

QUATRO RODAS

NA PISTA

SUZUKI SWIFT 1.3 GTi

NISSAN 300ZX TURBO

SANTANA 4 PORTAS,
O CARRO MAIS
SEGURO DO BRASIL

SALÃO DE FRANKFURT 91

**TUDO SOBRE A MAIOR FEIRA
DE CARROS DO MUNDO**
NO POSTER, O SUPER-MERCEDES C 112

AMERICANOS 92

AS ARMAS DE
DETROIT

QUE RACHA!

**TIRA-TEIMA ENTRE
O GOL GTi E O KADETT GSi**

VIAGEM

ROTEIRO DE CARRO PELA ALEMANHA

TESTE INÉDITO

A GASOLINA NACIONAL PODE ACABAR COM SEU CARRO

ANO 17 - NO VEMBRO 1991 - R\$ 3.990,00



CAPA

36 GOL GTi vs. KADETT GSi

As duas feras nacionais se encontram na pista de testes para o mais aguardado confronto do ano. Resultado: números surpreendentes de velocidade e desempenho. Para expressar como reportagem principal toda a emoção desse racha, QUATRO RODAS realizou um trabalho fotográfico superelaborado, com fotos de estúdio (abaixo) e de movimento (na capa), utilizando até mesmo um helicóptero nas locações.



ANTONIO RODRIGUES

SEÇÕES

AO LEITOR	8
CARTAS	13
PAINEL	18
PORTA-LUVAS	23
DE CARONA	26
SHOPCAR	28
60 000 KM	32
VIAGEM	100
ATÉ BREVE	102
ALTA ROTAÇÃO	143
CORREIO TÉCNICO	147
INDÚSTRIA	150
RANKING	158

CAPA: MARCO DE BARI

70 A estrela do salão

O ousado protótipo do Mercedes C 112 brilhou em Frankfurt e mereceu ganhar o poster dessa edição



46 Nossa gasolina não presta

Teste inédito mostra que a mistura do combustível nacional não é a ideal

76 Suzuki: raça de gigante

Pequeno em tamanho e cilindrada, o Swift 1.3 GTi é grande em desempenho

57 Atrações de Frankfurt

O principal salão do mundo confirma a tendência por automóveis pequenos e baratos

84 A nova Alemanha

Um incrível passeio de carro pela Alemanha unificada, revelando paisagens da parte oriental — durante anos, um mistério para os ocidentais



SÉLIO PORTO



“Quando bati meu carro em um obstáculo não sofri nada fisicamente — mas emocionalmente...”

RUBENS BARRICHELLO

*O campeão da
F 3 inglesa
também já
fez suas
barbeiragens*

Sem ironias, Rubens Barrichello é o que se pode chamar de “garoto prodígio”. Aos 19 anos, sendo dez de carreira automobilística, ele conquistou o cobiçado campeonato inglês de Fórmula 3 deste ano, carimbando seu passaporte rumo à Fórmula 3000 britânica. E foi sempre assim, um vitorioso. Entre seus muitos títulos estão o sul-americano de kart e o europeu de Fórmula GM-Lotus —

numa ousada jogada com o infundível “jeitinho brasileiro”.

“Por exigência da organização das provas, todos os pilotos tinham de apresentar a carteira de habilitação”, lembra Rubinho, que na época ainda era menor de idade. “Não hesitei: apresentei o documento do meu pai, pois temos o mesmo nome.” O risco valeu o campeonato e o aproximou ainda mais do sonho da Fórmula 1.

"MEU OUTRO CARRO É UM FÓRMULA 3."



PARABÉNS, RUBENS BARRICHELO,
CAMPEÃO DA FÓRMULA 3 INGLESA.

Todo campeão tem que ter dois carros. E os dois têm que andar na frente.



SHOW NA PISTA

*Kadett GSi: máxima de 177,2 km/h
Gol GTi: 0 a 100 km/h em 10s30*

DOUGLAS MENDONÇA
FOTOS MARCO DE BARI





Os duelistas estão na pista para um show de velocidade. É o teste mais aguardado do ano.

