

**3ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**THARCIO
VASCONCELOS**



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



AULA Nº:

01



CONTEÚDO:

**EVOLUÇÃO (TEORIAS
EVOLUTIVAS CLÁSSICAS)**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA
ESCOLA**



DATA:

03.03.2020

Vídeo: Lamarckismo

<https://www.youtube.com/watch?v=HJl2Fv33mGY>

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

CHARLES ROBERT DARWIN

- Nasceu em 12 de fevereiro
de 1809, em Shrewsbury, Inglaterra.
- Morreu em 19 de abril de 1882,
em Downe, Kent, Inglaterra.
- Estudou medicina e teologia, mas foi
na botânica e geologia que obteve reconhecimento (3).

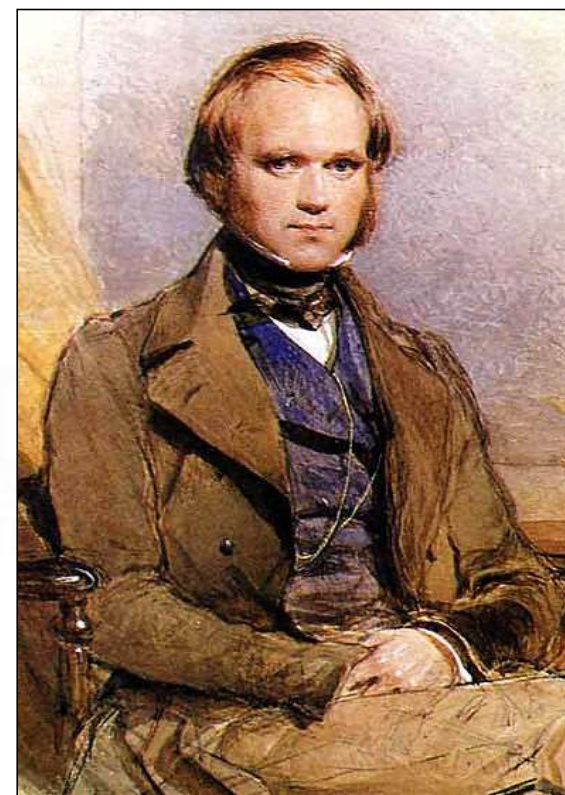


Imagem: George Richmond / Portrait of Charles Darwin, 1830s/ public domain

- Darwin viajou cinco anos pelo mundo, a bordo do “Beagle”.
- Percorreu o mundo coletando fósseis, animais e plantas.
- Após vinte anos de estudo publicou “A origem das espécies” que serviu de base para comprovar sua teoria (4).



Imagem: Conrad Martens/ HMS Beagle in the seaways of Tierra del Fuego, (1831-1836)/ public domain

