

# DUAS RODAS



Sigla  
editora

ANO 13 • junho de 1987 • N.º 145 • Cz\$ 45,00 Para Manaus e Boa Vista — Via Aérea — Cz\$ 58,50

AGRALE e Picos - Defeitos -

motociclistas



**EXCLUSIVO**

## XL 600 LM ESPERANÇA BRASILEIRA

TESTAMOS NA INGLATERRA  
A SUPER TRAIL COM  
PARTIDA ELÉTRICA QUE  
PODE VIR PARA O BRASIL.

## VIAGENS

Todas as dicas para dar certo.

## É HORA DE COMPRAR

Moto não tem compulsório,  
tem descontos  
e tem promoções.

## AVENTURA

Os melhores momentos.

## SEGURANÇA

Os macetes da experiência.

## MECÂNICA

Enriqueça o seu vocabulário.

## FICHÁRIO DA MOTO

Aprenda a sacar os defeitos.

## QUAL VOCÊ PREFERE?

TESTE COMPARATIVO COMPLETO.

Conheça as vantagens e desvantagens de cada uma.



## CB 450

- MAIS CONFORTÁVEL
- MAIS ECONÔMICA
- 4 TEMPOS



## RD 350

- MAIS VELOZ
- MAIS CARA
- 2 TEMPOS

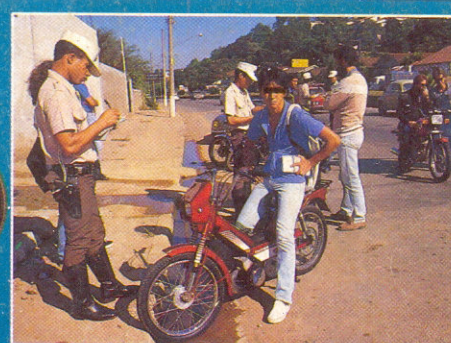


RD 135

RD 135 Z

## LANÇAMENTOS YAMAHA

MOTORES MAIS POTENTES.  
Conseguimos fotografar as novas motos  
com motores acrescidos de 9cc e mais 2CV.



## MENORES EM CICLOMOTORES

O CONTRAN permite mas  
cada DETRAN faz o que quer.

"Pintou desconto no pedaço". Na edição de maio (**Duas Rodas** nº 143), havíamos constatado o fim do ágio sobre o preço das motos novas e previsto que em breve "ia pintar desconto no pedaço". Tudo isto baseado no que havíamos dito quatro meses antes (**Duas Rodas** de março de 87, nº 141), quando mostrávamos que o outro lado do ágio era o desconto. Futurologia à parte, tanto ágio como desconto são sintomas de uma economia doente e ninguém duvida disso: basta olhar o bolso e também perceber o que motivou as recentes medidas econômicas que, com um novo congelamento, praticamente colocaram as finanças nacionais numa UTI (Unidade de Tratamento Intensivo).

Tanto o sintoma "falta mês no fim do meu salário", que cada um sente em relação à inflação e à desorganização econômica geral, como todas as dificuldades que surgem num novo início de congelamento, são bastante características de todos os problemas que estamos vivendo a nível de Brasil. E as motos não são um caso à parte. Tanto consumidores como fabricantes entraram reclamando neste "Cruzado III" (ou seria IV?): consumidores porque as motos novas decolaram em preço, ficando longe do poder de compra da maioria. Os fabricantes porque, apesar de terem aumentado muito o preço de seus produtos, não estão conseguindo vender bem, e a maioria dos revendedores é obrigada a dar descontos sobre o preço de tabela, ainda que indiretamente. O indiretamente vale devido às convenções que existem entre revendedores e fabricantes, que impedem o revendedor de conceder descontos. No entanto, como os revendedores precisam de dinheiro, as motos "0 km" no início de junho foram revendidas no mercado "paralelo", nas lojas não autorizadas, por preços abaixo da tabela do fabricante.

Tudo isto mostra, por outro lado, que as motos entraram no novo congelamento, por 90 dias, com preços acima da realidade do mercado. Porém, como a evolução de um congelamento depende apenas de tempo (e das reações do mercado) pode ser que as motos, mesmo congeladas, venham a ter descontos. Assim, as próximas semanas serão decisivas para saber se comprar uma moto nova — com ou sem desconto — vai ser um bom negócio para o consumidor. Isto vai depender, inclusive, do comportamento do mercado financeiro. Afinal, vai valer a pena tirar o dinheiro da poupança, ou outra aplicação, para comprar uma moto nova? Os salários vão se aproximar do preço das coisas? Não percam as respostas que, como já dissemos, o tempo e o mercado vão dar.

Josias Silveira

8

**Apresentação** - Conheça as novas Yamaha RD 135 e RD 135Z. Elas substituem as antigas 125cc, tem 9cc a mais e são cerca de 2 CV mais potentes.

27

**Mercado** - Com o aumento dos preços das motos novas as revendas e lojas estão aceitando qualquer negócio, inclusive dando descontos e fazendo promoções. Uma boa hora para comprar.

