reparações Automotivas
Av. Cel. Sezefredo Fagundes, 2789,
Jardim Tremembé
(11) 2203-1627



O Fiat Linea 2011 roda muito pela cidade, tanto que conta com mais de 238.000 km, porém já precisou trocar duas vezes o motor da bomba de óleo do sistema hidráulico do câmbio robotizado; com o tempo, o óleo fica pesado e a bomba não dá conta do trabalho, até que queima



Essa é uma dica pra todos os motoristas que possuem carro com câmbio robotizado, ou automatizado como gostam de chamar. Independente da marca do veículo, este tipo de transmissão funciona com um mecanismo eletro-hidráulico, que atua sobre a embreagem e o câmbio, desacoplando o motor da transmissão e, ao mesmo tempo, cambiando as marchas.

Porém, tudo começa com uma bomba de óleo elétrica, que pressuriza o sistema hidráulico para o robô funcionar. Montadoras e fabricantes do sistema robotizado enfatizam que o óleo é vitalício e dispensa manutenção ou troca. Mas, não é isso que temos percebido nas oficinas.

O ideal é trocar o óleo do sistema sempre que trocar a embreagem

Por diversas vezes recebemos carros na oficina com o motor elétrico da bomba de óleo queimada. Ao abrir o motor, as bobinas internas estão todas chamuscadas, pretas, resultado de sobreaquecimento causado por esforço superior ao que foram projetadas para suportar.

Aparentemente, o óleo que bombeia para o sistema ficou pesado demais, sobrecarregando o motor. É com travar o eixo do motor e forçá-lo a girar. Uma hora aquece demais até que queima.

O que faz o fluido hidráulico ficar pesado? Essa é a grande dúvida. Aparentemente, ele satura com o tempo, acumula resíduos e chega até a entupir o filtro. Não há outra explicação. Assim, o ideal é fazer uma manutenção no sistema a cada troca de embreagem. Trocar o óleo e limpar o filtro.

Se o motorista do Fiat Linea

1.8 2011 que chegou na oficina de guincho tivesse feito isso, não ficaria com o carro parado uma semana a espera de peças de reposição. De repente, as marchas pararam de engatar. O robô havia morrido.

Com 238.000 km rodados, esta é a segunda vez que o carro precisa do mesmo reparo. Como é um veículo que roda muito na cidade, o ideal é trocar o óleo e limpar o filtro a cada 70.000 ou 80.000 km, acompanhando a troca da embreagem.

Felizmente existem empresas que já se especializaram em enrolar este tipo de motor. Ainda assim, o custo do conserto é alto e demanda tempo. Então, é mais fácil fazer uma preventiva do que corrigir. E há como saber se é necessário a troca do óleo: basta verificar as condições do fluido. Se estiver muito escuro, é porque algo não está bem com o sistema. **FA**

Os riscos da gasolina barata

Não é à toa que a Audi recomenda uso de gasolina Podium nos veículos com injeção direta; motorista só usava a mais em conta, e perdeu parte do motor



Engº Sergio Torigoe
Centro de
Diagnóstico
Automotivo Torigoe
Rua Serra de Botuca-
tú, 2724
(11) 2097-8440



O Audi A4 2.0 TFSI 2010 tinha apenas 62.000 km quando começou a falhar; ao realizar testes, um dos cilindros estava com problema de vedação; análise mais aprofundada mostrou que o pistão estava com canaletas quebradas, causado por uso de combustível de má qualidade



A Audi foi uma das primeiras marcas a introduzir no Brasil os motores com sistema de injeção direta de combustível, tecnologia que utiliza uma bomba de alta pressão (200 bar) para nebulizar a gasolina diretamente dentro do pistão, onde se mistura com o oxigênio, é comprimido e incinerado.

Como o sistema trabalha com elevados índices de precisão, a marca recomenda o uso de gasolina de alta octanagem, de preferência Podium. Há quem ignore isso, e os riscos são grandes. O dono do Audi A4 2010, com 62.000 km rodados, que o diga. O carro chegou a algumas semanas na oficina, falhando. Passamos o diagnóstico e desco-

brimos que um dos cilindros não segurava compressão.