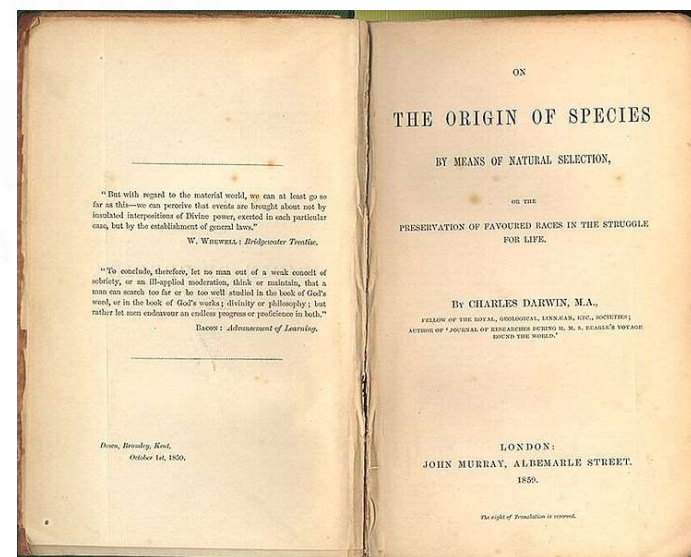


Imagem: Stw/ public domain

Viagem do Beagle, 1831 - 1836

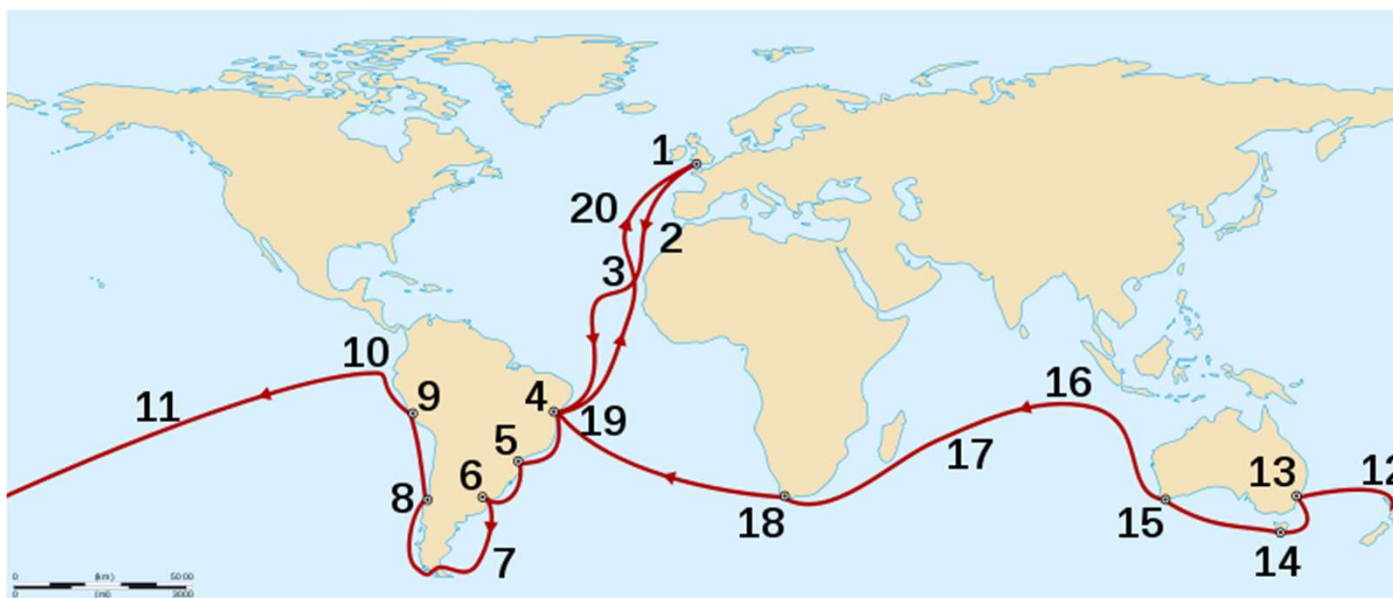


Imagem: Sénhur / Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported

Mapa da “Viagem do Beagle” , uma viagem de circunavegação com Charles Darwin, com os seguintes pontos de parada: 1 Plymouth - 2 Tenerife - 3 Cabo Verde - 4 Bahia - 5 Rio de Janeiro - 6 Montevideo - 7 Ilhas Falkland - 8 Valparaíso - 9 Callao / Lima - 10 Galapagos - 11 Tahiti - 12 Nova Zelândia - 13 Sydney - 14 Hobart - 15 King George's Sound – 16 Ilhas Cocos (Keeling) - 17 Maurício - 18 Cidade do Cabo - 19 Bahia - 20 Açores

DARWINISMO

Os aspectos principais da teoria de Darwin:

- As diversas formas de vida surgiram de ancestrais comuns por modificações na descendência.
- O mecanismo de modificação é a seleção natural.
- Indivíduos de uma mesma espécie apresentam variações.

- Organismos com variações favoráveis às condições do ambiente onde vivem têm maiores chances de sobreviver e deixar descendentes.
- Assim, ao longo das gerações, a atuação da seleção natural sobre os indivíduos melhora ou mantém o grau de adaptação destes ao meio (5).

Darwin era altamente experimentalista e iniciou uma grande discussão sobre as leis que regem a evolução.

Alguns fatores influenciaram sua obra:

- Dados geológicos (Lyell);
- Dados demográficos (Malthus);
- Dados biogeográficos (colhidos nas suas viagens aos trópicos).

Durante sua viagem, na Argentina, Darwin encontrou fósseis de mamíferos já extintos e observou que eram muito semelhantes aos atuais. E percebeu que dentre os atuais também havia diferenças dependendo do local onde eram encontrados.

