



**SEMANA NACIONAL DE  
FORMAÇÃO**

SETÚBAL  
11/15 julho 2022

# A modalidade de Bicicletas Todo Terreno no Desporto Escolar

## HISTÓRIA DA BICICLETA E DO DESPORTO VELOCIPÉDICO

**Mário Alpiarça**

[mario.alpiarca@aedji.pt](mailto:mario.alpiarca@aedji.pt)

# Sumário

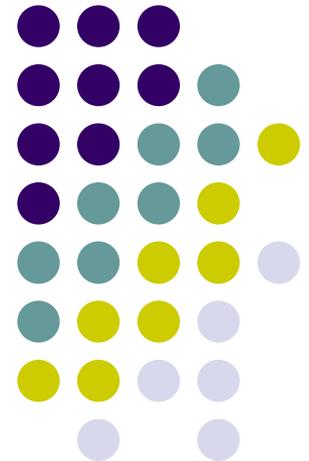
**1 – História da bicicleta**

**2 – As competições**

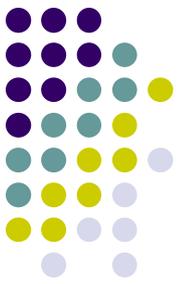
**3 – O Ciclismo e os Jogos Olímpicos**

**4 – Organização Internacional do Desporto Velocipédico**

**5 – A História da Bicicleta todo terreno**



# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



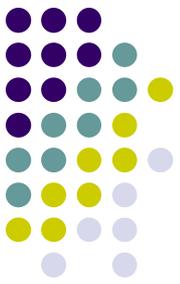
Documentos datam que na antiguidade, Egipto, existiam veículos de duas rodas que bem podem ter sido os ancestrais da bicicleta.

Não existem documentos nem dados relativos à época entre a Idade Média e o Renascimento.

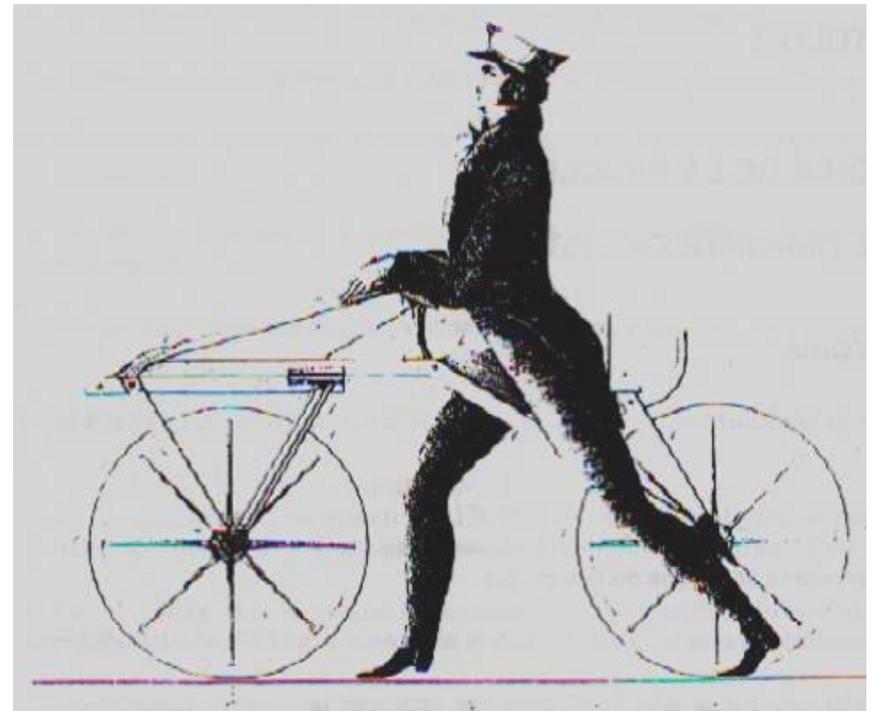
Tivemos que esperar até **1790** para aparecer o verdadeiro ancestral da bicicleta o “**CELERÍFERO**” construído em **Paris** pelo **Conde De Civrac**.