De um lado, o campeão: VW Gol GTi, lançado em 1988, motor de 2 litros, pioneiro da injeção eletrônica no Brasil.

Do outro, o desafiante: Chevrolet Kadett GSi 2.0, rico em eletrônica embarcada, novidade da GM para sua linha 92.

Os pneus cantam, o teste começa, os resultados surgem. O Kadett GSi confirma sua posição co-

mo novo rei da velocidade e atinge 177,2 km/h de máxima na reta de 1 800 m de nossa pista em Limeira (SP), a 700 m acima do nível do mar. O Gol GTi dá o troco na prova de aceleração, esbanja torque no motor e vai de 0 a 100 km/h em 10s30. Escolher entre um e outro, na hora da compra, não é fácil. O desempate surge nos detalhes e no peso que o eventual comprador dá a cada item. Para QUATRO RODAS, o Gol GTi (30% mais barato) continua alguns metros à frente do Kadett GSi nesta briga.

Com boa aceleração, o GTi é seguro nas ultrapassagens

Se fosse uma luta de boxe, a vitória seria do gol GTi — mas não por nocaute, e sim pela somatória de pontos. Veja como foi a luta.

1.º round

Na aceleração de 0 a 100 km/h, o Gol gastou 10s30 contra 10s56 do Kadett. Trata-se de um item importante, ligado à segurança. Um carro é tanto mais ágil nas ultrapassagens quanto melhor for seu desempenho nas acelerações. Ponto para o esportivo da Volkswagen.

2.º round

Se já era considerado mais seguro pela aceleração, a prova que mede a elasticidade do motor deu mais um ponto para o Gol GTi. De 40 a 100 km/h, em quinta marcha, ele gastou 19s46, contra 20s64 do Kadett GSi. Mais ainda: partindo de 40 km/h, sempre em quinta marcha, até completar a distância de 1 km, o modelo da Volks foi quase 5 segundos mais rápido que o seu desafiante. E olha que o GTi perdeu rendimento nas retomadas porque o catalisador da linha 92 roubou 2 mkgf de seu torque máximo.

3.º round

Esta não era mesmo uma briga para acabar em nocaute. A reação do Kadett veio na prova de velocidade máxima. Graças à aerodinâmica, o GSi chegou a 177,2 km/h na média de doze passagens, enquanto o GTi ficou em 175,9 km/h.

4.º round

Carro que atinge altas velocidades precisa ter bons freios. E, aqui, nova vitória do Kadett. Embora tenham sistemas iguais, com discos ventilados na dianteira e tambor na traseira, o Kadett usa pneus mais altos e, apesar disso, levou uma ligeira vantagem na prova de frenagem. Resultado: 29 m até parar totalmente, vindo a 80 km/h, enquanto o Gol se arrastou por mais 60 cm (algo como metade do capô).