35

**Imagens** - São fotos de ousadas com motos em diversos locais do mundo. Desde o Deserto do Saara às loucuras dos americanos.

48

**Aventura** - Baseada nas principais dúvidas dos leitores, **Duas Rodas** responde como viajar de moto. Desde a preparação da bagagem, até as paradas para descanso.

67

**Ciclomotores** - Revelamos a situação dos menores dirigindo ciclomotores, na prática. Desde a apreensão feita por um comando policial à situação legal em todo País.



FOTO UBIRATAN SILVEIRA

44

**Avaliação** - Mostramos, da Inglaterra, como é a Honda XL 600LM, que tem partida elétrica e poderá ser lançada aqui no Brasil.



FOTO MARIO BOCK

10

**Teste** - Um comparativo completo entre a Honda CB 450TR e a Yamaha RD 350LC.

|                      |    |
|----------------------|----|
| Jornal da Moto       | 5  |
| Aventura             | 16 |
| Segurança            | 20 |
| Dicas                | 32 |
| Página do Anunciante | 34 |
| Mecânica             | 52 |
| Cartas               | 57 |
| Cartas Técnicas      | 60 |
| Fichário da Moto     | 63 |
| Motomercado          | 73 |
| Competição           | 74 |
| Curiosidades         | 81 |

Teste Comparativo

# RD 350LC

## YAMAHA



# CB 450TR

## HONDA

A CB 450TR é uma moto clássica. Faz de 0 a 100 em 7,2 seg. e 18,3 km/litro a 100 km/h. Já a RD 350LC é esportiva, seu 0 a 100 km é em 5,3 seg. e a 100 km/h faz 15,6 km/litro. Compare essas duas médias cilindradas.

Uma é esportiva, descendo diretamente das pistas de competição. A outra é uma moto clássica, de resistência comprovada em muitos anos de mercado. Mas, colocadas lado a lado, as duas médias cilindradas, destinadas ao uso em asfalto disponíveis no mercado brasileiro, mostram que foram feitas mesmo para motociclistas diferentes. A Yamaha RD 350LC, levando-se em conta todas as suas características, é a motocicleta ideal para quem gosta de sentir bem a moto que está pilotando. Já a Honda CB 450TR, também vendo-se suas características próprias, revela-se a motocicleta adequada a quem não está disposto a efetivamente "pilotar", mas usar a moto com conforto, tendo uma boa reserva de potência, se resolver acelerar.

Por ser uma moto esportiva, a Yamaha RD 350LC tem motor de dois tempos, dois cilindros, refrigeração líquida e linhas agressivas. Já a Honda CB 450TR, por ser mais clássica, tem motor de quatro tempos, dois cilindros, refrigeração a ar e

FOTO MARIO BOCK





FOTO MARIO BOCK

## Teste Comparativo

350LC tornou-se ainda mais esportiva, com a adoção da carenagem semi-integral, enquanto a Honda CB 450 mudava para o outro lado, pois a versão Esporte foi retirada de linha ficando apenas o modelo TR, de guidão alto bem ao estilo "Custom", apesar de possuir potência suficiente para uma pilotagem mais agressiva, tanto na cidade quanto na estrada. Quando a RD surgiu comentou-se muito a posição de mercado da CB, que poderia ser prejudicada na comercialização, mas agora, passado algum tempo, percebe-se que existe uma certa divisão entre os adeptos de um e de outro modelo, apesar da semelhança entre cilindrada e potência.

## Comparando o motor

O que duas motos têm de mais parecido está relacionado com a concepção básica do motor. As duas têm motor de dois cilindros paralelos em linha, montados transversalmente no quadro. Só que a semelhança pára aí: a Yamaha é dois tempos e tem refrigeração líquida, enquanto que a Honda tem motor quatro tempos refrigerado a ar. O fato de uma ser dois e a outra quatro tempos é a chave para a distância que as separa em relação ao desempenho. A RD, sendo dois tempos, encontra maior balanceamento dinâmico que a CB, que é quatro tempos. Na prática, ocorre que o motor da RD tem funcionamento mais suave, pois os pistões sobem e descem alternadamente, anulando as vibrações

## Conforto, uma característica da CB 450TR, enquanto a RD 350LC é uma esportiva.

design mais tradicional. Assim, se a CB 450 é mais confortável, porém mais lenta, a RD 350LC é mais esportiva e veloz, mas menos confortável, principalmente no trânsito urbano.

Porém, por enquanto, são as opções que o motociclista brasileiro tem se quiser uma média cilindrada de passeio. E comparar as duas mostra que, mesmo tendo preços relativamente parecidos (a RD 350LC é um pouco mais cara), a escolha de uma delas deve levar em conta muito mais o uso que se fará da moto, e

a habilidade que se está disposto a exercer, do que propriamente o preço.

**Duas Rodas** já comparou ambas. Foi em uma Aventura/Teste até o Paraguai em um roteiro de 2.258 km. Mas, desde então, ocorreram diversas mudanças. A CB 450 tinha três opções: a CB 450, a CB 450 Custom e a CB 450 Esporte, todas hoje reduzidas apenas a CB 450TR. Já a Yamaha testada na ocasião era uma importada, portanto, sem sofrer ainda o processo de nacionalização.

