



## INTRODUÇÃO AO CONCEITO VELOCÍPEDE RECLINADO (recumbent bike)

A DESIGNAÇÃO “RECLINADA” DEVE-SE AO FACTO DO CONDUTOR ASSUMIR UMA POSIÇÃO SEMI-DEITADA QUANDO CONDUZ O VELOCÍPEDE. EXISTEM 3 CLASSES DE RECLINADAS; BICICLETAS, TRICICLETAS E QUADRICICLOS. ESTAS CLASSES SÃO SUBDIVIDIDAS EM FUNÇÃO DA GEOMETRIA DAS RODAS, DA RODA TRACTORA E DA(S) DIRECCIONAL(AIS), DA POSIÇÃO DE CONDUÇÃO RELATIVA A ESTAS E DO Nº DE CONDUTORES; SWB, LWB, DELTA, TANDEM, ETC. AS RECLINADAS PODEM AINDA SER CARENADAS PARCIAL OU TOTALMENTE.

### HISTÓRIA

(baseado num trabalho de Wade H. Nelson, sobre um artigo de 1990, na revista Cycling Science; autor original Anfried Schmitz, com o título original "Winning Forbidden.")

AS RECLINADAS SURGIRAM NOS ANOS 30, FRUTO DO ENGENHO DE UM FRANCÊS, **CHARLES MOCHET** QUE, RÁPIDAMENTE EM PARCERIA COM UM CICLISTA DE SEGUNDA CATEGORIA (**FRANCIS FAURE**) IRMÃO DE UM FAMOSO CICLISTA FRANCÊS (**BENOIT FAURE**), PROVOU EM COMPETIÇÃO A VALIDADE DOS ARGUMENTOS E VANTAGENS DOS VELOCÍPEDES RECLINADOS FACE AO DESENHO CLÁSSICO.

APESAR DO “RIDÍCULO” E DOS COMENTÁRIOS JOCOSOS, FARRE, COMPETINDO CONTRA OS CICLISTAS DE TOPO DO CICLISMO MUNDIAL, BATEU VÁRIOS RECORDES ENTRE OS QUAIS O DA HORA, CONSIDERADO O TOP DOS RECORDES E QUE JÁ DURAVA HÁ 20 ANOS (44.247 km/H), FARRE CONSEGUIU 45.055 km EM 1933.

MAIS TARDE, A **UNIÃO CICLISTA INTERNACIONAL (UCI)**, ENTIDADE MÁXIMA DO CICLISMO, REUNIU E ALTEROU (1 DE ABRIL DE 1934) A **LEGISLAÇÃO DE MODO A PROÍBIR A PARTICIPAÇÃO DE RECLINADAS EM EVENTOS DESPORTIVOS**. A UCI FOI AÍND A MAIS LONGE E **RETIROU O RECORDE MUNDIAL CONSEGUIDO POR FAURE (UM CICLISTA DE 2ª CATEGORIA, NUMA BICICLETA ARTESANAL E RIDÍCULA NÃO PODERIA SER RECORDISTA MUNDIAL...)**.

**SEM A POSSIBILIDADE DE PARTICIPAR EM COMPETIÇÃO, O CONCEITO NÃO FOI ASSIM DESENVOLVIDO PELAS GRANDES MARCAS DE CONSTRUTORES DE VELOCÍPEDES**, AO QUE SE DEDICARAM ENTUSIASTAS EM AUTO-CONSTRUÇÃO E APENAS ALGUMAS MARCAS (NA MAIORIA DEDICADAS SÓ A RECLINADAS) FAZENDO COM QUE OS CUSTOS DE PRODUÇÃO EM PEQUENA SÉRIE FOSSEM ONEROSOS E POUCO APELATIVOS AO PÚBLICO EM GERAL.