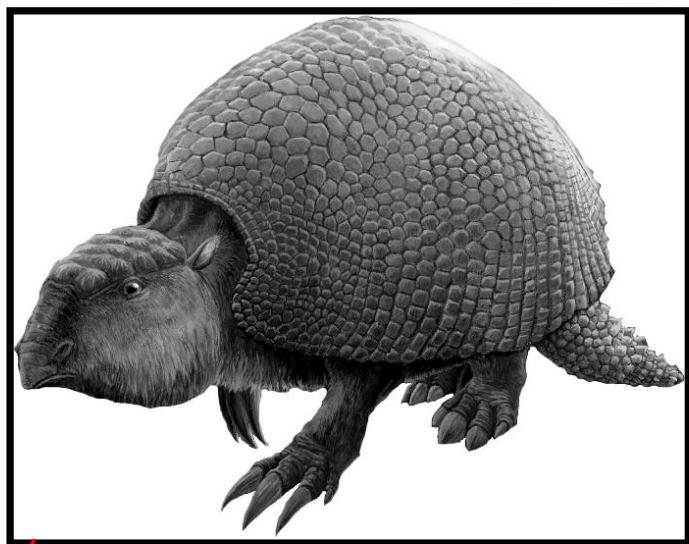


Imagem: Pavel.Riha.CB / Creative Commons
Atribuição-Partilha nos Termos da Mesma
Licença 3.0 Unported

Animal extinto



Imagem: Marianocecowski / Creative Commons
Atribuição-Share Alike 3.0 Unported

Animal atual

Segundo o Darwinismo, existiam girafas de pescoço longo e pescoço curto. As de pescoço longo, por terem mais chance de alcançar o alimento alto, sobreviviam, deixando semelhantes.

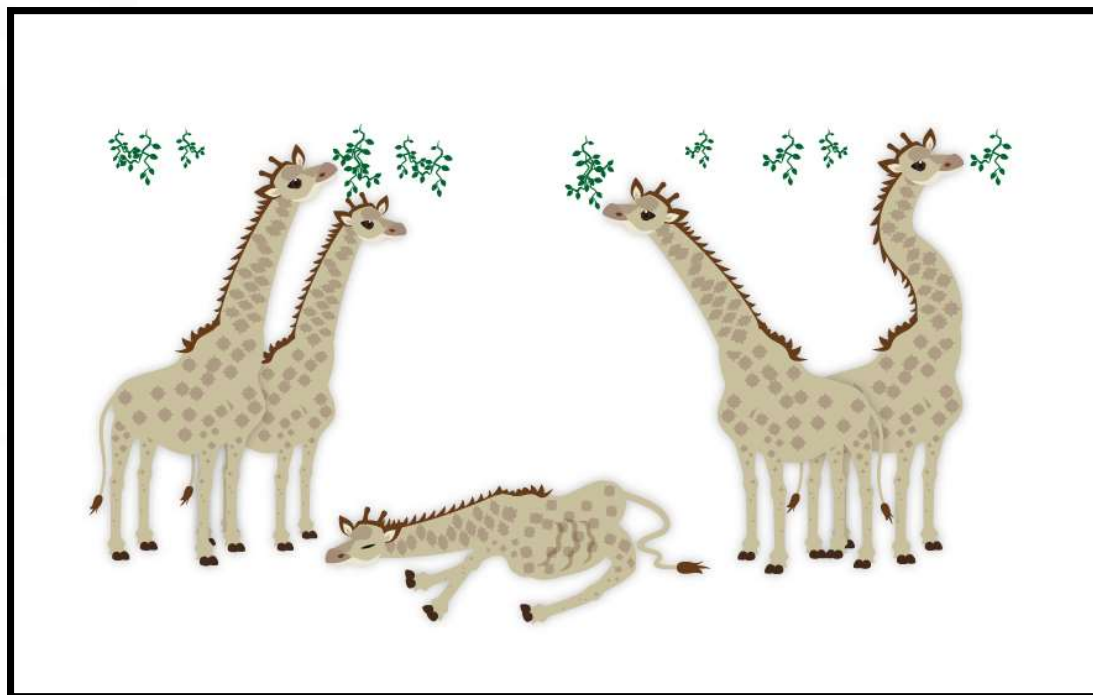


Imagem: SEE-PE, redenhado a partir de imagem de Autor Desconhecido.