Ao questionar o dono do carro sobre a manutenção do veículo, disse que só fazia se o carro apresentasse problema. Perguntei sobre combustível que utilizava e a resposta foi surpreendente: o mais barato, sempre.

Eis o motivo pelo qual o carro apresentava o defeito. Desmontamos o cabeçote e descobrimos que as válvulas não assentavam corretamente, por conta da elevada carbonização. Defeito típico de uso de combustível de qualidade duvidosa.

Retiramos o cabeçote e o próprio cliente levou para retífica, para economizar, pois era de um conhecido dele. Tudo bem, é direito do cliente. Porém, não temos como dar garantia do cabeçote. Se o problema persistir, não é nossa responsabilidade.

Alguns dias depois o cliente trouxe o cabeçote retificado e as

demais peças necessárias para remontagem do motor, inclusive uma junta do cabeçote, que exige que fosse original, comprada na concessionária. Montamos tudo e testamos novamente, porém um dos cilindros continuava ruim e o carro falhando.

Decidimos, então, abrir o motor para fazer um exame mais aprofundado. Foi nesse momento que encontramos mais um defeito provavelmente causado pelo combustível ruim: o pistão do terceiro cilindro estava com as canaletas dos anéis completamente quebradas.

Esse tipo de quebra normalmente acontece quando o combustível de má qualidade não queima direito dentro da câmara de combustão. A gasolina é o alimento do carro e se estiver estragado, pode provocar uma intoxicação na forma de quebra de componentes. Foi o que aconteceu. **EA**

Se o combustível for ruim, riscos de quebra aumentam

Fotos: Divulgação



Traseira com lanternas de leds e largas dão ar esportivo e robusto



Os paralamas são ressaltados nas extremidades

**FICHA TÉCNICA
KIA SPORTAGE**

Motor: Nu flex, dianteiro, transversal, 4 cilindros em linha, 2.0l, 16V, DOHC, CVVT, 1999 cm³, 167/156 cv a 6.200 rpm (etanol/gasolina), 20,2/18,8 kgfm a 4.700 rpm (e/g), diâmetro x curso: 81X97mm, taxa de compressão: 12:1

Câmbio: automático de seis velocidades

Direção: elétrica

Suspensão: independente nas 4 rodas, tipo McPherson na dianteira e Multi-Link na traseira, com molas helicoidais e barra estabilizadora

Freios: dianteiros a disco ventilados e sólidos na traseira, ABS

Rodas e pneus: liga leve, 225/60 R17 (LX) e 245/45 R19 (EX)

Dimensões: comprimento, 4.480mm; largura, 1.855mm; altura, 1.665mm; entre-eixos, 2.670mm, peso, 1.570kg porta-malas, 868/1700l; tanque de combustível, 62l

Desempenho: velocidade máxima: nd; aceleração 0 a 100 km/h: nd
Consumo PBE-V INMETRO: etanol: 6,3/7,7 km/l (cidade/estrada) - gasolina: 9,1/11,3 km/l



Faróis de neblina em leds, na topo de linha



Computador não mede consumo



Freio de estacionamento é no pé



Interior é bem acabado



Bancos dianteiros têm ajuste elétrico

Design alemão

Reestilizado, o SUV coreano ficou com ar de Porsche Macan, pena que motor não mudou e esqueceram dois detalhes...



Alexandre Akashi
aleakashi@
jornalfarolalto.
com.br

Todas as marcas possuem um ou mais modelos de SUV, sendo que algumas desvirtuaram as origens dos antigos jipinhos off-road e os transformaram em carros urbanos grandes o bastante para chamar muita atenção. Essa é a história do Kia Sportage, que chega agora a quarta geração, como modelo 2017.

Apresentado em Itu, interior de São Paulo, terra natal do empresário José Luiz Gandini, responsável pela marca para o Brasil, a nova geração do Sportage está maior e mais bonita, mas traz ainda alguns deslizes que poderiam e deveriam ter sido evitados. O novo carro chega em duas versões, LX e EX, por R\$ 109.990 e R\$ 134.990 respectivamente, porém pela diferença de conteúdo e preço, pode esquecer a LX.