Depois de nacionalizada, a Yamaha RD

# HONDA DEIXA SUA MARCA NA FÓRMULA 1.

Honda Way marca sua presença trazendo as novidades mais velozes da cidade. Com a linha Honda Way Fórmula 1 você torce mais pelas cores brasileiras.

Agora com mais velocidade nos Concessionários Honda.

**HONDA**  
Fórmula 1

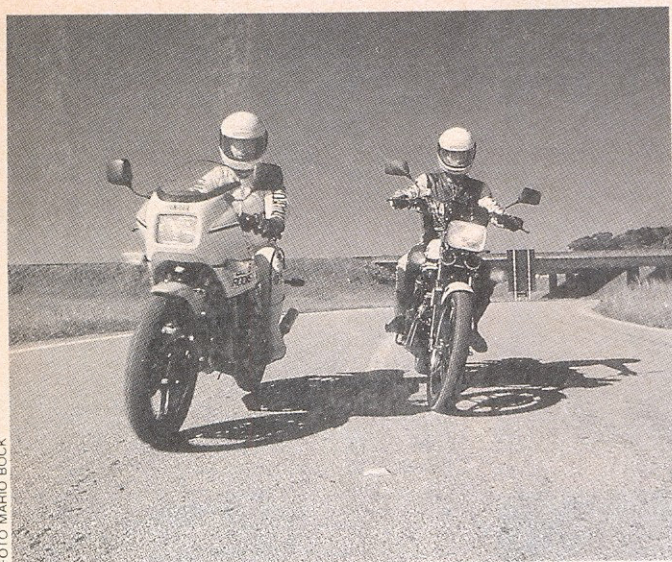


FOTO MARIO BOCK

desse movimento. Já a CB 450TR tem seus pistões subindo e descendo ao mesmo tempo, e possuiria o mesmo nível de vibrações que uma monocilíndrica, se este não fosse neutralizado por um sistema de balancetes internos, que inibem a vibração, porém aumentam relativamente as perdas de potência.

O resultado é que a Yamaha RD 350LC consegue ter um rendimento melhor que o da Honda CB 450TR: seu motor de exatos 347cc desenvolve uma potência de 55,0 CV a 9.000 rpm, de acordo com o fabricante, e um torque de 4,74 kgf. m a 8.500 rpm, contra os 43,3 CV a 8.500 rpm de potência máxima e 4,3 kgf. m a 6.500 rpm da Honda, com cilindrada exata de 447cc, isto é, 100cc a mais.

Ainda sobre os motores das duas motocicletas, nota-se a superioridade tecnológica da Yamaha, com o uso de sistemas eletrônicos como é o YPVS (Yamaha Power Valve System), uma válvula que regula a janela de escape dos cilindros, aumentando o torque disponível em baixas rotações, além de projeto mais moderno. Mas isso não é uma desvantagem para a Honda, que tem motor mais robusto, curva de torque mais plana e bom desempenho, apesar de ter um projeto um tanto ultrapassado.

#### Mais partes mecânicas

Além do motor, todo o restante da parte mecânica da Yamaha RD 350LC difere bastante da Honda CB 450TR. A começar pelo quadro, tubular de berço duplo na RD, com motor fixado ortogonalmente sobre coxins de borracha para reduzir ainda mais as vibrações. Já a CB tem quadro tipo "Diamond" de berço aberto, com o motor fazendo parte da estrutura. O resultado disso é uma maior familiaridade da RD com as curvas, o que não ocorre da mesma forma na CB.

Em relação às suspensões, o monoamortecimento traseiro da Yamaha lhe dá muitos pontos de vantagem, melhorando ainda mais a estabilidade da moto. Suspensão é um ponto incomparável entre RD 350LC e CB 450TR, sem contudo significar que esta última seja ruim. Ela apenas é convencional.

**A velocidade máxima (média de 4 passagens) da CB 450TR foi de 154,9 km/h. A melhor passagem foi de 162,5 km/h. A média da RD foi de 197,4 km/h, com a máxima de 199 km/h.**

Freios. Aí está outro item que, quando simplesmente comparado, a CB leva um banho da RD. Mas é preciso ver os resultados. A RD possui três discos de freio de acionamento hidráulico, contra apenas um da CB (mais um a tambor de acionamento mecânico atrás). Mas os espaços percorridos pelas duas motos até a imobilidade no teste de frenagem mostram que elas estão muito perto em eficiência. A CB demora um pouco mais para parar devido ao maior peso (177,5 kg na CB 450 contra 152 kg na RD, ambos pesos líquidos). Mas existe outro detalhe que deve ser lembrado em favor da Honda, é o fato dela já ter possuído dois discos hidráulicos e até três, nas versões Esporte e Custom (dois discos na roda dianteira e um na traseira). Os resultados não foram muito melhores do que estes, e aí está a moto novamente com um disco. Os outros não fazem tanta falta.