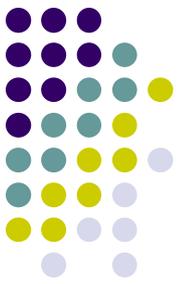
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



Em 1816 o alemão **Von Drais** melhora o sistema de direção, é o modelo da “**DRASIANA**”.

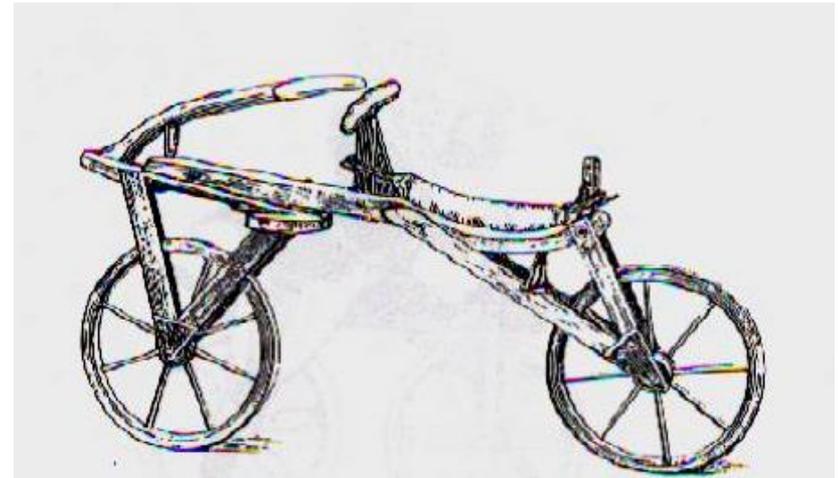


# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



Este rápido velocípede com tábua de balanço, modelo de **Karlsruhe, de 1817**, foi construído por **Frey**, seguindo as instruções de **Von Drais**.

É o primeiro velocípede dirigível de **Carl Friedrich Ludwig Cristian, Barão Drais von Sauerbron**.



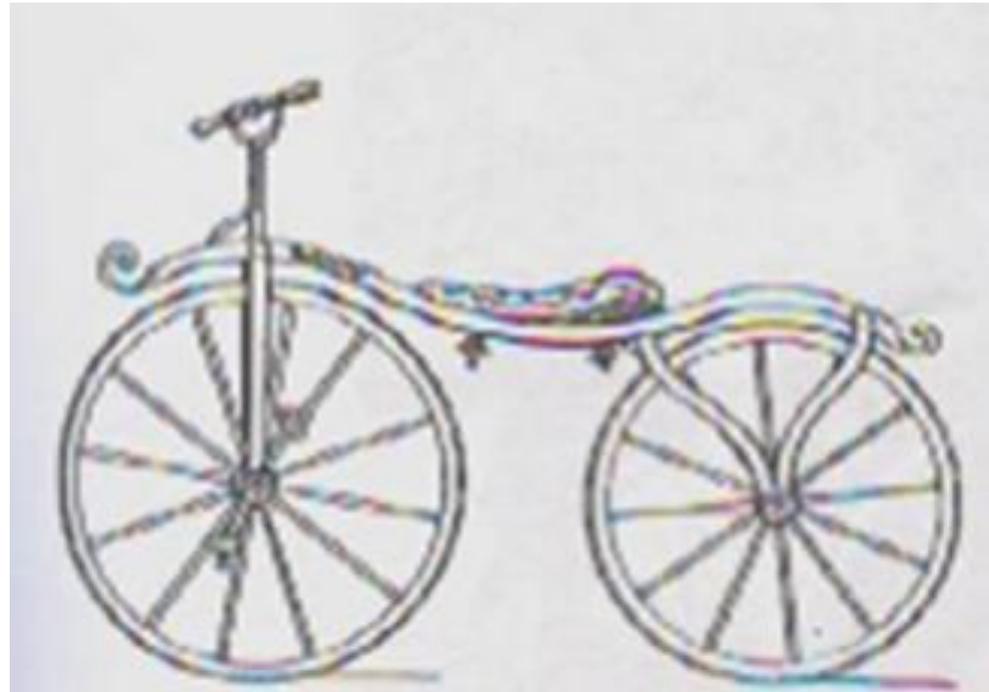
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



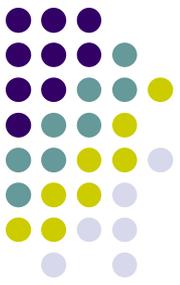
1855

O *francês Michaux* inventa os pedais sobre a roda dianteira que resolvem assim o problema da locomoção.