Por R\$ 25.000 a mais leva-se

uma extensa lista de conteúdo, com destaque para: ar-condicionado digital Dual Zone, banco do motorista e passageiro com ajuste elétrico, sistema de reconhecimento da chave com partida do motor por botão, bancos de couro, luz diurna e faróis de neblina em led, teto solar elétrico duplo panorâmico, rodas de liga leve de 19 polegadas, sensor de chuva, air bags laterais, assistente de rampa, assistente de ponto cego, controle de estabilidade (ESP) e tração (TCS), entre outros (veja lista completa no site).

Ao volante

Por dentro, apesar de usar material de boa qualidade e ter acabamento primoroso, ainda conta com freio de estacionamento acionado pelo pé, e computador de bordo sem mostrador de consumo médio e instantâneo.

Além disso, não se preocuparam em atualizar o conjunto motor-câmbio. Trata-se do mesmo 2.0 flex da geração anterior, que rende até 167cv de potência e torque máximo de 20,2 Kgf/m quando abastecido com etanol, acoplado a uma caixa automática de seis velocidades.

Vale lembrar que a Kia considera concorrente direto o Audi Q3, BMW X1 e Mercedes-Benz GLA, modelos que possuem tecnologias que os tornam mais econômicos, e alguns até empolgam na aceleração.

Mas, se o desempenho e economia de combustível não forem o direcionamento da compra, mas sim o conforto e oferta de equipamentos, o Sportage é imbatível frente aos concorrentes, inclusive os japoneses Toyota RAV4 e Honda CR-V, além do primo Hyundai ix35. **FA**



Por fora, ambos modelos são exatamente iguais aos anteriores

FICHA TÉCNICA NISSAN MARCH E VERSA CVT

Motor: dianteiro, transversal, flex, 4 cilindros em linha, 1.6l, 16V, 1.598cm³, 111cv a 6.500rpm (e/g), 15,1Kgfm a 4.000rpm (e/g)
Câmbio: CVT
Direção: elétrica
Rodas e pneus: liga leve, 185/65 R15
Suspensão: independente na dianteira, tipo McPherson, e eixo de torção na traseira
Dimensões March/Versa: comprimento, 3.827/4.492 mm; largura, 1.675/1.695 mm; altura, 1.528/1.506 mm; entre-eixos, 2.450/2.600 mm, peso, 979,5/1060,6 kg; porta-malas, 265/460 l; tanque de combustível, 41/41
Consumo PBEV - INMETRO March: etanol - 7,8 e 9,8 km/l (cidade/estrada); gasolina - 12 km/l e 15 km/l; **Versa:** etanol: 7,8 km/l e 10 km/l (cidade/estrada) e 12 km/l e 14 km/l



O painel do March (dir.) é mais simples do que o do Versa

Ambos têm botão na alavanca para desligar Overdrive

Compactos mais modernos

Os modelos de entrada agora podem vir com câmbio CVT, melhores do que robotizados e automáticos de quatro marchas, mas custam caro



Alexandre Akashi
aleakashi@
jornalfarolalto.
com.br

Quer conforto? Pague mais. No caso dos compactos March e Versa, da Nissan, o preço é de R\$ 4.800 além do normal. Com esse valor o consumidor brasileiro pode agora trocar o pedal da embreagem e o câmbio manual por uma moderna transmissão continuamente variável (CVT), que utiliza duas polias de diâmetro variável ligadas por uma correia metálica. Este mecanismo possibilita infinitas relações de marchas, aceleração linear e contínua, de acordo com as demandas do pedal do acelerador (assista vídeo explicativo no site www.jornalfarolalto.com.br).

O resultado é uma condução sem trancos e suave, com menor desperdício de força, o que resulta em economia de combustível. No caso dos compactos da Nissan, a montadora informa consumo de 7,8 km/l na cidade e 9,8

km/l na estrada para o March 1.6 16V, com etanol, e 12 km/l na cidade e 15 km/l na estrada com gasolina. Já o Versa 1.6 16V faz 7,8 km/l (cidade) e 10 km/l (estrada) com etanol, e 12 km/l (cidade) e 14 km/l (estrada) com gasolina. Os números são do Inmetro, e os dois veículos foram categorizados com nota A.