#### Estética e complementos

O problema vem da origem. A Honda CB 450TR, derivada das antigas CB 350, CB 360 e mais recentemente da nossa CB 400, tem um passado comportado. A moto, mesmo com as tentativas de esportividade, é essencialmente uma moto de passeio. Já a Yamaha RD 350LC descende diretamente das nervosas máquinas de competição de dois tempos, ou seja, tem esportividade "saindo pelo ▶

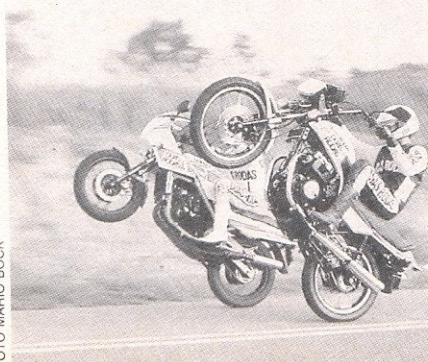


FOTO MARIO BOCK

**Wheeling: possível com as duas.**

# VIG

## motostore

#### PEÇAS

|                               |      |        |
|-------------------------------|------|--------|
| Lente pisca CB .....          | Cz\$ | 34,40  |
| Pastilha freio ML 82 .....    | Cz\$ | 283,00 |
| Pastilha freio CB 82 .....    | Cz\$ | 270,00 |
| Pastilha freio CB II .....    | Cz\$ | 285,00 |
| Pastilha freio CB .....       | Cz\$ | 349,00 |
| Patim freio da CG 82 .....    | Cz\$ | 275,00 |
| Patim freio CG 83 .....       | Cz\$ | 304,00 |
| Patim freio traseiro CG ..... | Cz\$ | 310,00 |
| Patim freio CB .....          | Cz\$ | 498,00 |
| Manete XLR (par) .....        | Cz\$ | 172,00 |
| Filtro óleo CB .....          | Cz\$ | 70,00  |
| Filtro óleo XL .....          | Cz\$ | 120,00 |
| Coroa XLS 125 .....           | Cz\$ | 400,00 |
| Pinhão XLX 250 .....          | Cz\$ | 140,00 |
| Pinhão XLX 250 .....          | Cz\$ | 160,00 |
| Coroa CB 4 furos .....        | Cz\$ | 430,00 |
| Coroa CB 5 furos .....        | Cz\$ | 550,00 |
| Tyre Pand .....               | Cz\$ | 500,00 |
| Coroa CB 82 .....             | Cz\$ | 151,00 |
| Pinhão CB 82 .....            | Cz\$ | 80,00  |
| Coroa CB 83 .....             | Cz\$ | 172,00 |

#### BOUTIQUE

|                                  |      |          |
|----------------------------------|------|----------|
| Capacete Dallas .....            | Cz\$ | 995,00   |
| Capacete Induma .....            | Cz\$ | 1.490,00 |
| Jaqueta couro Honda .....        | Cz\$ | 6.990,00 |
| Calças couro fem. Skla .....     | Cz\$ | 5.600,00 |
| Capuz Honda .....                | Cz\$ | 99,00    |
| Blusão Honda Way (vários) ...    | Cz\$ | 2.490,00 |
| Conj. combate Dicap .....        | Cz\$ | 449,00   |
| Macacão Yamaplás .....           | Cz\$ | 1.890,00 |
| Conj. Vinyl Yamaplás .....       | Cz\$ | 1.390,00 |
| Óculos Champion Delta .....      | Cz\$ | 449,00   |
| Capacete Honda CBX .....         | Cz\$ | 1.890,00 |
| Protetor XLS 250 - XL 125 .....  | Cz\$ | 190,00   |
| Óculos Champion Scorpion ...     | Cz\$ | 449,00   |
| Luva Couro Sanfonada Alpes ..... | Cz\$ | 1.090,00 |
| Mochila emborrachada Villa ..    | Cz\$ | 449,00   |
| Relógio pulso Honda Champion ..  | Cz\$ | 1.790,00 |
| Relógio parede Honda .....       | Cz\$ | 1.690,00 |
| Elástico 1.0 m .....             | Cz\$ | 16,90    |
| Elástico 1.5 m .....             | Cz\$ | 23,90    |

#### FAÇA SEU PEDIDO

**POR CARTA:** Escreva-nos para os seguintes endereços: Rua Augusta, nº 923 - Consolação - S.Paulo/SP - CEP 01305 ou Rua Clélia, nº 2030 - Lapa - S.Paulo/SP - CEP 05042 relacionando as mercadorias e seus preços.

Anexe à sua carta, um cheque nominal a VIG MOTO LTDA, ou recibo de ordem de pagt.º para c/c 97074-3 Ag. 095-7 BRADESCO.

**POR TELEFONE:** Disque à Cobrar p/ os fones: (011) 259-6987 (011) 259-6737 (011) 231-3924 (011) 263-4133

**UMA EMPRESA DO**  
**GRUPO**  
**SONNERVIG.**

## Teste Comparativo

ladrão". Então, o resultado da comparação estético entre as duas não pode ser parcial. Cada uma tem sua beleza.