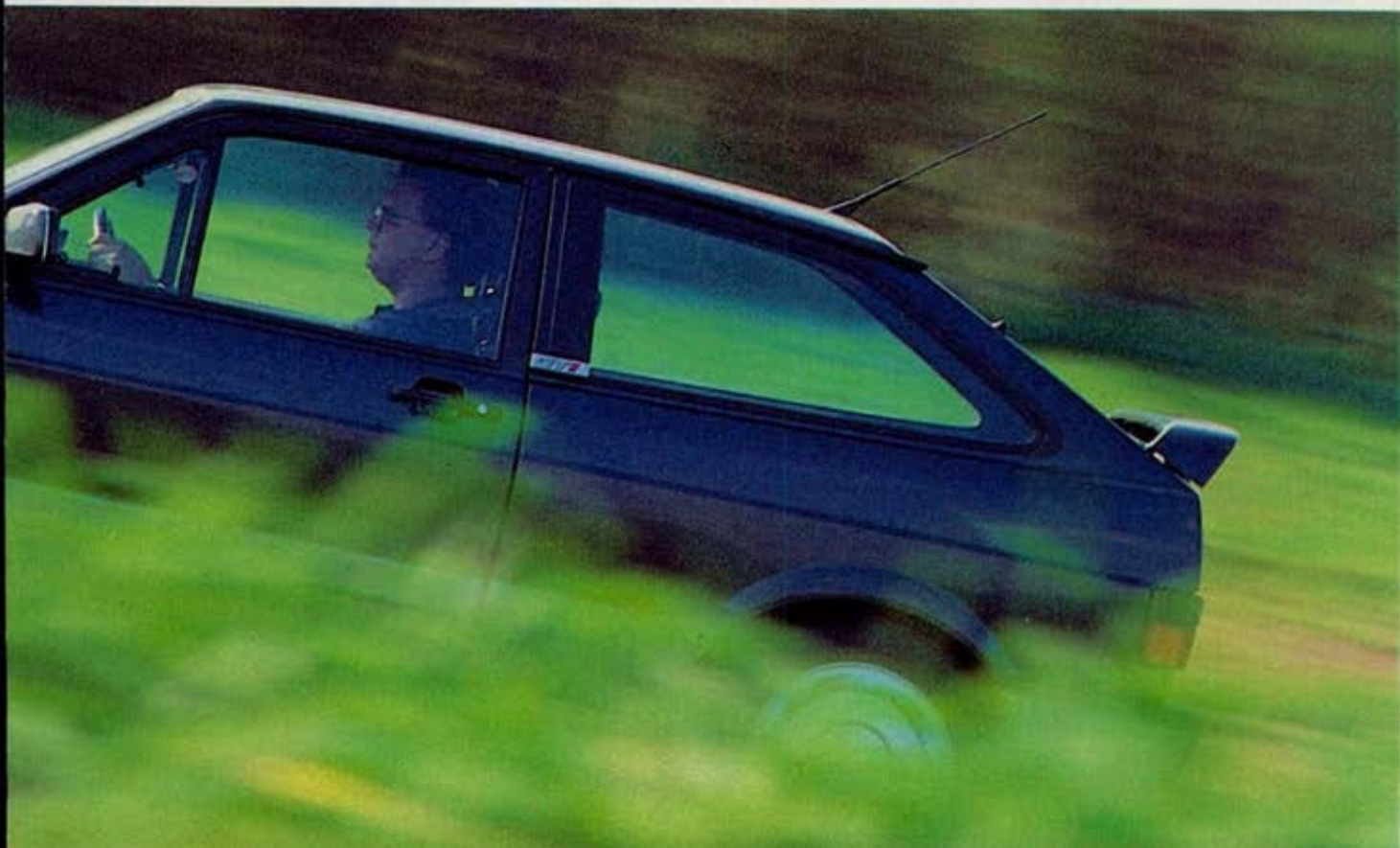
5.º round

A prova de consumo voltou a fa-



Na hora de parar, a 80 km/h, o Kadett é mais eficiente, com uma diferença de 60 cm em relação ao Gol. O esportivo da GM também leva vantagem na equação estabilidade/conforto, por causa dos amortecedores pressurizados, mas o GTi ainda é o campeão em aceleração e retomada





No GSi, o equilíbrio entre conforto e esportividade é maior

vorecer o GTi. Com média de 11,92 km/l (contra 10,60 km/l do desafiante), ele supera até modelos sem características esportivas. No consumo urbano, o GSi perdeu feio — a diferença ficou acima dos 21%. Com o tanque cheio (ambos com capacidade de 47 litros), o Gol roda 650 km na estrada, enquanto o Kadett precisa reabastecer após 610 km.

6.º round

Mudanças bruscas de trajetória, freadas fortes, curvas de raio curto ou longo... não importa a situação, esses esportivos estão sempre estáveis na pista. O Kadett leva uma ligeira vantagem no equilíbrio conforto/estabilidade por causa dos amortecedores pressurizados.