Bicicleta em madeira com os pedais na roda dianteira. Modelo claramente parecido com a “Drasiana”



# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



1867

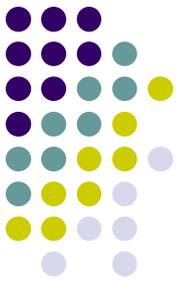
O Francês Michaux continua a evoluir a bicicleta.

Pela primeira vez, a roda dianteira é maior em diâmetro que a roda traseira.

Os Pedais têm a forma de rosetas.



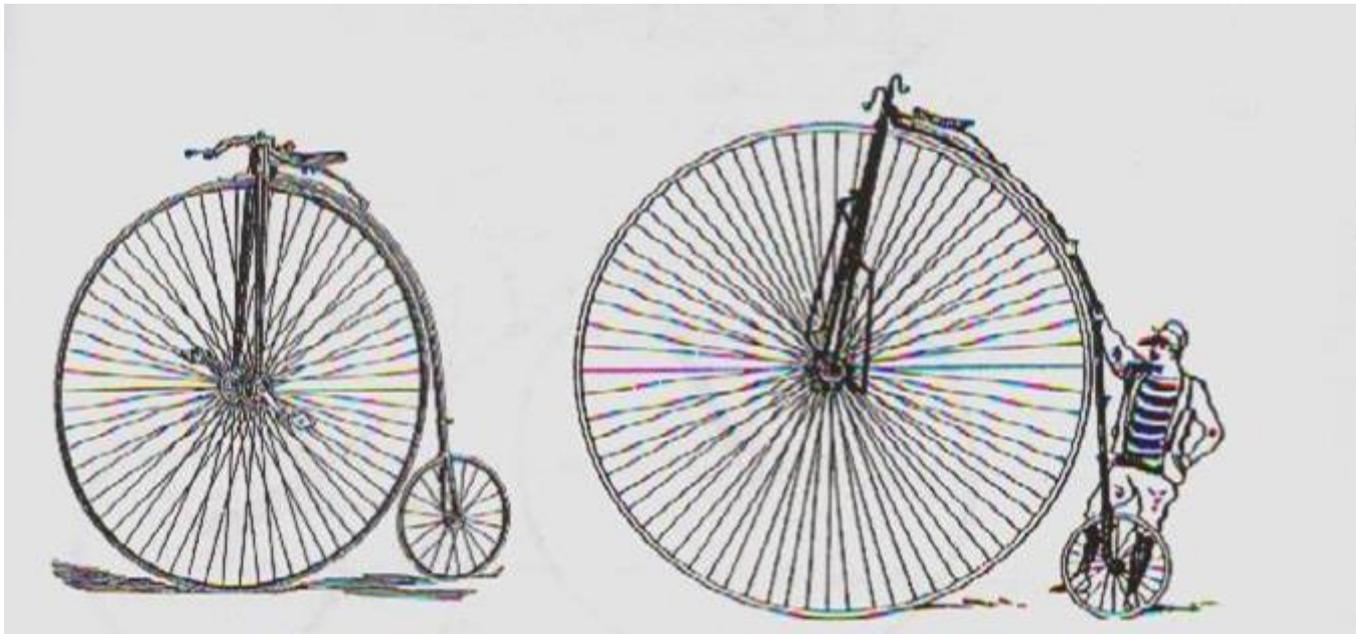
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



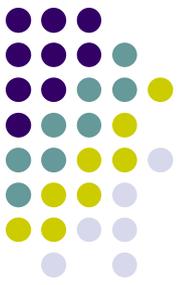
Cerca de 20 anos mais tarde, o velocípede de Michaux continua a evoluir e converte-se no “*GRAND BI*”

Figura da Esquerda – *Velocípede “Premier” de Hillman, Herbert & Cooper*

Figura da Direita – *O Biciclo maior do Mundo*. Construído pelo francês *Victor Renard*, foi apresentado em *Paris em 1878*



