

COLÉGIO ESTADUAL DA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS – PROFESSORA AUGUSTA MACHADO					
 POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	ANO LETIVO 2019	2º BIMESTRE			
	Série 9º do Ens. Fundamental	Turma (s) A, B e C	Turno Matutino / Vespertino		
	Professora: VERA		Disciplina: BIOLOGIA		
	Aluno (a):		Nº da chamada:		
	Data: / / 2020	TAREFAS DE CASA 04			
	Escola de Civismo e Cidadania				

Vida e Evolução

Leia os textos **I** e **II** abaixo. Depois assista aos vídeos

<https://www.youtube.com/watch?v=2fH9FC8GWUs>

Teoria I

O primeiro pesquisador a formular uma hipótese a respeito da evolução das espécies foi o naturalista francês **Jean-Baptiste Lamarck** (1744-1829). Em sua obra intitulada *Philosophie Zoologique* (1809), Lamarck afirmava que existiam transformações nas espécies em direção a uma maior complexidade em decorrência de pressões externas, isto é, o meio ambiente influenciava um organismo, provocando a necessidade de modificação.

Segundo **Lamarck**, de acordo com as suas necessidades, um organismo passava a utilizar com maior frequência alguns órgãos, fazendo com que estes se desenvolvessem mais que os outros. Essa lei ficou conhecida como “**Lei do uso e desuso**” e, além de destacar o maior desenvolvimento de estruturas usadas com frequência, enfatizava que aquelas pouco utilizadas se atrofiavam.

Disponível em: <https://tinyurl.com/wnnhptw> Acesso em 13 de abr. de 2020. (Adaptado)

Teoria II

Charles Darwin (1809-1882), naturalista inglês, desenvolveu uma teoria evolutiva que é a base da moderna teoria sintética: **a teoria da seleção natural**.

Segundo Darwin, os organismos mais bem adaptados ao meio têm maiores chances de sobrevivência do que os menos adaptados, deixando um número maior de descendentes. Os organismos mais bem adaptados são, portanto, selecionados para aquele ambiente.

Disponível em: <https://tinyurl.com/s2tg6uf> Acesso em 13 de abr. de 2020.

Desta forma, A modificação que os seres vivos sofrem ao longo dos anos são percebidas através de estudos de fósseis e observações das espécies feitas por muito tempo, para que assim sejam comparadas e constatadas as mudanças físicas e/ou fisiológicas. Essas mudanças são conhecidas também como processos evolutivos dos seres vivos, e podem ser explicadas através de diferentes teorias.

Entenda a diferença entre elas:

- Lamarck acreditava que o meio induzia diretamente os organismos a mudarem de comportamento e criarem novas adaptações. Já Darwin defendia que o meio exercia uma seleção natural, ou seja, favorecia apenas os organismos que tinham condições de sobreviver.
- Para Lamarck (Lei do uso e desuso), novas características dos organismos eram tidas quando eles usavam mais ou menos determinados órgãos conforme as condições que o ambiente fornecia. Darwin acreditava que cada indivíduo apresentava características que possibilitariam a sobrevivência no ambiente (seleção natural).
- Lamarck defendia que as características adquiridas eram transmitidas aos seus descendentes e Darwin defendia que os mais aptos ao ambiente viviam mais tempo, reproduziam-se com mais frequência e em maior número e transmitiam suas características aos descendentes. Assim, as girafas com pescoços curtos acabavam morrendo antes de se reproduzirem, por não alcançarem as folhas das árvores.

Agora que você já entendeu as diferenças entre as duas principais teorias evolucionistas, responda as atividades em seu caderno.

ATIVIDADES

Observe as imagens a seguir.

ILUSTRAÇÕES: PAULO CÉSAR PEREIRA

EXPLICAÇÃO 1

Próximas gerações

Próximas gerações

Comprimento do pescoço

Comprimento do pescoço

Comprimento do pescoço

A. Ancestrais de girafas com pescoço curto teriam conseguido esticá-lo um pouco ao se esforçar para alcançar as folhas altas.

B. Essa característica teria sido passada para seus descendentes, que teriam continuado a esticar o pescoço.

C. Depois de muitas gerações resultariam as atuais girafas, com seus longos pescoços.

EXPLICAÇÃO 2

Próximas gerações

Próximas gerações

Comprimento do pescoço

Comprimento do pescoço

Comprimento do pescoço

A. Havia ancestrais de girafas com pescoços mais longos ou mais curtos, uma característica individual.

B. As girafas de pescoço mais longo tinham mais chances de sobreviver, chegavam à idade adulta e se reproduziam.

C. Após muitas gerações, as girafas de pescoço comprido se tornaram mais comuns na população de girafas.

(Representações fora de proporção.)

1) Descreva corretamente sobre o que está sendo relatado nas explicações 1 e 2.

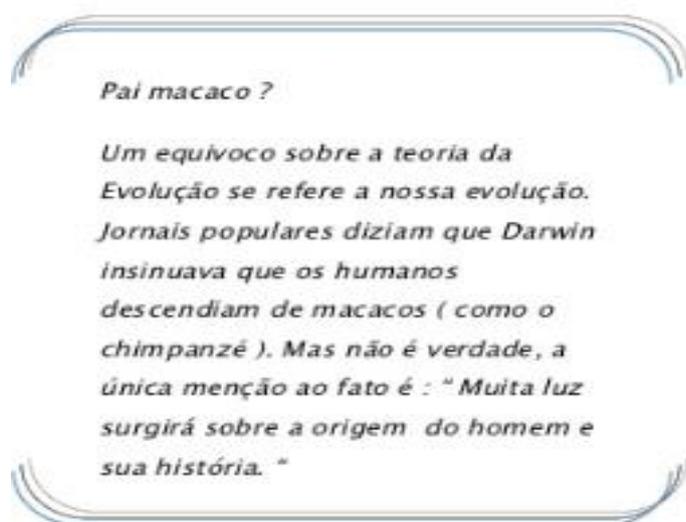
- 1 -
- 2 -

2) Agora, para cada item, escreva E1 para “Explicação 1” ou E2 para “Explicação 2”.

- Está de acordo com a teoria Lamarckista
- Baseia-se na transmissão de características adquiridas durante a vida
- Não é aceita atualmente pela comunidade científica
- Está de acordo com a teoria Darwinista
- É baseada na seleção natural

3) Dentre as duas explicações mostradas na atividade anterior, qual delas é uma das possíveis explicações aceitas atualmente pela comunidade científica?

4) Leia o trecho a seguir.



Muitas pessoas até hoje, pensam que Darwin relacionou nossa origem com a de um macaco. Explique essa confusão:

5) Segundo a teoria de Lamarck, qualquer alteração sofrida no corpo de um indivíduo durante sua vida pode ser transmitida aos seus descendentes. Entre as alternativas apresentadas a seguir, marque aquela que indica corretamente o nome dessa lei.

- (A) Lei do uso e desuso
- (B) Lei da seleção natural
- (C) Lei da seleção artificial
- (D) Lei da herança dos caracteres adquiridos

6) Em relação ao vírus que está levando a população mundial a mudar radicalmente a forma de relacionar dos seres humanos nos dias atuais chama-se? Quanto tempo foi determinado pelos governantes para que ocorra o isolamento social?

7) Em relação a um paciente casado e tem três filhos, que está infectado com o novo vírus que está destruindo parte da população mundial. Mas não necessita de internação hospitalar, precisa estar fazendo o que para não contaminar todas as pessoas que convivem no mesmo ambiente que ele?

Enviar as respostas dos estudantes do 1 ano: A e B; para este e-mail: vera.prof.cpmg@gmail.com