Comparação das teorias de Lamarck e Darwin em relação ao pescoço das girafas

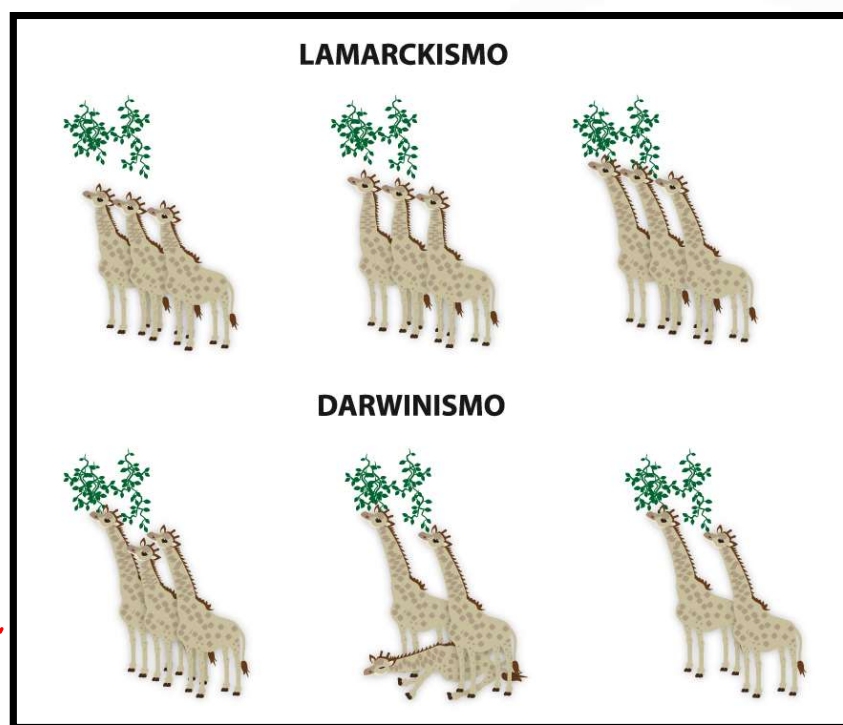


Imagem: SEE-PE, redesenhado a partir de imagem de Autor Desconhecido.

Lamarckismo – o esforço conduziu ao crescimento dos pescoços e esta característica foi passada à descendência.

Darwinismo – As girafas de pescoço mais comprido conseguiram alimentar-se melhor do que as outras e, como tal, deixaram mais descendentes.

Na época em que Darwin sugeriu sua teoria evolucionista foi muito criticado, pois na Bíblia estavam presentes as ideias fixistas. Muitas charges foram criadas para desqualificar Darwin e sua teoria.

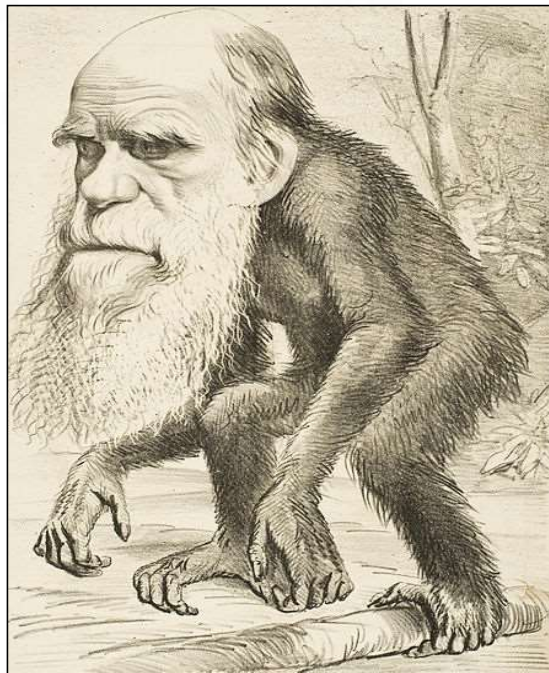


Imagem: Autor desconhecido / public domain

A teoria de Darwin passa a ser aceita pelo meio científico apenas no século XX, depois das descobertas de Mendel sobre a transmissão hereditária de caracteres.

Somente em 1997, a teoria recebeu anuência do representante máximo da Igreja Católica, o Papa João Paulo II.