Vale lembrar que o CVT do March e Versa é exclusivo para os modelos compactos, e diferente do que equipa Sentra e Altima. Segundo a Nissan, trata-se de uma transmissão mais leve, compacta e especialmente calibrada para o mercado brasileiro.

Somente as versões com motor 1.6 16V dos modelos receberam o CVT e não há previsões para as versões 1.0. O March 1.6 SV manual passa a custar R\$ 49.290, e o CVT, R\$ 54.090. Já o Marcha 1.6 SL manual sai por R\$ 53.590 e o CVT, R\$ 58.390. O

Versa 1.6 SV manual tem preço sugerido de R\$ 53.190, com CVT custa R\$ 57.990, e a versão 1.6 SL manual parte de R\$ 59.890, com CVT, R\$ 64.690. Já a topo de linha, 1.6 Unique CVT, custa R\$ 66.290 e não há opção com câmbio manual.

Ao volante

Avaliamos o desempenho do câmbio a bordo de um Versa Unique em percurso rodoviário com certo nível de congestionamento. De fato, o CVT cumpre o que promete em termos de conforto e economia. Em velocidade constante a 120 km/h a rotação é abaixo de 2.000 rpm.

Porém, em certos momentos a condução chega a ser monótona e seria interessante se o carro tivesse controle de cruzeiro, ainda mais pelo preço acima de R\$ 60 mil pedido pela versão topo de linha. **FA**



Traseira também mudou e ficou mais robusta



O interior é bastante simples para um médio



Câmera de ré é de série; painel é completo



O modelo 2017 ganhou nova frente; versão intermediária não conta com luzes diurnas de led

Discórdia no CVT

Para nossos consultores automotivos, o câmbio CVT da do veículo avaliado patinava demais nas acelerações bruscas, e demora para ganhar velocidade

O modelo 2017 do sedan Sentra, da Nissan, recebeu uma leve atualização de estilo, com novos para-choques, grade frontal tipo "V-Motion", tomada de ar inferior com novo formato e faróis e lanternas redesenhadas para todas as versões.

Os consultores automotivos da revista **Farol Alto-100% Motor** avaliaram a versão intermediária, SV, que custa R\$ 84.990 e vem com câmbio CVT, e itens de série como sistema multimídia com tela de 5,3 polegadas, câmera de ré, navegação por GPS e plataforma de conectividade Nissan Connect™, além de ar-condicionado automático digital Dual Zone, controle de velocidade de cruzeiro com comandos no volante e controle de estabilidade e tração.

Segundo a Nissan, o câm-

bio XTRONIC CVT® utilizado no Sentra é de última geração, tem relação de 7,3:1 e conta com um controle lógico do sistema e o acoplamento antecipado do conversor de torque. Além disso, é 13% mais leve e produz 30% menos atritos na comparação com a geração anterior, graças à diminuição do diâmetro das polias e adoção de uma bomba de óleo mais compacta.

Ao volante

As mudanças no CVT do Sentra foram os principais alvos de críticas dos nossos consultores, que de forma unânime reprovaram a atuação do câmbio. "Parece que estou em um carro com a embreagem quebrada", comentou Adilson Abachioni, proprietário da oficina Auto Astral.

"O carro demora muito

para ganhar velocidade. A gente pisa fundo, o giro sobe, faz barulho e nada de desempenho", disse Claudio Cobeio, proprietário da oficina Cobeio Car. "Já andei em diversos carros com CVT e nenhum estava tão ruim assim. Não sei se o defeito é essa unidade específica, por isso é bom ficar atento", disse Cobeio.

Já o engenheiro Julio Cesar de Souza, proprietário da Souza Car, reclamou das retomadas de velocidade, mas gostou do visual. "Ficou mais bonito, mas o desempenho piorou", disse.

O engenheiro Sergio Torigoe, proprietário do Centro de Diagnóstico Torigoe, também não gostou do novo câmbio CVT. "A impressão que tenho é que está sempre patinando, você pisa no acelerador e o torque demora para chegar na roda", comentou.