Quem quer uma motocicleta para passear com garupa, devagar e tranqüilo achará a CB mais elegante. Quem quer uma beleza mais agressiva não abrirá mão da RD.

Em relação aos complementos de cada uma, sempre há o que falar. Não se pode criticar a falta de conforto que o guidão baixo da RD proporciona no uso urbano ou viagens longas, pois essa é uma característica da motocicleta. Mas a falta de cuidado no projeto dos interruptores de farol, buzina, piscas e lampejador é quase que imperdoável (na nacionalização os punhos foram reaproveitados da RD-Z 125). Difícilmente se consegue buzinar sem ligar o pisca esquerdo, ou então, lampejar o farol sem ligar o pisca direito.

No caso da Honda CB 450TR pouco se tem para falar de seus comandos, uma vez que o tempo os consagrou como eficientes. E o melhor de todos é aquele botãozinho no punho direito do guidão, que nos livra de ter que apelar para a força do pé direito: é a partida elétrica. Outra vez não se pode criticar a falta desse equipamento na RD, primeiro porque ela é dois tempos, leve, e ainda tem dois cilindros (um ajuda o outro), sendo possível fazê-la funcionar com apenas uma pedalada, e segundo, pelo compromisso assumido de ser uma esportiva de verdade, uma partida elétrica a faria até perder alguns pontos no conceito internacional. Um motociclista que realmente optou pela Yamaha RD 350LC, como a moto ideal poderia exigir uma partida elétrica em sua motocicleta como condição básica.

### Rodando com as motos

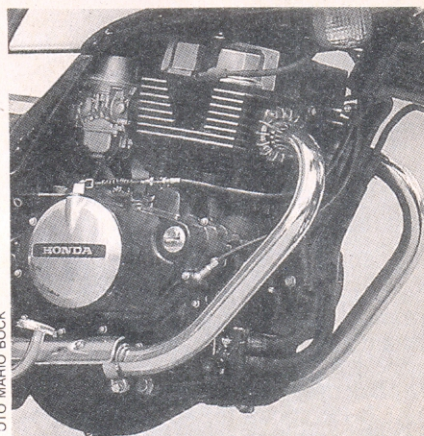
Todas as diferenças citadas até aqui parecem não ter importância na hora de montar as motocicletas. Se na CB o piloto monta apenas, na RD ele tem de se encaixar na moto. A interação entre homem-máquina nesse caso é muito importante. É por esse motivo que a Yamaha RD não agrada muito no uso urbano, onde sua utilização chega até a cansar o piloto. A CB é a moto bem adequada a esse tipo de utilização.

Motores ligados, na CB é só engatar a marcha e sair. Pode ser até bem devagar, primeira até duas ou três mil rpm, segunda, terceira e assim por diante. Já a RD deve estar bem aquecida para render mais. A refrigeração líquida exige isso. Se for repetida a sequência da CB, descrita acima, o que sucederá serão trancos até o motor morrer. A rotação do motor deve estar em um mínimo, cerca de 3.000 rpm, para a moto sair suavemente. Em marchas mais altas nem é bom tentar acelerar subitamente com a moto devagar, duas ou três marchas abaixo serão necessárias. Porém, quando o conta-giros indicar que as 5.000 rpm já se passaram, prepare-se, pois a partir das 7.000 rpm toda a ferocidade desse motor aparecerá. A rotação começa a subir como um foguete em todas as marchas, e logo se está a 160, 180 km/h.

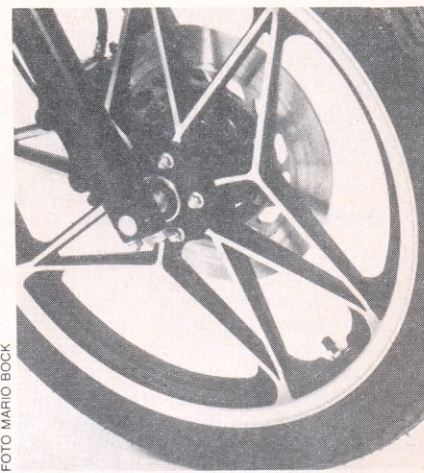
Observando a tabela de medições das duas motos, resultado dos testes de pista,



