

**Coração valente:**  
Veterana Kombi ganha disposição com motor 1.4 8v bicombustível refrigerado a água • 4

# CARROetc

**Dossiê Peugeot 207:**  
Os detalhes sobre o compacto francês que, em março, substituirá o 206 na Europa • 3

QUARTA-FEIRA, 14 DE DEZEMBRO DE 2005

# 'Auf Wiedersehen', companheiro

Dia 23, será feito o último VW refrigerado a ar. É o adeus do motor mais popular do mundo

Jason Vogel

**S**tuttgart, janeiro de 1936. O carro popular alemão já está em testes, mas ainda há dúvidas sobre a mecânica que será escolhida para entrar em produção. Dois ou quatro tempos? Quatro cilindros em pé ou dois horizontais? Eis que Franz Xaver Reimspiess, engenheiro de 36 anos que trabalha para o professor Ferdinand Porsche, arrisca uma nova solução: sugere um motor quatro tempos refrigerado a ar, com quatro cilindros contrapostos e válvulas nos cabeçotes. Em 48 horas, põe no papel vegetal todos os detalhes e medidas do projeto, batizado inicialmente de E60.

— Onde já se viu um motor de avião equipar um automóvel barato? — desdenhou na época um alto executivo da Opel.

Um salto no tempo e chegamos a São Bernardo do Campo, dezembro de 2005. Na Ala 3 da imensa fábrica da Volkswagen, um pequeno grupo trabalha em ritmo bem tranquilo para os padrões de uma linha de produção. Há tempo até para que Rômulo Mendes, na empresa há 22 de seus 48 anos, detalhe ao repórter cada etapa de seu trabalho. Com uma chave de fenda e uma lâmina ele regula os oito tuchos de válvulas. Com a pistola de ponto, aperta a ignição e, por fim, confere visualmente se há vazamentos de óleo ou gasolina. O motor, descendente direto daquele criado por Reimspiess, agora gira redondo em marcha lenta, entre 880 e 920rpm.

— Esse é o melhor motor do mundo! — diz o operário, num misto de orgulho e nostalgia.

### Um motor simples e robusto, com 1001 utilidades

No próximo dia 23, um ciclo de exatos 70 anos se fechará quando sair da linha de produção o último Volkswagen do planeta equipado com o famoso motor refrigerado a ar. Será uma Kombi, modelo que ganhará mecânica mais moderna (veja no fim desta edição) e compatível com as novas normas de emissões.

É um marco final na história do motor mais popular de todos os tempos. Criado para o Fusca, teve uso dos mais variados: já moveu veículos anfíbios, jipes, aviões, picapes, motocicletas,



EM DEZ DIAS, a cena acima será coisa do passado: nunca mais o motor boxer equipará um Volks zero-quilômetro

carros esporte, barcos de pântano, bombas-d'água, monopostos de corrida, triciclos, réplicas, buggies, dragsters, microônibus e tudo mais que precisasse de uma mecânica simples, leve, barata e muito confiável.

Quando deixar de equipar a Kombi, o velho motor boxer ainda continuará a ser fabricado à ordem de cem por mês, apenas para o mercado de reposição.

Por quanto tempo, nem os executivos da marca alemã sabem. Um chute aproximado é que uma pequena linha de produção ainda estará ativa por volta de 2010. Mas Volks zero-quilômetro refrigerado a ar, nunca mais...

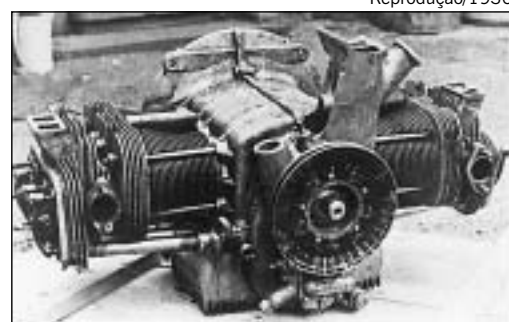
Numa despedida histórica, visitamos o último lugar do planeta onde o septuagenário projeto mecânico continua a ser feito — um cantinho discreto na gigantesca

fábrica da Volkswagen da Via Anchieta. Nos anos 70, tempos em que conviviam Fusca, Kombi, TL, Variant, Brasília e SP-2, eram feitos mais de 2.200 desses motores por dia. Hoje a produção é de apenas 1.500 a cada mês.