FICHA TÉCNICA

NISSAN SENTRA SV

Motor: dianteiro, flex, quatro cilindros, 2.0l 16V DOHC, CVTCS, 1.997cm³, 140cv a 5.100rpm (e/g), 20Kgfm a 4.800rpm (e/g); diâmetro x curso: 84 x 90,1mm; taxa de compressão: 9,7:1

Câmbio: CVT

Tração: dianteira

Direção: elétrica

Suspensão: independente tipo MacPherson na dianteira e eixo de torção na traseira, com molas helicoidais, amortecedores hidráulicos

Freios: dianteiros a disco ventilados e sólidos na traseira, com ABS

Rodas e pneus: liga leve, 205/50 R17

Dimensões: comprimento, 4.636mm; largura, 1.761mm; altura, 1.504mm; entre-eixos, 2.700mm, peso, 1.337kg, porta-malas, 503l; tanque de combustível, 52l

Desempenho: velocidade máxima, 186km/h (e/g); aceleração 0 a 100 km/h: 10,1s (e/g)

Consumo PBEV - INMETRO: 6,7/9,1 km/l (etanol - cidade/estrada); 9,9/12,7 km/l (gasolina)



O novo motor 2.0 TFSI gera 190 cv de potência e emissões de 109 g/km



Lanternas de leds na traseira e aerofólio



Tela central podia ser escamoteável



Virtual Cockpit é destaque; porta-malas 480l

Eficiente em todos os sentidos

Feito para ser menos agressivo ao meio ambiente (e conseqüentemente mais econômico), não deixa a esportividade de lado

FICHA TÉCNICA

Audi A4

Motor: dianteiro, transversal, gasolina, 4 cilindros em linha, 2.0l, 16V, 1.984cm³, 190cv a 4.200-6.000rpm, 320Nm a 1.450-4.200rpm, taxa de compressão: 11,7:1, pressão de injeção: 250 bar

Câmbio: dupla embreagem S-Tronic de sete velocidades

Direção: elétrica

Rodas e pneus: liga leve, 225/40 R17 (Launch Edition)

Suspensão: independente nas quatro rodas, tipo multilink com cinco braços (dianteira e traseira)

Dimensões: comprimento, 4.729 mm; largura, 1.842 mm; altura, 1.427 mm; entre-eixos, 2.820 mm, peso, 1.405 kg porta-malas, 480 l; tanque de combustível, 54 l

Desempenho: velocidade máxima, 240 km/h; aceleração 0 a 100 km/h: 7,3 s

Consumo INMETRO PBE -V: 11/14,3 km/l (cidade/estrada)

A evolução dos modelos Audi nos últimos 20 anos é clara, ao contrário das demais marcas premium. E o modelo A4 tem sido um dos que mais cresceram no período. Se antes era considerado o carro de entrada da marca, agora é um intermediário de respeito.

Avaliamos o novo modelo, que segundo a Audi não possui nenhuma peça de carroceria intercambiável com o anterior, apesar de ser extremamente parecido. O veículo disponibilizado era um Launch Edition, de R\$ 172.990, equipado com Pacote Plus, que adiciona ar-condicionado automático com três zonas independentes de temperatura, bancos dianteiros com ajustes elétricos, controle de cruzeiro, rodas de liga leve com 18 polegadas, sensores de estacionamento dianteiro e tra-

seiro e teto solar elétrico.

A versão Launch Edition vem com Audi Drive Select, Audi Virtual Cockpit, faróis Full-LED com ajuste automático de altura, ar-condicionado automático, sistema start-stop, rodas de liga leve aro 17, retrovisores externos eletricamente rebatíveis, sensor de estacionamento traseiro, sistema MMI com navegação, Bluetooth e smartphone integration, sensores de luz e chuva, ajuste elétrico do banco do motorista, sistema de limpador de faróis e bancos de couro.

Ao volante

Não há o que reclamar ao volante de um Audi. O carro foi projetado para ser eficiente em todos os sentidos. Se a ideia é rodar de forma econômica, a eletrônica por trás do sistema de dupla injeção faz com que o motor e câmbio utilizem o mí-

nimo de combustível para dar movimento às rodas, mas se for para 'tuchar' o pé, a aceleração é plena, as trocas de marchas rápidas e a direção precisa. As frenagens também são intensas e o carro é extremamente seguro.

Porém, por ser um carro premium, alguns itens não agradaram totalmente, e podem ser melhores trabalhados pela marca. Exemplo disso é a falta de câmera de ré para manobras. Nos dias de hoje, até carros populares possuem o dispositivo como item de série. E como a traseira do A4 é alta, nem sempre é fácil enxergar o fim do carro.