**CB 450TR: painel retangular.**



**CB 450TR: 447cc e 43,3 CV a 8.500 rpm.**

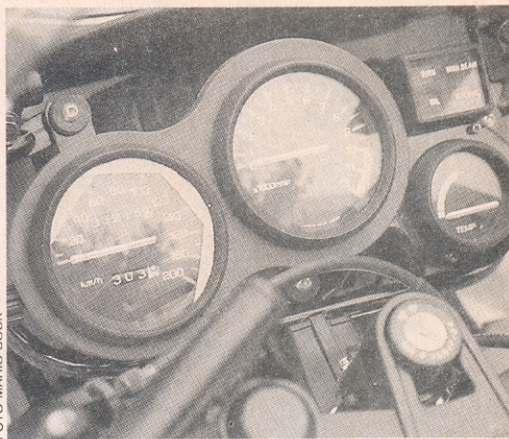


**CB 450TR: freio dianteiro a disco.**

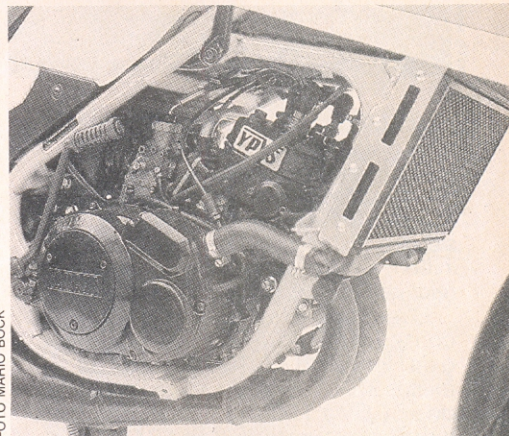
percebe-se que a Yamaha RD 350LC leva vantagem na aceleração, velocidade máxima e frenagem.

### Mercado

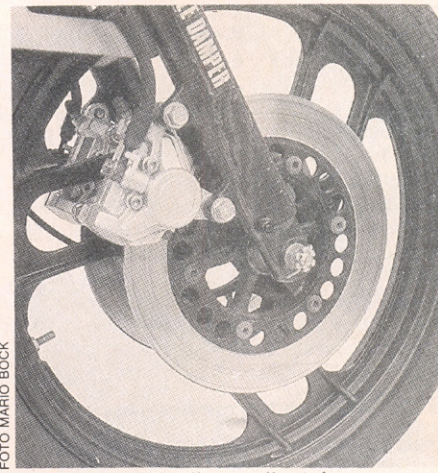
Se, em muitos outros pontos algumas características de uma dessas motos se contraponem a características diferentes da outra, o mesmo acontece em termos de mercado. A Honda CB 450TR tem um mercado bastante seguro com mais de 120 mil unidades produzidas no Brasil, se forem somadas as diversas opções desde que surgiu a CB 400 em 1980, além do menor preço em relação à RD 350LC. Só que é uma motocicleta que já não tem mais o status que desfrutava algum tempo atrás. Tanto que a Honda estuda,



**RD 350LC: contagiros no centro.**



**RD 350LC: 347cc e 55 CV a 9.000 rpm.**



**RD 350LC: dois discos dianteiros.**

inclusive, o lançamento no Brasil da CB 450S, que é a mesma moto mas com um visual mais moderno e agressivo.

A Yamaha RD 350LC, por sua vez, vem despertando o interesse do mercado justamente por ser um modelo de maior exclusividade, o que faz com que ganhe status. Só que, é bom advertir, para aproveitar bem essa moto não se deve pensar apenas em status, mas também na habilidade necessária para conduzi-la.

A escolha, portanto, ainda nesse caso, deve ser de acordo com o uso proposto, e com a habilidade de cada um. De resto, é só aproveitar as boas características de cada uma.