Todo dia, das 6h às 15h, um grupo de 26 operários, muitos deles já grisalhos, encarrega-se da produção que ainda é bastante manual. *Continua na página 3*

Fotos de Jason Vogel

Reprodução/1936



UM DOS primeiros protótipos do E60, em 1936



O MOTOR boxer 70 anos depois, fiel ao projeto

Reprodução/1936



REIMSPIESS (à esquerda) e Porsche



HOJE, NA FÁBRICA, Rômulo regula os motores

Reprodução/1936



A MONTAGEM do primeiro motor VW da História

## Intercar: A estrela do seu Natal é Mercedes.

CLS 350/500 2006

NOVA ML 350/500

E 350/500 0KM



A PARTIR  
R\$ 298.000,

EM EXPOSIÇÃO

**Intercar**

Copacabana  
Av. Atlântica, 1536 A  
(21) 2159-3937

São Cristóvão / Centro  
R. Francisco Eugênio, 160  
(21) 2197-8000



www.intercar.com.br | Compre seu carro sem sair de casa.

VIP SERVICE: Buscamos e entregamos o seu veículo gratuitamente em qualquer localidade da cidade do Rio. Ligue e agenda: 2197 8000. PAGTO EM CARTÃO DE CRÉDITO ONLINE.

## MÃO NA RODA

# Cherokedes

• No mês que vem, no Salão de Detroit, a Mercedes vai apresentar uma linha de utilitários esportivos gigantes: a Classe GL. Com nada menos que 5,08m de comprimento, o galpão é fruto da sinergia entre Mercedes e Chrysler. O resultado é uma espécie de Grand Cherokee com frente de SLK, que tem como alvo principal os motoristas americanos e seus fetiches com utilitários enormes — o modelo será produzido, inclusive, nos Estados Unidos, na mesma fábrica no Alabama onde é feita a Classe M.

A chegada da Classe GL não aposenta a Classe G, já que os modelos têm estilo bem diferentes. Os utilitários G, além de bem mais curtos que o novo primo, têm estilo clássico — quadrado — e são avessos a aparatos de conforto muito sofisticados. Já os modelos da Classe GL são puro luxo. Na versão com sete lugares, por exemplo, os dois bancos extras traseiros são embutidos no assoalho por meio de comandos elétricos. Sem falar de forração de couro, múltiplas zonas com regulagens diferenciadas do ar-condicionado e parte traseira do teto de vidro. Sob o capô, existem motores V6 e V8 a diesel e V8 a gasolina. Todos eles são acoplados a um câmbio automático de sete marchas com modo manual seqüencial. A tração é integral permanente e, de acordo com a versão, há, de série, o pacote Off-Road Pro, com reduzida, suspensão elevada e diferenciais central e traseiro autoblocantes.

Divulgação



A CLASSE GL parece cruza de Grand Cherokee e Mercedes SLK

### Dia de Chevrolet

### Festa no autódromo

• Na última edição do ano, no próximo domingo, dia 18, o Encontro de Automóveis Antigos do Museu Militar Conde de Linhares homenageará a Chevrolet. O evento, que é aberto a veículos antigos de todas as marcas, acontece das 9h às 14h. O museu fica em São Cristóvão, próximo à Quinta da Boa Vista.

• Neste fim de semana, dias 17 e 18, o autódromo de Jacarepaguá abrigará o Mega Motor Show. Trata-se de um evento que terá exposições variadas para quem gosta de automóveis: tuning, antigos, hot rods, modelos de competição e até de acessórios para carros e também motos. Começa às 9h30m e a entrada para os boxes é R\$ 10.

### ESTRADA VIRTUAL

• [www.nissannews.com/multimedia/nd\\_50\\_anni.shtml](http://www.nissannews.com/multimedia/nd_50_anni.shtml) Fotos em alta resolução de carros-conceito e modelos de série produzidos pela Nissan desde 1932.

• [www.gromow.com/vwengine/index.htm](http://www.gromow.com/vwengine/index.htm) Alexander Gromow é um apaixonado pelos VW refrigerados a ar. Na página "Boxer Facts", ele conta a história do motor boxer.

### Pantanal, enfim?

### 206 flex com 82cv

• Anunciada para o primeiro semestre de 2005, a picape Pantanal, da Troller, finalmente chegará às lojas em janeiro. Segundo o fabricante, o atraso foi devido à adaptação do modelo ao novo motor 3.0 turbodiesel com gerenciamento eletrônico, de 163cv. No projeto original, a picape tinha motor 2.8 de 132cv.