### PERFORMANCE

**APESAR DA PROIBIÇÃO POR PARTE DA UCI, AS RECLINADAS CONTINUARAM A COMPETIR EM PROVAS E CAMPEONATOS PARALELOS**, SOB A ALÇADA DE UMA OUTRA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL, A **INTERNACIONAL HUMAN POWERED VEHICLE ASSOCIATION (IHPVA)**. NESSA COMPETIÇÕES, AS RECLINADAS ATINGEM O MÁXIMO DE PERFORMANCE E RENDIMENTO DOS CICLISTAS, SENDO DE SALIENTAR A **VELOCIDADE MÁXIMA EM VELOCÍPEDE DE CERCA DE 140 KM/H EM TERRENO HORIZONTAL! (NUMA BICICLETA RECLINADA, CLARO)**.

TAL PERFORMANCE É IMPENSÁVEL MESMO PARA AS MELHORES E MAIS CARAS MARCAS DO CICLISMO MUNDIAL, COM OS MAIS RÁPIDOS “SPRINTERS”...

## **PORQUÊ UMA RECLINADA?**

### **VANTAGENS :**

NUM VELOCÍPEDE RECLINADO, O CORPO DO CONDUTOR ESTÁ EM REPOUSO.

OS MÚSCULOS DO PESCOÇO ESTÃO RELAXADOS PELO FACTO DO CONDUTOR ESTAR NATURAL E PERMANENTEMENTE A OLHAR NO SENTIDO EM QUE SE DESLOCA.

OS MÚSCULOS DOS BRAÇOS E PEITORAIS ESTÃO RELAXADOS PELO FACTO DE NÃO SERVIREM DE APOIO E SUPORTE DO TRONCO, A OXIGENAÇÃO PERMITIDA PELA MAIS FÁCIL RESPIRAÇÃO É EVIDENTE EM PERCURSOS LONGOS.

OS MÚSCULOS DAS COSTAS ESTÃO RELAXADOS.

APENAS OS MÚSCULOS ENVOLVIDOS NO ACTO DE PEDALAR SÃO SOLICITADOS, PERMITINDO UM MENOR DESGASTE DE ENERGIA.

EM DESCIDAS, TODOS OS MÚSCULOS ESTÃO DESCONTRAÍDOS, PERMITINDO UMA MAIS RÁPIDA RECUPERAÇÃO DO ESFORÇO DISPENDIDO E UMA MAIOR AUTONOMIA.

A RESISTÊNCIA AERODINÂMICA DE UMA RECLINADA, É RESULTANTE DE APENAS CERCA DE 1/3 DA SUPERFÍCIE FRONTAL DE UM VELOCÍPEDE CONVENCIONAL.

### **DESVANTAGENS:**

ASPECTO POUCO “ORTODOXO” SUSCEPTÍVEL DE PROVOCAR COMENTÁRIOS DEPRECIATIVOS. Também induz comentários agradáveis e eleva o ego por não passar despercebida e ser alvo das atenções.

VISIBILIDADE REDUZIDA QUANDO SE DESLOCA NO MEIO DO TRÁFEGO, TANTO PELO CONDUTOR COMO PELOS OUTROS, PRINCIPALMENTE EM CRUZAMENTOS E ENTRONCAMENTOS. No entanto, são raros os condutores que ultrapassam em alta velocidade, enquanto se aproximam os outros utilizadores da via, são despertados pela curiosidade e abrandam.

DEVIDO À PROXIMIDADE AO SOLO, EM VIAS MOLHADAS E DEGRADADAS, A ÁGUA, LAMA E PEDRAS SÃO MAIS FÁCILMENTE PROJECTADAS CONTRA O CONDUTOR.

EM TEMPO QUENTE E PRINCIPALMENTE EM ALCATRÃO, O AQUECIMENTO POR IRRADIAÇÃO É UM FACTOR A TER EM CONTA.

QUANDO EM DESLOCAÇÃO ENTRE TRÁFEGO MOTORIZADO, OS GASES DE ESCAPE SITUAM-SE À MESMA ALTURA DO CONDUTOR.

