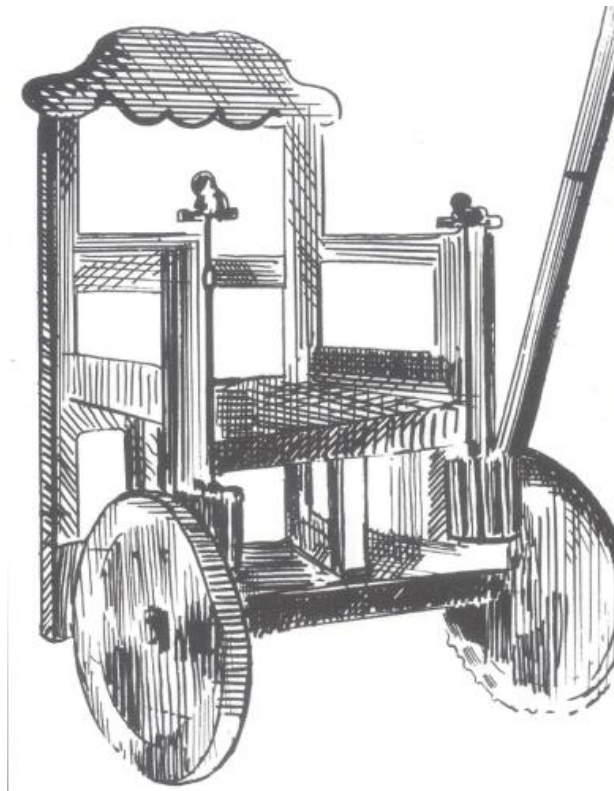


A EVOLUÇÃO DA BICICLETA

- 1690** O dr. Eric Richard construiu, na Europa, um pequeno carro movido por alavancas manuais.
- 1693** O matemático Jacques Ouzanon apresentou um veículo semelhante ao de Richard, mas com a diferença de que as alavancas eram movidas com os pés.
- 1693** Surgiu a primeira estrutura do velocípede que haveria de se transformar em bicicleta.
- 1790** Continuava a ser uma máquina rudimentar, cuja construção era atribuída a Sivrac. Compunha-se de uma trave de madeira tendo em cada uma das extremidades uma roda de 65 ou 70 centímetros e sobre a trave, entre as duas rodas, existia um assento (selim) para o condutor que fazia avançar a máquina através de impulsos, alternados, dos pés no solo. Colocada na frente, servindo de guiador, uma cabeça de leão ou de cavalo, em que o condutor apoiava as mãos.
- 1813** O barão Charles Von Drais, barão de Sauerbron, de Karlsruhe (Alemanha), completou as experiências de Sivrac ao dotar o “**celerífero**” de um mecanismo de direcção e guiador, através da montagem da roda dianteira num eixo móvel. A nova máquina recebeu por isso a designação de “**draisiana**”.
- 1818** Data de 12 de Janeiro deste ano o registo da patente da “draisiana”, em Inglaterra, pedido pelo construtor de coches, Dennis Johnson.
- 1855** O francês Ernest Michaux adaptou à “draisiana” umas manivelas e pedais à roda dianteira, transformando-se assim em **velocípede**. O pai do jovem Michaud aproveitou a ideia para montar uma fábrica de velocípedes, substituindo a madeira pelo ferro. Assim nasceu a Bicicleta Michaux.
- 1868** Coube a André Guilmet a honra de construir a primeira máquina na qual os raios de madeira foram substituídos por raios de ferro fixados aos cubos por tensão. Neste mesmo ano Meunier descobriu o sistema de rosa livre.
- 1869** Realizaram-se, em França, as primeiras corridas. Uma no trajecto Toulon-Caraman-Toulon, na distância de 34 Km, ganha pelo ciclista Letourd, com uma bicicleta que pesava cerca de 50 Kg, em 3h 9m, e outra, que reuniu 212 concorrentes, promovida por “Le Velocípede Illustré”, entre as cidades de Rouen e Paris, foi ganha pelo inglês J. Moore, que percorreu os 123 Km em 10 horas. Começou assim o ciclismo desportivo. Surinay inventou os rolamentos de esferas de aço.
- 1870** Belvalette inventou os travões de mola aos aros. Meyer apresentou na Exposição de Paris um biciclo com rodas protegidas com bandas de borracha maciça, e Vaucausson criou um mecanismo para multiplicar as voltas da roda motora.
- 1875** Truffault inventou o aro de roda metálico de perfil côncavo para adaptação e fixação de bandagens mais aperfeiçoadas.

- 1880** O inglês Jas K. Starley, construiu a primeira bicicleta na versão que evoluiu para o modelo actual, com rodas iguais, roda traseira motora e transmissão por corrente horizontal. E por isso, Starley é apontado com o inventor da bicicleta, tendo-lhe sido erigido um monumento em Coventry (Inglaterra).
- 1884** Humbert inventou o quadro triangular.
- 1885** Com esta evolução da bicicleta já foi possível, em 5 de Novembro, percorrer 100 Km em 4h 40m.
- 1888** Os pneumáticos descobertos pelo veterinário escocês John Boyd Dunlop, em 1886 só dois anos depois tiveram registada a patente.
- 1891** Em França, os irmãos Michelin inventaram o pneu desmontável.
- 1897** São adoptadas as rodas de dimensões iguais.
- 1898** Guilmet e Mayer inventam a corrente de transmissão.
- 1900** Palmer inventa os pneumáticos tubulares, também denominados por “boyaux”.
- 1927** Foi definitivamente adoptado o sistema de mudanças de velocidade construído pela firma italiana pertencente aos irmãos Neddu a que deram o nome de “Vitória”.
- 1946** Um novo sistema de Roda Pedaleira Dupla veio melhorar a gama de desmultiplicações.
- 1950** Aparece a roda livre ou pinhão de cinco cremalheiras, o espigão de selim e as ligas leves à base do aço molibdénio.
- 1960** É institucionalizado o pinhão de seis rodas dentadas.
- 1980** Começaram a surgir os quadros feitos com tubos ovalados, os raios das rodas laminados e novas ligas leves como o Titânio, a Fibra de Carbono, o Kevlar, a Grafite, etc. Desenhos elaborados por computador dão nova forma às rodas pedaleiras, ao “design” dos quadros construídos por estampagem em peça única, dando origem às bicicletas baptizadas de Aerodinâmicas, de Contra-relógio ou “Cabras”, o guiador designado por “Triatleta” com extensões de apoio para os braços, ou punhos de arranque.
- 1990** Com a criação, ainda nos anos 70, da Bicicleta de Todo o Terreno, concebida pelo americano Gary Fisher, esta vertente do ciclismo clássico ganhou enorme expansão de tal modo que obteve o estatuto de modalidade olímpica incluída no programa dos Jogos de Atlanta 96. Esta bicicleta dispunha de suspensão hidráulica integral ou parcial, travões de disco com ABS.
- 2001** No Campeonato do Mundo realizado em Lisboa foi ensaiada uma bicicleta com aquele tipo de montagem e que dispunha ainda de um Computador de Bordo que controlava o Variador Automático, bloqueava a suspensão Integral quando não tinha peso em cima e desbloqueava assim que o ciclista a montava.



CARRO DE ALAVANCAS

FASES SEGUINTES DA EVOLUÇÃO