• A versão 1.4 do Peugeot 206 virou bicombustível. Novo modelo de entrada da marca (o 206 1.0 já deixou de ser produzido) ele tem 82cv de potência, com álcool — a versão só a gasolina tinha 75cv. Não houve alteração da taxa de compressão. A melhor notícia é que o 1.4 flex básico custará o mesmo que o extinto 206 1.0: R\$ 25.990.

Divulgação



O LOTUS Europa S tem motor 2.0 turbo de 203cv e apenas 995kg

## O Europa reencarna

• A inglesa Lotus resgatou do passado o nome para batizar um novo esportivo: Europa (usado num modelo criado por Colin Chapman e produzido entre 1965 e 1975). O novo Europa, que será lançado no ano que vem, surge para renovar a cansada linha de carros da Lotus, que produz apenas o Elise e o Exige (uma variação do Elise). E ele tem tudo para dar um fôlego à marca. Com chassi de alumínio e carroceria de material composto, o modelo pesa apenas 995 quilos, mas tem motor 2.0 turbo, instalado sobre o eixo traseiro, com 203cv de potência. Tudo isso envolto por um desenho agressivo, mas sem excessos, no melhor estilo inglês.



Arquivo/1968

MONOPOSTOS com motor VW formaram pilotos como Fittipaldi e Piquet



Reprodução

LEVES E CONFIÁVEIS, os motores VW têm uso em aviões experimentais

"AUF WIEDERSEHEN", COMPANHEIRO • Continuação da página 1

# Produção do motor refrigerado a ar ainda exige muito trabalho manual

## Mecânica continua viva em fábricas de buggies e de réplicas de Porsche

Desde 2002, a fundição da caça do motor boxer é feita fora da Volks. A usinagem e a montagem, porém, ainda acontecem na empresa.

— Parece fácil... quer tentar? — brinca Aurino Nascimento, enquanto põe os quatro cilindros no lugar.

Baiano de Irecê, há 16 anos na Volks, o operário já fez de tudo na linha de produção. Enquanto nos motores mais modernos o processo é bastante automatizado, no boxer, ainda é preciso habilidade manual.

### Dezenas de motores "a ar" zero-quilômetro: um paraíso

A linha de produção é gasta, nitidamente antiga, com manchas de óleo. Um ambiente que encanta quem ama mecânica e pode assustar os que só conhecem fábricas modernas (em um pavilhão ali pertinho, robôs montam o Fox de exportação numa linha asséptica). Na linha do motor a ar, o clima é mais tranquilo, o ritmo mais lento e há mais humanidade.

— O pessoal que faz o motor a ar é muito bom, faz com gosto. Não há reprovação no controle de qualidade — garante o analista de produção Antônio Lima Neto.

Depois da regulagem final na banca de testes de Rômulo, chega a vez do balanceamento. Com um único e preciso furo no volante do motor, Paulo César Lemes, há 12 anos na linha, encerra o serviço.

Numa visão mágica para os fãs da mecânica original dos Volkswagen, dezenas de motores prontos, novos em folha, são arrumados em prateleiras e enviados para a linha de produção da Kombi. Isso até o dia 23.



Reprodução

A GASOGÊNIO: Na Segunda Guerra, queimava-se lenha para mover os motores boxer de jipes e Fuscas

## ► Concerto em qualquer esquina

• Quando surgiu, nos anos 30, o motor Volks de quatro cilindros contrapostos era um exemplo de eficiência. Feito de liga de magnésio, era muito leve. Além disso, dispensava radiador e bomba-d'água. "Ar não ferve", dizia a propaganda da marca alemã, num tempo em que os outros carros viviam enguiçando por superaquecimento. Havia ainda a característica de suportar uso contínuo em altas ro-

tações sem pane mecânica.

Desde sua criação, o motor manteve seu projeto básico, mas passou por diversas alterações — especialmente de cilindrada. Das versões iniciais de 985cm<sup>3</sup>, logo passou para o 1.131cm<sup>3</sup>. Vieram depois os "1200", "1300", "1500", "1600" e mesmo um "1700", usado no SP-2.

Já queimou gasolina, álcool, GNV e até lenha. No Brasil, encontrou pouso certo e

pôs gerações sobre rodas. De manutenção simples, sempre pôde ser consertado nos mais distantes grotões.