7.º round

O estilo aponta outra vantagem para o Kadett GSi. Seu design mais atual valoriza o perfil aerodinâmico, mas algumas falhas de projeto, como a péssima visibilidade traseira, tiraram o Kadett de linha na Europa para dar lugar ao



O painel do GTi é pobre como sempre, com excesso de luzes-espia e pouca informação. Por dentro, os comandos dos vidros estão bem localizados. Por fora, as rodas destoam do conjunto





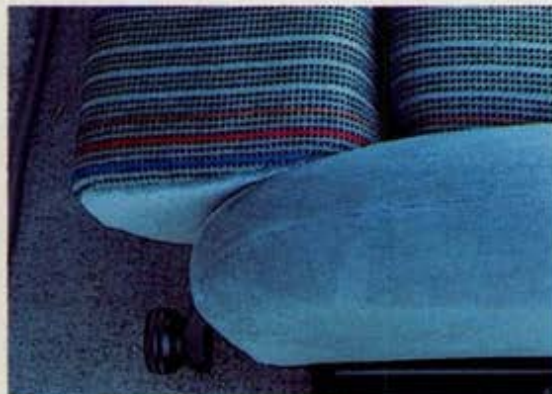
Astru. O visual esportivo das rodas, o teto solar, o baixo nível de ruído, a capacidade do porta-malas e a direção hidráulica sintonizam o GSi com a tendência atual de aliar esportividade e conforto.

8.º round

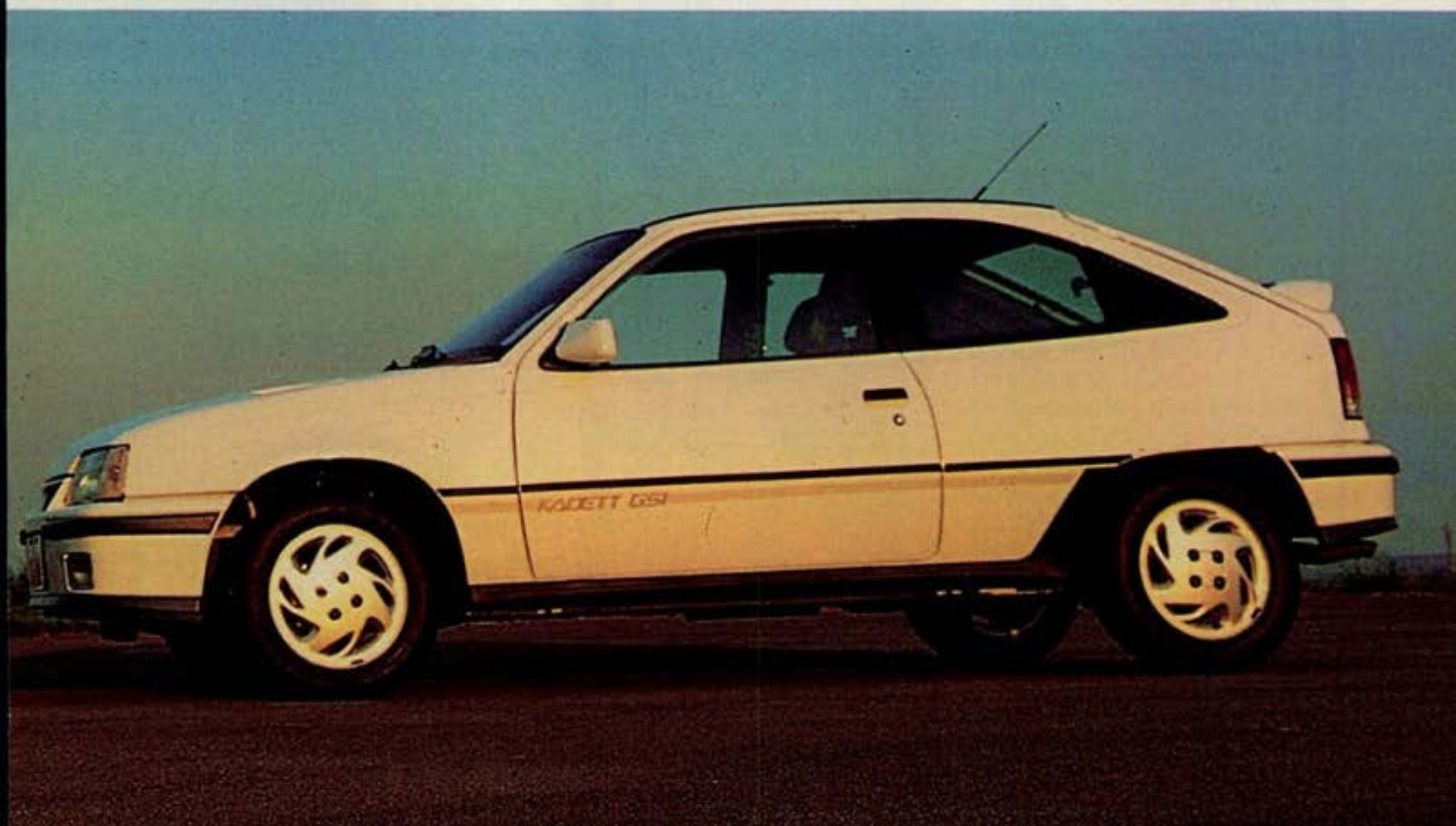
Se o Kadett é, por natureza, um carro mais confortável que o Gol, nem por isso o GSi cumpriu totalmente a tarefa de unir esportividade e conforto. Além de ser 120 kg mais pesado, o modelo da GM perde potência com a direção hidráulica. Tudo isso prejudica o desempenho. Outra grande falha é o horrível cinto de segurança do modelo da GM, que trava na cintura a qualquer movimento. Assim, adeus conforto. Quanto à regulagem de altura do banco, o sistema de manivela dificulta bastante a tarefa de encontrar o posicionamento ideal, apesar da regulagem de altura do volante. Despojado ou não, o GTi ainda acomoda melhor ao volante.