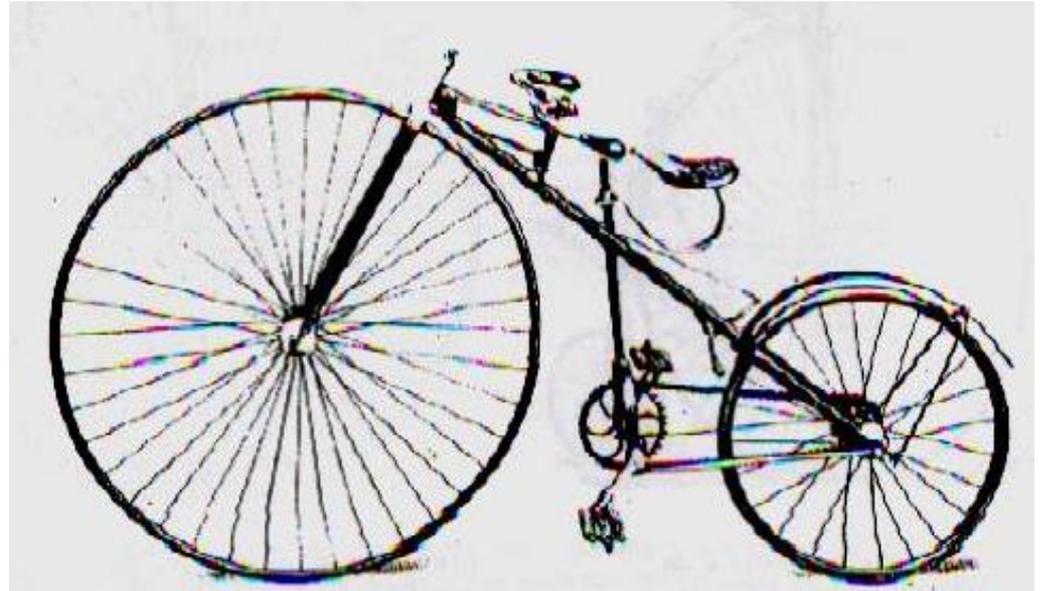
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



1879

A “**Safety**” de **Henry John Lawson** tinha ainda as duas rodas de diferentes tamanhos.

Foi o francês **Vicent** que introduziu **a tração sobre a roda traseira, graças a uma corrente** composta por anéis metálicos.



# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



1888

O escocês **Dunlop** inventa o pneu.

1891

Os irmãos **Michelin** inventam o pneu desmontável com câmara de ar.



# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## 1910

O carreto ou roda livre, inventado em 1897, generaliza-se, tal como os travões sobre as duas rodas.

## Anos 20 (1920's)

Aparecem as primeiras experiências em matéria de sistemas mecânicos de mudanças.

## Anos 30 (1930's)

O sistema de mudança generaliza-se e começa-se a procurar materiais mais leves para a bicicleta, como por exemplo o Duraluminio.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



**1947**

Aparece o duplo prato pedaleiro com o sistema de mudanças.

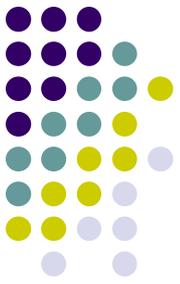
**1950**

Aparecem as rodas livres com 5 carretos.

**1960**

Aparecem as rodas livres com 6 carretos. A investigação caminha para bicicletas com menor peso. A forma do quadro pouco varia.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## 1970

O fim dos anos 70 está marcado por um período de progresso extraordinário, nomeadamente no domínio da aerodinâmica.

O aparecimento de novos materiais como o titânio, a fibra de carbono, o kevlar, tal como novas ligas de aço e alumínio. Início da Bicicleta todo terreno (1974 – Califórnia – EUA) e da BMX.

## 1980

Aparecem as rodas lenticulares e de bastões. As bicicletas começam a ser concebidas por computador. Aparecem os quadros de uma só peça (monobloco – exemplo: quadro em fibra de carbono).

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



**1990**

Grande desenvolvimento na modalidade de BTT. Aparecimento dos sistema de mudanças de 8, 9 e 10 carretos e 3 pratos pedaleiros, altamente sofisticados, incluindo alguns deles sistemas electrónicos.

Aparecimento das bicicletas (BTT) com suspensão dianteira, traseira, com sistema de travagem através do disco.