Outro detalhe que pode ser melhorado é o 'tablet' apoiado no centro do painel. O sistema do sedan de entrada, A3, é muito mais elegante, uma vez que é escamoteável e pode ser escondido no painel.

EA



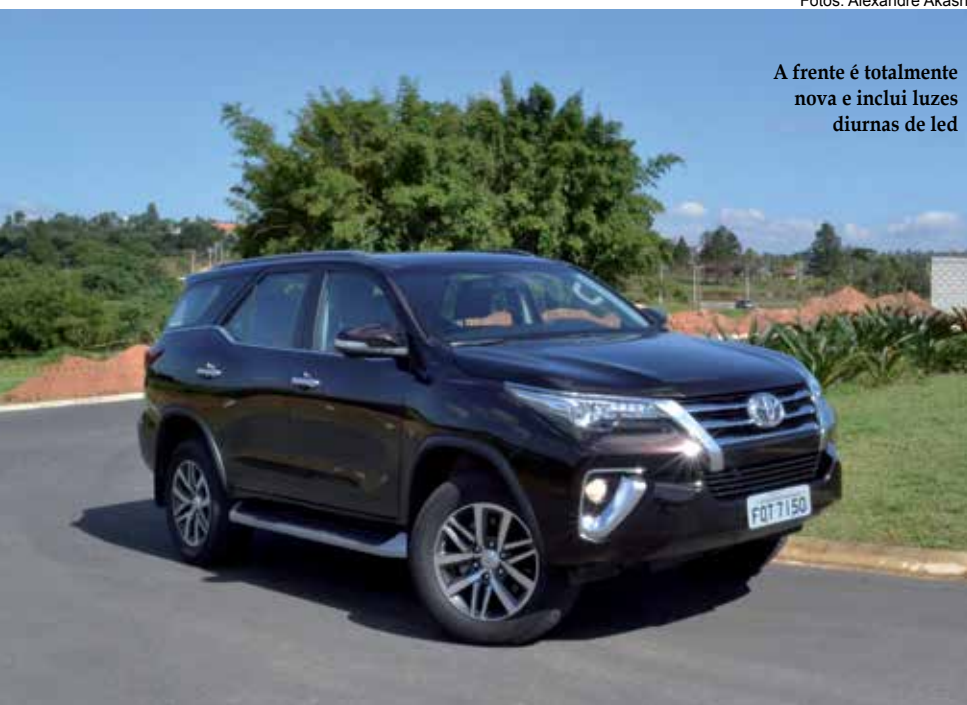
RETÍFICA DE CABEÇOTE SÃO JORGE



☎ **7748422**

cabecotesaojorge@hotmail.com

Fotos: Alexandre Akashi



A frente é totalmente nova e inclui luzes diurnas de led



Traseira com aerofólio reforça esportividade



Couro e madeira no interior: sofisticação



Painel completo; atrás, muito conforto

Forte e elegante

O novo visual do SUV grande da Toyota agrada a gregos e troianos, e o motor turbodiesel dá conta do recado; só faltaram alguns poucos itens para ser perfeito

FICHA TÉCNICA TOYOTA SW4

Motor: Toyota Diesel D-4D 2.8L 16V Turbo intercooler (turbo com geometria variável), dianteiro, quatro cilindros, 2.755cm³, 177cv a 3.400rpm, 45,9Kgfm a 1.600-2.400rpm; diâmetro x curso: 92 x 103,6mm; taxa de compressão: 15,06:1

Câmbio: automático de seis velocidades

Tração: 4x2 e 4x4 com reduzida

Direção: assistência hidráulica

Suspensão: independente nas quatro rodas, com braços duplos triangulares na dianteira e 4-link na traseira, com molas helicoidais, amortecedores hidráulicos

Freios: disco ventilados na dianteira e traseira, com ABS

Rodas e pneus: liga leve, 265/60 R18

Dimensões: comprimento, 4.795mm; largura, 1.855mm; altura, 1.835mm; entre-eixos, 2.754mm, peso, 2.100kg, porta-malas, n/d; tanque de combustível, 80l

Desempenho: velocidade máxima n/d; aceleração 0 a 100 km/h: n/d

Consumo PBEV - INMETRO: n/d

Nem precisa falar que o Toyota SW4 mudou por fora. O modelo 2016 é completamente novo, tanto que até o nome foi alterado, passa a ser apenas SW4 e não carrega mais o prenome Hilux. Com isso, a marca torna o veículo um modelo exclusivo e independente da picape.