9.º round

A injeção eletrônica de combustível — o diferencial desses carros em relação ao Ford Escort 1.8 XR3 e ao Fiat Uno 1.6 R — é semelhante no Gol e no Kadett, com diferenças somente na calibragem de cada sistema. Elas funcionam



A eletrônica domina o GSi, com painel digital e som de última geração, para compensar a manivela que dificulta a regulagem do banco. O exterior mostra um estilo arrojado e boa aerodinâmica



O motor ainda é o ponto forte e decisivo no GTi

muito bem, corrigindo o ponto de ignição no cilindro que registrar detonação na câmara de combustão. Se esses motores tivessem quatro válvulas por cilindro, a potência saltaria de 120 cv para cerca de 135 cv — e aí, sim, eles poderiam concorrer até com importados de mesma cilindrada. A opção pelo cabeçote de duas válvulas por cilindro tem se mostrado suficiente para o Gol GTi, mas não obtém as mesmas respostas de aceleração no Kadett GSi.

10.º round

Aqui, o item decisivo para a apertada vitória do Gol GTi: mecânica. Mesmo com uma taxa de compressão maior (10:1), o bravo carrinho da Volks dá um show de resistência do motor e precisão nos engates de marcha. A GM preferiu não arriscar nessa parte da luta, segurando a taxa de compressão de seu OHC 2.0i em 9,2:1 (na Europa, a taxa usada pelo GSi é de 10,5:1) e culpou a má qualidade da gasolina nacional — a mesma, entretanto, que abastece o Gol GTi e seu excelente propulsor AP-2000i. Menos mal que o Kadett consegue melhor equilíbrio e menos atrito mecânico com a disposição transversal do motor e da transmissão.