Aproximadamente 30 milhões de motores VW boxer foram fabricados no planeta. Mas tecnologia evolui e hoje os refrigerados a água são mais eficientes e menos poluidores. Após a aposentadoria oficial, é certo que o motorzinho "a ar" ainda prestará bons serviços por muitos anos.

Ainda há carros novos que usam o velho boxer da Volks. As fábricas de buggies, por exemplo, ainda não encontram nenhum motor tão adequado. Outros modelos zero-quilômetro que usam o boxer

são os Chamonix, réplicas de Porsche feitas em São Paulo e vendidas nos EUA e no Japão. A mecânica feita em São Bernardo do Campo também é exportada para atender a fanáticos por VW de todo o mundo.

Quanto aos 26 operários que fazem o motor "a ar", um alento: eles devem ser relocados na empresa e um acordo sindical estabelece que não podem haver demissões na Volks até novembro do ano que vem. ■

# Peugeot 207 sai da toca na Europa

## Substituto do 206 já está em produção. Motor 1.6 terá novo tipo de turbo

Rogério Louro

O substituto do Peugeot 206, o modelo 207, já está rodando sem disfarces na Europa. O modelo, chamado internamente de Projeto A7, será revelado oficialmente no mês que vem, mas a produção já começou na fábrica francesa de Poissy — as vendas na França terão início em março. A frente do 207 segue a nova identidade visual da Peugeot, que estreou no 407 e substituiu a grade convencional por uma enorme entrada de ar, tipo "bocão". Já a traseira é nitidamente inspirada na do 307.

### Novo compacto tem o comprimento do 306

Feito sobre a mesma plataforma do Citroën C3, o Peugeot 207 segue a tendência dos rivais europeus, como o novo Clio e o Grande Punto, e é um "compacto grandão". Maior que o 206, tem comprimento parecido com o do finado 306 — cerca de quatro metros. Como resultado, deverá ser mais espaçoso que o 206, mas seu interior não terá estilo tão arrojado como o exterior. Por dentro, a opção da Peugeot foi fazer algo mais sóbrio, voltado para a sofisticação, com um bom recheio de equipamentos.

Na mecânica, a maior novidade será a estréia do motor 1.6 16v desenvolvido conjuntamente



Reprodução do "Autorevue.cz"

A FRENTE do 207 tem a grande entrada de ar tipo "bocão" que estreou no 407. O novo carro tem o comprimento do antigo 306 e será lançado na Europa em março do ano que vem. A Peugeot não tem planos de vendê-lo no Brasil



A TRASEIRA do 207 é nitidamente inspirada na do irmão maior 307

te pela PSA e pela BMW (será usado também pelo Mini, substituindo o brasileiro Tritec). Ele tem injeção direta de gasolina e o sistema BMW Valvetronic de variação de abertura de válvulas, que o fazem render 115cv. Ainda em 2006, este motor estará disponível numa versão

com turbo Twinscroll, com um duplo duto de escapamento a girar a turbina, o que otimiza o funcionamento. Renderá 143cv de potência e 24,5kgfm de torque (a apenas 1.400rpm). Em 2007, na versão esportiva 207 RC, será lançada outra variante do 1.6 turbo, com 170cv!

Inicialmente, o compacto será lançado nas versões hatch de duas e quatro portas, mas a caminhonete 207 SW está prevista para o fim de 2006. No ano seguinte, será a vez de aparecer o cupê-cabriolet 207 CC. A Peugeot estuda ainda um monovolume, que poderia se chamar 2007, para os idos de 2008.

Mas o 206, como fica? A tática do fabricante é mantê-lo vivo após a chegada do 207. Apesar de ter sido lançado em 1998, o volume de vendas do 206 ainda é muito alto, por isso o modelo continuará sendo feito e vendido em países ditos emergentes, como o Brasil, a Argentina, a China e o Irã. Ou seja: a Peugeot não tem planos de trazer o 207 para o mercado brasileiro — por aqui, o 206 continua na estrada. ■

## O GLOBO

EDITOR: Jason Vogel (jason@oglobo.com.br)  
 REPÓRTER: Rogério Louro (rogerio.louro@oglobo.com.br)  
 DIAGRAMADORA: Jacqueline Donola  
 Telefones/Redação: 2534-5000  
 Publicidade: 2534-4310 (publicidade@oglobo.com.br)  
 Correspondência: Rua Irineu Marinho 35 - 2º andar. CEP: 20230-901

CARROETC