Avaliamos a versão de 5 lugares com motor diesel, um quatro cilindros de 2.8 litros, com turbo e intercooler, que rende 177 cv de potência máxima a 3.400 rpm e torque máximo de 45,9 kgfm entre 1.600 e 2.400 rpm. Mesmo com 2.100 kg de peso, o motor é forte o bastante para levar o SW4 a 160 km/h em alguns segundos.

Andar rápido, no entanto, não é o ponto forte do SW4, mas, sim, levar os passageiros com muito conforto, mesmo em pisos não muito bom. E isso a ci-

dade de São Paulo tem bastante. Nem foi preciso ir para um percurso off road para testar a suavidade da suspensão, que mostrou excelente equilíbrio e agradou muito.

O ponto fraco do modelo é o preço: R\$ 228.950, valor compatível com SUV premium como Land Rover Evoque, Audi Q5, Mercedes-Benz GLC 250, porém sem a mesma vocação off road.

Ao volante

Se por fora e mecanicamente o SUV evoluiu, por dentro ganhou sofisticação de carro de luxo. Detalhes em tons de madeira no painel e no volante deixaram o SW4 com ar de carro norte-americano, algo muito diferente do que o brasileiro está acostumado.

Os bancos com revestimento de couro são bastante macios

e confortáveis, e apesar de ser um veículo alto, a posição de dirigir é perfeita graças a regulagem elétrica dos bancos e os ajustes de altura e profundidade do volante.

Alguns mimos foram incorporados, como a abertura elétrica do porta-malas, com ajuste de altura, sistema de ignição por botão e chave de presença, ar-condicionado digital com saída para a segunda e terceira fileiras de bancos, sistema de áudio com tela touchscreen de 7", GPS, TV digital, DVD, MP3, Bluetooth® e seis alto-falantes, e câmera de ré.

Porém, para um carro de mais de R\$ 200.000, poderia contar com um pouco mais de mimos como ar-condicionado de três zonas, sensor de chuva e assistente de estacionamento. Mas, ainda assim, é uma boa opção para quem puder pagar. **FA**

SUPERTESTE Equipamentos Automotivos

A MAIS ALTA PERFORMANCE EM EQUIPAMENTOS DE TESTE



ST-CAN 01

Caneta de Polaridade
com Iluminação de Alto Brilho



ST-CAN 04

Caneta Voltímetro com
Função (Tempo de Injeção/Polaridade)



ST-PBI

Pulsador de Bicos Injetores



ST-SL 400

Pendente de Led
'SUPER LIGHT' - 12 Volts



ST-MPB 17

Teste de Pressão e Vazão da
Bomba Elétrica de Combustível



ST-MPBMC 19

Teste de Pressão e Vazão da Bomba
Elétrica de Combustível (Carros/Motos)



ST-MBM 11

Teste de Pressão da Bomba Elétrica
de Combustível (Para Motos)



ST-TPO

Teste de Pressão da Bomba de Óleo
para Carros e Caminhões Diesel



ST-TCCK

Teste de Compressão de Cilindros
(Carros/Motos)

Atenção na escolha da retífica

Com objetivo de economizar no preço do serviço, consumidor contrata empresa sem qualificação técnica necessária e acaba tendo prejuízo

Fotos: JC Finardi



Diferença entre o cilindro brunido em X (em cima) para o bruto, liso



Técnico realiza medição das folgas do cilindro do motor



José Carlos Finardi
Editor técnico
jcfindari@100porcentomotor.com.br

Antes de tudo, é importante saber que nada é tão fundamental do que respeitar os prazos de troca de óleo do motor do veículo, assim como a especificação do lubrificante recomendado pela montadora. Portanto, se o carro usa óleo de motor sintético SAE 0W30 API SN ACEA A3, deve-se respeitar esta especificação ou correr o risco de causar desgaste prematuro dos componentes internos.