Lado a lado, a verdade é que estes esportivos proporcionam um grande racha. Numa reta, em disputa, o Kadett acabaria levando ligeira vantagem, mas qualquer refresco no acelerador ou troca de marchas embutiria o Gol na traseira do Kadett, em posição de ultrapassagem. Vale registrar ainda, como curiosidade, que nas doze passagens para medição de velocidade máxima a melhor foi a do Gol: 181,1 km/h contra 180,6 km/h do Kadett, pois o GTi foi favorecido por um vento de cauda. Foi justamente para evitar esse tipo de distorção que optamos pela média em doze passagens, eliminando os quatro melhores e os





Com a frente baixa e arredondada, o GSi atinge velocidades mais altas e só é incomodado pelo GTi quando necessita de um refresco no acelerador. Para quem gosta de espaço, o carro da GM tem um porta-malas maior



quatro piores resultados. Portanto, no conjunto, o Gol GTi pode ser considerado o melhor esportivo nacional... sem que isso o isente de críticas. É lamentável que a Autolatina não dê a esse carro sequer um painel decente. Enquanto o GSi traz computador de bordo, check-control e um eficiente painel digital, o GTi insiste na pobreza: seus instrumentos se resumem a velocímetro, conta-giros e um aglomerado de luzes-espia que informam pouco e exigem muita atenção do motorista na leitura. Além disso, o desenho conservador das rodas reduz bastante a esportividade do conjunto.

Esses números e análises mostram claramente que o Gol GTi só venceu este duelo porque o Kadett GSi, seu atual desafiante, derrapou no preço e nos detalhes. Que sirva de alerta para o GTi, um campeão que não pode mais dormir sobre os louros da vitória. ●



Motor

Gasolina, dianteiro, transversal, quatro cilindros em linha, comando de válvulas no cabeçote, alimentação por injeção eletrônica.

Diâmetro x curso 86,0 x 86,0 mm

Cilindrada 1998 cm³

Taxa de compressão 9,2:1

Potência: 121 cv (89,1 kW) a 5 400 rpm

Torque: 17,6 mkgf (173 Nm) a 3 000 rpm

Câmbio

Mecânico, tração dianteira, cinco marchas, com a seguinte relação:

1ª 3,55:1

2ª 2,16:1

3ª 1,48:1

4ª 1,12:1

5ª 0,89:1

Ré 3,33:1

Diferencial 3,72:1

Carroceria

Dois volumes, duas portas, cinco passageiros; dimensões externas com 399,8 cm de comprimento, 166,3 cm de largura, 139,0 cm de altura (14,5 cm de solo), 252,0 cm de distância entre eixos, 140,6 cm de bitola dianteira e traseira.

Tanque 47 litros

Porta-malas 269 litros

Carga total 480 kg

Peso do carro testado 1 100 kg

Suspensão

Dianteira independente, McPherson, braços inferiores transversais, molas helicoidais, amortecedores pressurizados e barra estabilizadora; traseira semi-independente, com eixo de torção, molas helicoidais, amortecedores pressurizados e barra estabilizadora.

Freios

Disco ventilado na dianteira e tambor na traseira, com servo.

Direção

Hidráulica, volante: 38 cm de diâmetro; diâmetro de giro de 10,50 m para a direita e 10,80 m para a esquerda.

Rodas e pneus

Rodas aro 14 x tala de 5,5 polegadas; pneus 185/65 HR 14 (Pirelli P600 no carro testado).

Equipamentos e preço

De série: vidros verdes, lavador/limpador do vidro traseiro, ar-condicionado, bancos dianteiros com regulagem de altura, toca-fitas, alarme antifurto, rodas de liga leve; teto solar, coluna de direção regulável, direção hidráulica, traval vidros/retrovisores com acionamento elétrico; opcionais: sistema de regulagem pneumática da suspensão traseira. Preço: Cr\$ 14 303 800,00.

Fabricante

General Motors do Brasil S/A, Avenida Goiás, 1805, telefone (011) 442-7116, CEP 09500, São Caetano do Sul, SP.



Motor

Gasolina, dianteiro, longitudinal, quatro cilindros em linha, comando de válvulas no cabeçote, alimentação por injeção eletrônica.