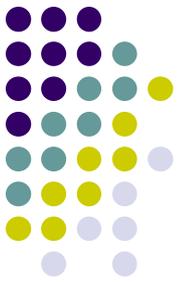
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## *As competições*

A primeira competição que se tem conhecimento realizou-se em Paris no Jardim do Luxemburgo, no dia 5 de Abril de 1818, com dois competidores utilizando as “Drasianas” num percurso de cerca de 600 metros.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## *As competições*

A primeira grande prova homologada foi o “Grand Prix de Ville d’Amiens” em França, ganha pelo francês Cavigneux.

Em 1868, o inglês James Moore foi o primeiro grande campeão internacional, depois de ganhar o Grand Prix de St. Cloud. Em 1869, vence a primeira Paris-Rouen (130 Km) à velocidade média de 12,4 Km/h.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## *As competições*

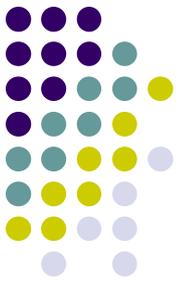
As provas de resistência de 24 horas (chamadas Bol d'or) eram quase sempre organizadas em velódromos. A assistência a estas provas era extremamente numerosa.

Conscientes deste fenómeno, os grandes jornais propuseram-se organizar este tipo de provas mas em estrada, assim apareceram:

- Bordeaux – Paris em 1891 numa distância de 580 Km
- Paris – Brest – Paris no mesmo ano, numa distância de 1200 Km

Estas provas realizavam-se apenas em uma etapa.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico

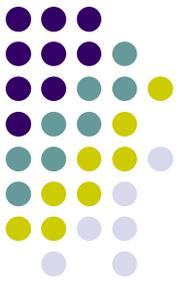


## *As competições*

O passo seguinte dos grandes jornais (El Auto), na pessoa de Henri Desgranges foi o de organizar estas provas durante vários dias ao longo do país, assim temos:

- Tour de França (1903)
- Tour da Bélgica (1908)
- Giro de Itália (1909)

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## *As competições*

Quanto ao ciclismo de pista, o inglês Doods estabelece em 1876 o primeiro recorde de hora, percorrendo 25,598 Km.

Outros ciclistas famosos bateram, na sua época, o recorde da hora, exemplo de Fausto Coppi, Jacques Anquetil, Eddy Merckx, Francesco Moser, Miguel Indurain, Tony Rominger, Chris Bordman, este último com 56,375 Km (pista de Manchester).

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico

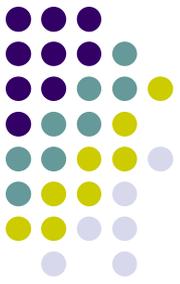


## *O Ciclismo e os Jogos Olímpicos*

O Ciclismo (Estrada e Pista) é disciplina Olímpica deste 1896 em Atenas.

A BTT (modalidade de Cross-Country – XC) é modalidade olímpica deste 1996 em Atlanta – EUA.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



## ***Organização Internacional do Desporto Velocipédico***

O primeiro clube de ciclismo formou-se em Inglaterra no ano 1870, o Pickwick Bicycle Club.

A primeira Federação Nacional a formar-se foi a Inglesa em 1880.

A International Cyclist Association, a primeira federação internacional, formou-se em Inglaterra no ano 1892.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico



- ***Organização Internacional do Desporto Velocipédico***
- **A União Ciclista Internacional (UCI) formou-se em 14 de Abril de 1900**
- **Em 1995 a UCI contava com cerca de 179 Federações Nacionais. Neste mesmo ano foram criadas as Confederações Continentais**
  - **União Europeia de Ciclismo**
  - **Confederação Pan-americana de Ciclismo**
  - **Confederação Asiática de Ciclismo**
  - **Confederação Africana de Ciclismo**
  - **Confederação de Ciclismo da Oceânia**

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



- A modalidade de BTT aparece nos anos 70 do Século XX (1974);
- Nos Estados Unidos da América – Califórnia – Condado de Marin Country;
- Começaram a realizar alterações a bicicletas de praia – Schwinn Excelsior;
- Gary Fisher, Tom Ritchey, Joe Breeze, Charlie Kelly, Charlie Cunningham são alguns dos nomes responsáveis pelo início desta modalidade;
- Estas bicicletas serviam apenas para descer, a primeira prova de Descida (Down-hill) realizou-se em 29 de Outubro de 1976 – Repack;
- A primeira BTT a ser produzida em série foi a Specialized, modelo Stumpjumper no início dos anos 80 do século XX;