É aconselhável o uso de óculos, luvas e roupa adequada. Quando parado no tráfego (semáforos) deve ser evitado o lado do escape da viatura da frente ou, manter uma distância segura para evitar a inalação dos gases.

## MANUTENÇÃO

TODAS AS RÓTULAS, PARAFUSOS E PORCAS DA DIRECÇÃO DEVEM SER VERIFICADAS EM INTERVALOS DE **20-30 KM** DE UTILIZAÇÃO.

AS PORCAS DE FIXAÇÃO DAS RODAS NOS EIXOS DIANTEIROS, DEVEM SER VERIFICADAS (EM SUSPENSÃO) DE MODO A EVITAR FOLGAS NO CURSO LATERAL DAS RODAS OU APERTO EXCESSIVO DAS MESMAS, EM INTERVALOS REGULARES DE **20-30 KM**.

A PRESSÃO DOS PNEUS DEVE SER VIGIADA E MANTIDA RELATIVAMENTE ALTA DE MODO A EVITAR BARULHOS DE ROLAMENTO E ATRITO DESNECESSÁRIO.

DEVE SER VIGIADO O DESGASTE DAS ROLDANAS-GUIA DA CORRENTE, EM INTERVALOS REGULARES DE **100 KM** E REQUERER A SUA SUBSTITUIÇÃO SE OBSERVADO DESGASTE ANORMAL OU EXCESSIVO.

AS RODAS DA FRENTE, DEVERÃO SER RETIRADAS DOS RESPECTIVOS EIXOS (TENDO O CUIDADO DE NÃO DEIXAR CAÍR OS ROLAMENTOS) E RECOLOCADAS EM SENTIDO INVERSO EM ESPAÇOS REGULARES DE **200-250 KM**, DE FORMA A MANTER UM DESGASTE UNIFORME DOS PNEUS.

O PNEU TRASEIRO NÃO REQUER ATENÇÃO ESPECIAL, DEVENDO APENAS OBSERVAR-SE O DESGASTE NORMAL.

Devem ser observados os requisitos de manutenção de um velocípede convencional.

## CUIDADOS GERAIS

DEVEM SER LIGADAS AS LUZES DE PRESENÇA DIANTEIRA E TRASEIRA SEMPRE QUE SE CIRCULE NA VIA PÚBLICA.

É MANDATÓRIO O USO E CONSERVAÇÃO DA BANDEIRINHA DE SINALIZAÇÃO TRASEIRA E A SUA ALTURA AO SOLO DE 130-160 CM.

QUANDO DE MUDANÇA DE DIRECÇÃO É MANDATÓRIO QUE SE VERIFIQUE QUE A MANOBRA É OBSERVADA PELOS RESTANTES UTILIZADORES DA VIA. QUANDO SE ASSINALA COM O BRAÇO A MUDANÇA DE DIRECÇÃO, DEVE-SE TAMBÉM OSCILAR O BRAÇO NA VERTICAL PARA ATRAÍR A ATENÇÃO DOS OUTROS UTILIZADORES DA VIA.

PELO FACTO DE SÓ POSSUIR TRAVÃO TRASEIRO, A TRAVAGEM NÃO É SÚBITA. NO ENTANTO, EM VELOCIDADE EXCESSIVA E EM CURVA, QUANDO SOLICITADO O TRAVÃO, É DE ESPERAR TENDÊNCIA SOBREVIRADORA COM A TRASEIRA EM DERRAPAGEM (PIÃO).

Carlos Camoesas – OVARCRAFT, 2006

<http://www.ovarcraft.com>

## CUIDADOS ESPECIAIS

QUANDO NA VIA PÚBLICA, O MAIOR PERIGO SÃO OS VEÍCULOS PESADOS AOS QUAIS DEVE SER ESPECIALMENTE FACILITADA A ULTRAPASSAGEM. QUANDO UM VEÍCULO PESADO ESTÁ A EXECUTAR A ULTRAPASSAGEM, A ÚNICA COISA QUE VERÁ DO SEU LADO DIREITO (A MEIO DA MANOBRA) SERÁ EVENTUALMENTE A BANDEIRINHA DE SINALIZAÇÃO!