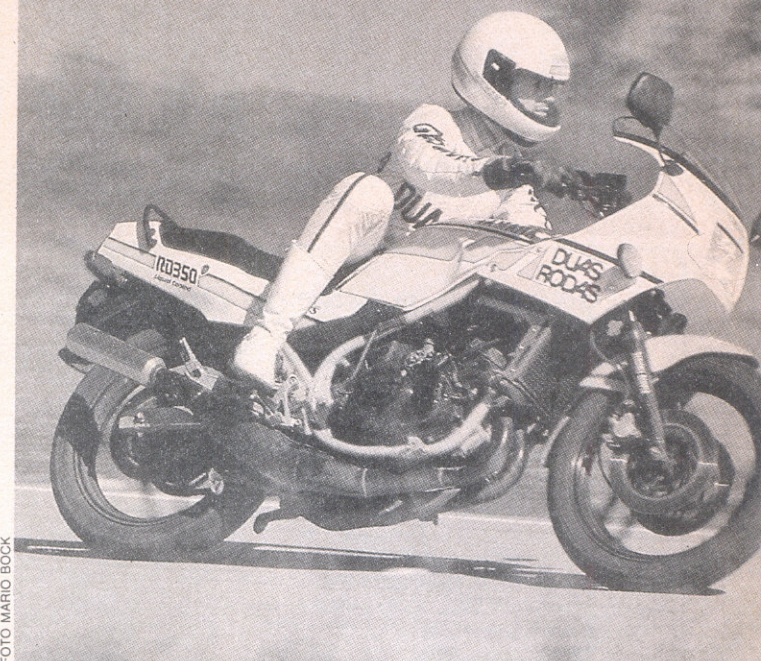
**Gabriel Marazzi**

## Ficha técnica CB450TR

**MOTOR: Tipo** — Dois cilindros paralelos, quatro tempos, refrigerado a ar, comando simples no cabeçote, sistema antivibração por contrapesos em eixo paralelo ao virabrequim, três válvulas por cilindro; **CILINDRADA** — 447cc; **POTÊNCIA** — 43,3 CV a 8.500 rpm; **TORQUE MÁXIMO** — 4,3 kgf.m a 6.500 rpm; **DIÂMETRO E CURSO** — 75 X 50,6 mm; **TAXA DE COMPRESSÃO** — 9,1:1; **TRANSMISSÃO**: 6 velocidades, embreagem multidisco banhada em óleo — **Relações** — Primária 2,960; 1ª) 2,857; 2ª) 1,947; 3ª) 1,545; 4ª) 1,280; 5ª) 1,074; 6ª) 0,931; final — 2,250; **DIMENSÕES**: **COMPRIMENTO** — 2,070 mm; **LARGURA** — 845 mm; **ALTURA** — 1.130 mm; **DISTÂNCIA ENTRE EIXOS** — 1.390 mm; **PESO LÍQUIDO** — 177,5 kg; **DISTÂNCIA LIVRE DO SOLO** — 170 mm; **CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL** — 17,5 litros; **AUTONOMIA** — (com 20% de margem de segurança) — 301 km; **CAPACIDADE DE ÓLEO NO CARTER** — 3,0 litros; **CAPACIDADE DE ÓLEO NO GARFO DIANTEIRO** — 135cc, em cada bengala.

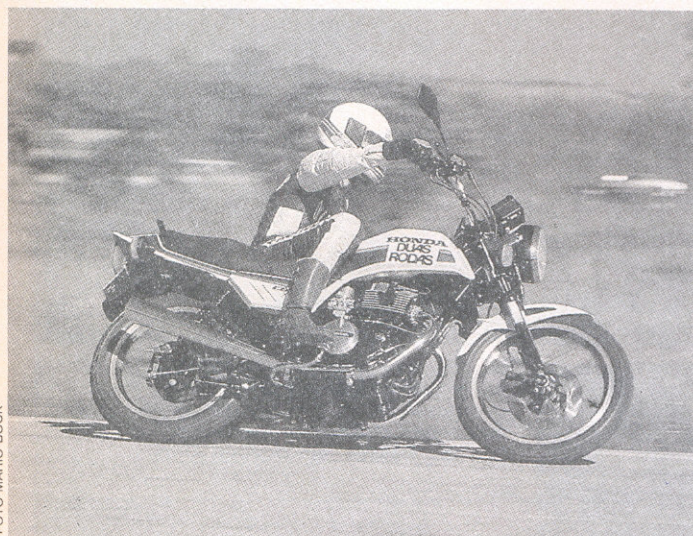
**QUADRO**: tubular simples (Diamond Frame) com motor integrado à estrutura; **SUSPENSÃO**: **DIANTEIRA** — telescópica hidráulica, 140 mm de curso; **TRASEIRA** — braço oscilante com amortecedores reguláveis, 96 mm de curso; **PNEUS**: **DIANTEIRO** — 360 X 19, **Pressão** 24 lb/pol²; **TRASEIRO**: 410 X 18, **Pressão**: 32/36 lb/pol²; **FREIOS**: **DIANTEIRO** — disco simples, de acionamento hidráulico; **TRASEIRO** — a tambor de acionamento mecânico; **SISTEMA ELÉTRICO**: ignição transistorizada por descarga capacitiva (CD) sem platinado, alternador de 0,15 kW e 5.000 rpm, bateria 12 V X 12 AH; **VELAS** — NGK D8EA; **INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**: **CASTER** — 27°; **TRAIL** — 100 mm; **LUBRIFICAÇÃO DO MOTOR** — forçado por bomba trocoidal e radiador de óleo; **Diagrama de válvulas** — Admissão: Abre 5° APMS, Fecha 35° DPMS; Escape: Abre 40° APMS, Fecha 5° DPMS. **Folga das válvulas** — Admissão 0,10 mm; Escape — 0,14 mm; **Marcha Lenta**: 1.200 rpm + 100 rpm; **Ponto de Ignição**: 15° APMS a 1.200 rpm; **Avanço máximo**: 43° + 2° entre 4.500 e 5.350 rpm; **folga dos eletrodos das velas** — 0,6/0,7 mm.

FOTO MARIO BOCK



RD 350LC: com status de moto nova no mercado.

FOTO MARIO BOCK



CB 450TR: um produto já provado pelo mercado.

## FICHA TÉCNICA RD 350LC

**MOTOR: Tipo** — bicilíndrico de dois tempos refrigerado a água, com circuito selado, cilindros paralelos, inclinados para a frente, Torque Induction, sistema YPVS controlado por microcomputador; **Cilindrada** — 347cc (diâmetro de 64 mm e curso de 54 mm); **Taxa de compressão** — 5,0:1; **Alimentação** — dois carburadores VM Mikuni com 26 mm de venturi, bicromatizado; **Potência Máxima** — 55 CV a 9.000 rpm; **Torque Máximo** — 4,74 kgf.m a 8.500 rpm; **TRANSMISSÃO**: **Câmbio** — 6 velocidades, de engrenamento constante, transmissão secundária por corrente, partida a pedal; **Relações de redução** — 1ª) 36/14 - 2,571:1; 2ª) 32/18 - 1,778:1; 3ª) 29/22 - 1,318:1; 4ª) 26/24 - 1,003:1; 5ª) 25/26 - 0,962:1; 6ª) 24/27 - 0,889:1; **Embreagem** — multidisco em banho de óleo, com acionamento "Push Lever"; **Relação Primária** — 66/23 - 2,87; **Relação Secundária** — Coroa 39 dentes, pinhão 17 dentes (relação de transmissão 2,294); **DIMENSÕES**: **Comprimento** — 2.120 mm; **Largura** — 690 mm; **Altura** — 1.190 mm; **Altura do banco até o solo** — 780 mm; **Distância entre eixos** — 1.385 mm; **Altura livre do solo** — 165 mm; **Peso em ordem de marcha** — 176 kg; **CAPACIDADES**: **Tanque de com-**