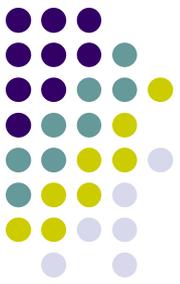
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



- A bicicleta de praia – Schwinn Excelsior – Modelo de 1934;



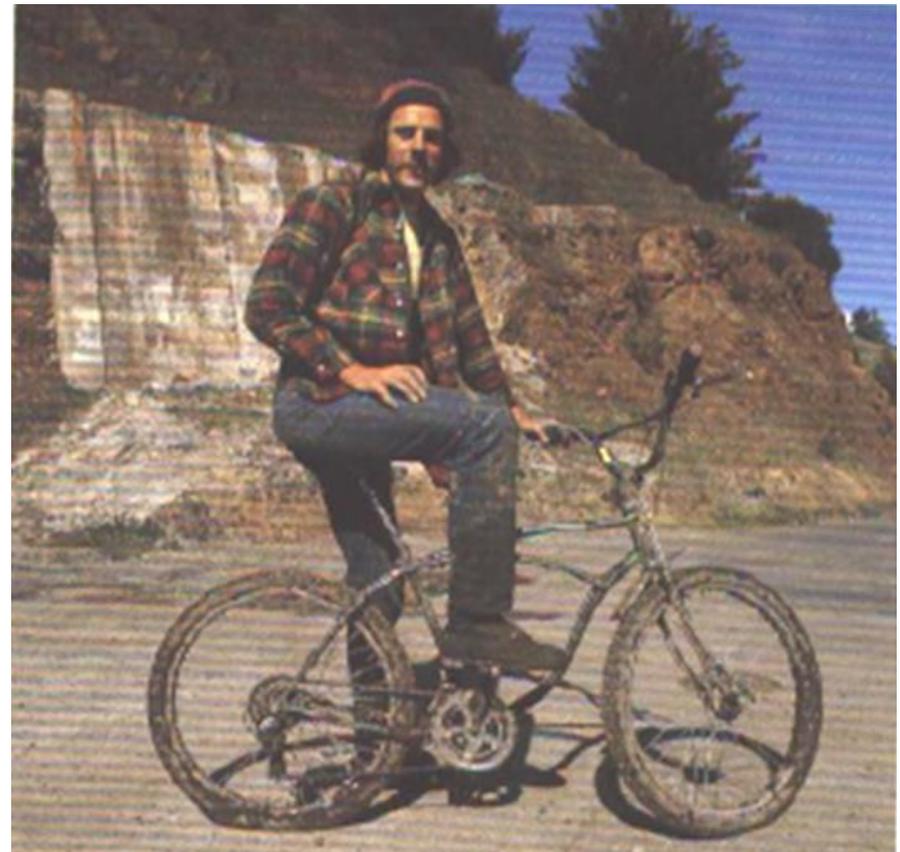
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



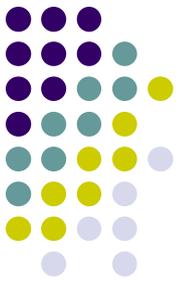
As primeiras BTT's –  
Schwinn Excelsior –  
Modelo de 1934, já com  
dois pratos e desviador  
traseiro.

São as conhecidas  
“Clunker”.

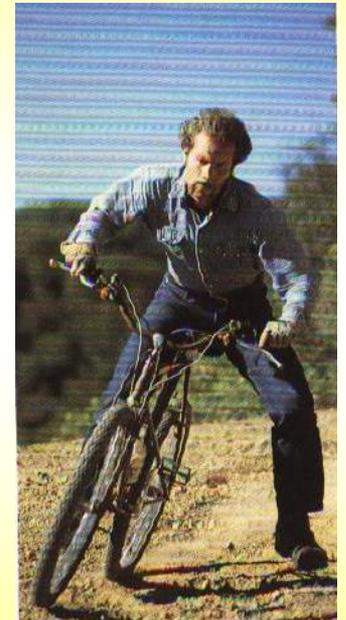
O ciclista “hippie” Fred  
Wolfe em 1974.