Diâmetro x curso 82,5 x 92,8 mm

Cilindrada 1984 cm³

Taxa de compressão 10,0:1

Potência: 120 cv (88,3 kW) a 5 600 rpm

Torque: 17,5 mkgf (171,6 Nm) a 3 000 rpm

Câmbio

Mecânico, tração dianteira, cinco marchas, com a seguinte relação:

1ª 3,45:1

2ª 1,94:1

3ª 1,29:1

4ª 0,97:1

5ª 0,80:1

Ré 3,17:1

Diferencial 4,11:1

Carroceria

Dois volumes, duas portas, cinco passageiros; dimensões externas com 384,9 cm de comprimento, 160,1 cm de largura, 135,0 cm de altura (13,0 cm do solo), 235,8 cm entre eixos, 136,4 cm de bitola dianteira e 138,4 cm de bitola traseira.

Tanque 47 litros

Porta-malas 224 litros

Carga total 375 kg

Peso máximo rebocável 800 kg

Peso do carro testado 980 kg

Suspensão

Dianteira independente, McPherson, braços triangulares inferiores, molas helicoidais, amortecedores hidráulicos e barra estabilizadora; traseira semi-independente, com eixo em U trabalhando em torção, braços longitudinais, molas helicoidais e amortecedores hidráulicos.

Freios

Disco ventilado na dianteira e tambor na traseira, com servo.

Direção

Mecânica, de pinhão e cremalheira; volante de 38,0 cm de diâmetro; diâmetro de giro de 9,70 m para a direita e para a esquerda.

Rodas e pneus

Rodas de aro 14 x tala de 6 polegadas; pneus 185/60 HR 14 (Pirelli P600 no carro testado).

Equipamentos e preço

De série: rodas de liga leve, vidros verdes com levantamento elétrico, vidro traseiro com limpador, lavador e desembaçador térmico, retrovisores externos com controle elétrico interno, faróis de milha e de neblina (esses embutidos no pára-choque), rádio toca-fitas e ar-condicionado; opcional: apenas rodas de liga leve raiaadas do tipo BBS (54 700 cruzeiros). Preço: Cr\$ 11 011 451,00.

Fabricante

Autolatina Negócios, Participações e Comércio Ltda./Divisão Volkswagen. R. Prof. Manuelito de Ornellas, 303, São Paulo, SP.



Kadett GSI

Gol GTi

Números do teste

DESEMPENHO

Velocidade máxima	177,2	175,9 km/h
ACELERAÇÃO		
0 a 80 km/h	7,09	6,85 s
0 a 100 km/h	10,56	10,30 s
0 a 120 km/h	15,20	14,48 s
0 a 400 m	17,40	17,20 s
0 a 1 000 m	32,14	31,80 s
RETOMADA		
40-80 km/h (5ª marcha)	14,08	13,61 s
40-100 km/h (5ª marcha)	20,64	19,46 s
40-120 km/h (5ª marcha)	27,90	25,86 s
40 km/h-1 000 m (5ª marcha)	38,18	33,26 s

CONSUMO

MÉDIO		
Na cidade	8,49	10,31 km/l
Na estrada (carregado) a 100 km/h	12,40	13,21 km/l
Na estrada (vazio) a 100 km/h	13,03	13,85 km/l
Média ponderada	10,60	11,92 km/l
VELOCIDADE CONSTANTE		
80 km/h (5ª marcha)	13,23	14,68 km/l
100 km/h (5ª marcha)	12,45	13,06 km/l
120 km/h (5ª marcha)	11,11	10,80 km/l

NÍVEL DE RUÍDO

Ponto morto	50,1	56,0 decibéis
80 km/h (5ª marcha)	64,8	70,1 decibéis
100 km/h (5ª marcha)	67,8	70,9 decibéis
120 km/h (5ª marcha)	72,6	73,2 decibéis
Média ponderada	66,20	68,93 decibéis

FRENAGEM

40-0 km/h	6,8	6,7 m
60-0 km/h	16,3	16,6 m
80-0 km/h	29,0	29,6 m
100-0 km/h	45,3	46,2 m
120-0 km/h	65,3	66,5 m