DEVE SER MANTIDA DISTÂNCIA SEGURA QUANDO SE PASSA AO LADO DE AUTOMÓVEIS PARADOS OU ESTACIONADOS, PRINCIPALMENTE SE O CONDUTOR ESTIVER NA VIATURA. FREQUENTEMENTE ABREM A PORTA SEM OLHAR PARA O RETROVISOR!

## LEGISLAÇÃO PORTUGUESA

OS VELOCÍPEDES SÃO OBRIGADOS A CIRCULAR NAS VIAS A ELES DESTINADOS, SEMPRE QUE EXISTAM ESSAS PISTAS ESPECIAIS. NO ENTANTO, DEVE SER TIDO EM CONTA QUE A NOSSA LEGISLAÇÃO TAMBÉM PROÍBE QUE OS VELOCÍPEDES COM MAIS DE DUAS RODAS NÃO DISPOSTAS EM LINHA, AS UTILIZEM...

DEVIDO À RARA EXISTÊNCIA DE TRICICLETAS EM PORTUGAL, A PROIBIÇÃO DE CIRCULAR NAS PISTAS OU CORREDORES DE VELOCÍPEDES, NÃO SE FAZ SENTIR.

DEVE ASSIM SER FACILITADA A ULTRAPASSAGEM E A CIRCULAÇÃO DE OUTROS VELOCÍPEDES QUANDO CIRCULANDO NAS VIAS ESPECIAIS, DE MODO A COMEÇAR E MANTER UM COMPORTAMENTO CÍVICO POR PARTE DOS “RECLINADOS”.

EM CASO DE INTERPELAÇÃO PELAS AUTORIDADES, QUANDO CIRCULANDO EM CORREDORES ESPECIAIS PARA VELOCÍPEDES, SUGERE-SE QUE SE APELE AO BOM-SENSE. SUGERINDO À AUTORIDADE QUE CIRCULANDO Nesses CORREDORES ESPECIAIS, EM RELAÇÃO AOS RESTANTES UTILIZADORES DOS MESMOS, O INCÓMODO É PRATICAMENTE NULO, O QUE NÃO SUCEDERIA EM RELAÇÃO AOS AUTOMÓVEIS SE NA VIA PÚBLICA SE CIRCULASSE EM CONFORMIDADE COM A LEI.

NÃO É DE ESPERAR QUE A LEI SEJA ALTERADA A CURTO PRAZO, PELO FACTO DE PROVAVELMENTE, AS TRICICLETAS NO NOSSO PAÍS SEREM DESCONHECIDAS PELO LEGISLADOR OU, NÃO SE TER ACREDITADO NA SUA FUTURA DIVULGAÇÃO E UTILIZAÇÃO PELO PÚBLICO EM GERAL.

**BEM VINDO(A) AO MUNDO “RECLINADO”, AINDA SOMOS POUCOS, UM DIA SEREMOS UMA COMUNIDADE SAUDÁVEL, TALVEZ UM CLUBE, ASSOCIAÇÃO OU FEDERAÇÃO. NÃO POLUENTE, EXEMPLAR E RECONHECIDA. GOZE A SUA RECLINADA E O PRAZER DE SER “DIFERENTE”!**



Francis Faure



Carlos Camoesas – OVARCRAFT, 2006  
<http://www.ovarcraft.com>



Fotos recolhidas nos sites <http://www.ihpva.com> e <http://www.speed101.com>



foto: <http://www.ovarcraft.com>

Carlos Camoesas – OVARCRAFT, 2006  
<http://www.ovarcraft.com>

# Tricicletas reclinadas

MANUAL DO UTILIZADOR



2006



<http://www.ovarcraft.com>

(FRONT COVER)

[camoesas@ovarcraft.com](mailto:camoesas@ovarcraft.com)