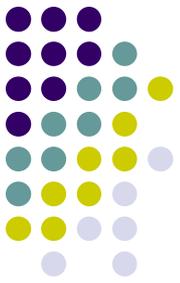
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



Transporte das “Clunker” e consequente descida (Down-hill).



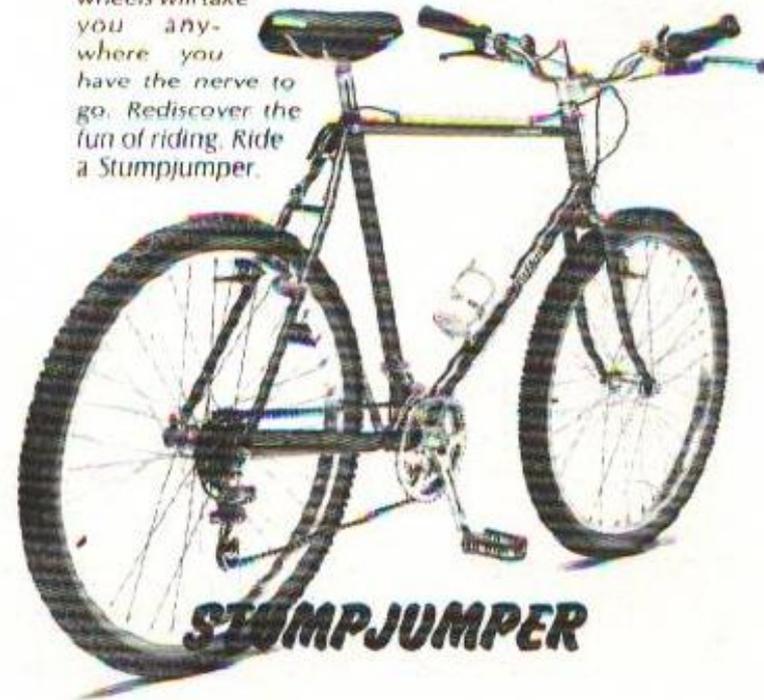
# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



A primeira BTT a ser produzida em série e “responsável” pelo BOOM de vendas proporcionando o desenvolvimento da prática da BTT consequente do fenómeno desportivo.

## THE BIKE FOR ALL REASONS.

*More fun per mile than anything you can ride. The Stumpjumper combines balloon tires with modern road racing technology to create a bike for all reasons. Only 28 lbs., the 15 speed Stumpjumper's great handling, super brakes, and bomb-proof wheels will take you anywhere you have the nerve to go. Rediscover the fun of riding. Ride a Stumpjumper.*



# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



- Em 1983 é fundada a National Off-Road Bicycle Association (NORBA), a partir desta altura todas as provas nos EUA são realizadas baixo a tutela desta;
- O primeiro Campeonato do Mundo de BTT foi realizado em dois continentes, um nos Estados Unidos e o outro em França devido à falta de entendimento entre organizações;
- Só em 1989 a UCI toma o controlo do BTT mundial, realizando-se pela primeira vez um verdadeiro Campeonato do Mundo naquele ano em Purgatory, Colorado, EUA;
- Devido ao tremendo crescimento como fenómeno desportivo à escala mundial, a modalidade de Cross-Country (XC) integra os Jogos Olímpicos de Atlanta (1996);

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico - BTT



- Em 1988 aparece o primeiro sistema de amortecimento – o Flex Stem da Girvin, situado no avanço da haste do guiador;
- Em 1989 aparece o primeiro sistema de amortecimento em forma de forqueta telescópica na roda dianteira da marca Rock Shox;
- Os pedais de encaixe automáticos aparecem em 1990;
- As primeiras BTT's de Suspensão total (dianteira e traseira) aparecem no ano 1990 - GT; Pro-flex.
- O BTT em Portugal aparece em 1987, como elemento de preparação do período invernal dos ciclistas de estrada;
- A primeira Comissão Técnica de BTT da UVP – FPC forma-se em 1990.

# História da Bicicleta e do Desporto Velocipédico

---

FIM