Isso ocorre porque os motores estão trabalhando com a gramatura de brunimento mais fino e folgas reduzidas entre bronzinas e o comando de válvulas. Em outras palavras, o óleo passa a ter mais importância para o bom funcionamento do motor, assim como o sangue no corpo humano. Só por curiosidade, o lubrificante está cada vez mais fino para reduzir atritos das partes móveis do motor e, com isso, reduzir consumo de combustível e emissões de gases poluentes e de efeito estufa.

Tenho observado, no entanto, que muitos motoristas ainda não aprenderam essa lição, e além disso buscam economizar onde não deve. Por diversas vezes acompanhei o reparo em veículos que mesmo depois de terem o motor retificado apresentavam alto consumo de óleo. Um desses casos, o motorista simplesmente não trocava óleo do motor até que fundiu

e precisou ser retificado. Porém, ao invés de utilizar uma empresa de qualidade, buscou o menor preço.

A economia gerou prejuízo dobrado. Mesmo depois da retífica, o carro queimava óleo, e ao reclamar, a retífica trocava o óleo por outro mais grosso, o que não resolvia o problema, até que o carro começou a falhar pois uma das velas de ignição encharcava. O óleo descia pelas guias de válvula e se alojava dentro do cilindro.

Mesmo as válvulas sendo novas, as folgas eram acentuadas o que permitia o óleo descer pelas guias, e além disso foi constatado que o brunimento desse motor foi feito fora do especificado. Ao se passar rugosímetro constatou-se acentuada rugosidade e o motor teve de ser encamisado, uma vez que estava extremamente fora de medida e não era possível fazer o brunimento correto, que deve ser feito cruzado com a pedra de granulação fina.

Infelizmente, algumas retíficas não investem em equipamentos e tecnologias para atender as necessidades dos novos motores. Existem inclusive motores que não suportam retífica, como os 2.0 TFSI da Audi, que tem paredes muito finas e corre-se o risco de quebrar o bloco ao encamisar o cilindro. Esse motor não possui pistão sob medida. **EA**

Dê um *UP* em sua oficina

A Santo André oferece produtos para que seu ambiente seja mais produtivo, além de muito agradável aos seus clientes.



CARPINTARIA METÁLICA

- Economia
- Agilidade em Reformas
- Redução Problemas com Cupim.

TELHAS DE POLICARBONATO

- Luz Natural
- Economia de Energia

VENEZIANAS INDUSTRIAIS

- Estética
- Luz Natural
- Ventilação
- Produtividade
- Economia de Energia
- Bem Estar

TELHAS TERMOACÚSTICAS

- Isolamento Acústico
- Isolamento Térmico
- Produtividade
- Economia de Energia
- Bem Estar

Aprovação de modelo
pelo INMETRO

PC-MULTIGÁS

O Analisador de Gases
compacto e completo

Equipamento pequeno, leve e portátil

Funciona conectado a um Notebook
ou Desktop



Atende as Normas
"NBRs,
OIML R99 CLASS I,
ISO 3930 e
ASM/BAR 97



vendas@napro.com.br
www.napro.com.br



NAPRO
FERA EM TECNOLOGIA

PC-SCAN7000

Sistema eletrônico inteligente para diagnóstico e manutenção de veículos.

Conexão  Bluetooth®



Porque Napro é Napro! O seu Scanner desenvolvido no Brasil!

Atende a Injeção Eletrônica, Imobilizador, ABS, Air Bag,
Transmissão Automática, Painel de Instrumentos,
Ar Condicionado Inteligente / Arrefecimento e Outros

Verifique a tabela de veículos e aplicações

Contatos:

Tel: (11) 4391-7000
vendas@napro.com.br
www.napro.com.br



Planejando viajar nestas férias?



Para sua viagem ficar completa não esqueça da revisão das velas.



Solicite ao seu mecânico que faça a inspeção das velas de ignição a cada **10.000 km** rodados ou 1 vez por ano. Assim você garante o melhor desempenho, reduz o risco de danos aos componentes do motor e ainda economiza no consumo de combustível.



Velas NGK ao seu lado em todas as estradas.