**bustível** — 18 litros, incluindo 4,3 litros de reserva; **Óleo 2 tempos**: 1,56 litros; **Óleo do câmbio** — 1,70 litros; **QUADRO**: **Tipo** — tubular em berço duplo, com fixação ortogonal do motor; **Carter** — 26°; **Trail** — 96 mm; **SUSPENSÃO**: **Dianteira** — garfo telescópico hidropneumático, de ação progressiva, com sistema: "Variabel Damper"; **Capacidade de óleo em cada bengala** — 287cc; **Curso** 150 mm; **Traseira** — monoamortecimento central de choque único, Monocross, regulável em sete posições; **Curso do amortecedor** — 40 mm; **Curso da roda** — 100 mm; **PNEUS**: **Dianteiro** — Pirelli 90/90 - 18 51 H; **Pressão** — 28 lb/pol²; **Traseiro** — Pirelli 110/80-18 58 H; **Pressão** 32 lb/pol²; **FREIOS**: **Dianteiro** — duplo disco de acionamento hidráulico, com pistões contrapostos, pastilhas semimetálicas; **Traseiro** — disco simples, de acionamento hidráulico, com pistões contrapostos, pastilhas semimetálicas; **Diâmetro dos discos traseiro e dianteiro**: 267 mm; **SISTEMA ELÉTRICO**: **Ignição** — eletrônica CDI (ignição por descarga capacitiva), 12 volts, com magneto e bateria; **Partida** — por pedal; **Alternador** — 182 watts; **Bateria** — 12 volts e 5,5 Ampères/hora; **Velas** — NGK BR8ES; **Obs** — vela com resistência para não interferir no microcomputador; **Faro** — 12 volts, 60W/55W (bulbo de quartzo); **CORES**: preta e branca.

## MEDIÇÕES

### Honda CB 450TR Yamaha RD 350LC

| Aferição do velocímetro | Honda CB 450TR   | Yamaha RD 350LC | Erro (%) |
|-------------------------|------------------|-----------------|----------|
| Vel. Ind. (km/h)        | Vel. Real (km/h) |                 |          |
| 40                      | 39,1             | 2,2             | 43,0     |
| 60                      | 58,3             | 2,9             | 65,0     |
| 80                      | 77,3             | 3,4             | 86,3     |
| 100                     | 96,3             | 3,7             | 108,2    |
| 120                     | 116,9            | 2,6             | 129,9    |
| 140                     | 135,4            | 3,3             | 150,5    |

### Consumo de combustível

| Vel. Constante | Real (km/h) | Consumo (km/litro) |
|----------------|-------------|--------------------|
| 40             | 24,5        | 23,1               |
| 60             | 23,2        | 18,0               |
| 80             | 19,0        | 16,9               |
| 100            | 18,3        | 15,6               |
| 120            | 16,1        | 13,9               |

### Aceleração

| Var. Vel. | Real (km/h) | Tempo (s) |
|-----------|-------------|-----------|
| 0 — 40    | 2,6         | 2,0       |
| 0 — 60    | 3,0         | 2,6       |
| 0 — 80    | 5,1         | 4,3       |
| 0 — 100   | 7,2         | 5,3       |
| 0 — 120   | 11,0        | 7,9       |

### Retomada de velocidade

| Var. Vel. | Real (km/h) | Tempo (s) |
|-----------|-------------|-----------|
| 40 — 60   | 4,5         | 6,0       |
| 40 — 80   | 8,5         | 11,5      |
| 40 — 100  | 13,1        | 15,1      |
| 60 — 80   | 4,7         | 6,0       |
| 60 — 100  | 11,0        | 11,6      |
| 80 — 100  | 5,6         | 5,4       |

### Velocidade máxima nas marchas

| Marchas              | Vel. Real (km/h) |
|----------------------|------------------|
| 1º                   | 60               |
| 2º                   | 85               |
| 3º                   | 110              |
| 4º                   | 130              |
| 5º                   | 155              |
| 6º média 4 passagens | 154,9            |
| melhor passagem      | 162,5            |

### Frenagem

| Var. Vel. | Real (km/h) | Espaço percorrido (m) |
|-----------|-------------|-----------------------|
| 40 — 0    | 8,5         | 4,9                   |
| 60 — 0    | 16,0        | 11,9                  |
| 80 — 0    | 24,7        | 21,5                  |
| 100 — 0   | 41,0        | 40,0                  |
| 120 — 0   | 52,2        | 48,8                  |