

FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
FUNDAÇÃO CECIERJ / CONSÓRCIO CEDERJ
PROFESSOR/CURSISTA: LUCIANA MENEZES MENEGATTI
COLÉGIO:
TUTOR (A):
SÉRIE: 1ª ENSINO MÉDIO **3º BIMESTRE /ANO: 2012**

PLANO DE TRABALHO

TÍTULO: EVOLUÇÃO

Duração prevista: 200 minutos

Objetivos:

- Conhecer as principais diferenças entre a visão evolucionista e a visão fixista e criacionista sobre a origem das espécies.
- Comparar, a partir de textos científicos e históricos, as teorias evolucionistas de Lamarck, Darwin e a neodarwinista.
- Reconhecer a importância da evolução na promoção de modelos, processos biológicos e organização da taxonomia dos seres vivos.
- Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas

Introdução:

Segundo a teoria da evolução biológica, a enorme variedade de espécies viventes resulta de processos de transformação e adaptação inerentes à própria vida. A absoluta maioria dos biólogos acredita que todas as manifestações do fenômeno vital, do nível molecular ao populacional, somente fazem sentido se encaradas sob o ponto de vista da evolução.

A ideia de evolução biológica unifica e dá sentido a todos os aspectos da vida, daí sua importância.

Segundo o biólogo evolucionista Theodosius Dobzhansky, em Biologia nada faz sentido a não ser sob a óptica da evolução. Por exemplo, considerando a classificação biológica; sem levar em conta a evolução da vida, ela não passa de um catálogo de seres vivos. Entretanto, sob a óptica evolucionista, a classificação transforma-se em uma imensa árvore filogenética, que conta a história do parentesco entre os seres vivos.

Desenvolvimento:

Material necessário:

- Livro didático -LINHARES, Sérgio & GEWANDSNJDER, Fernando. Biologia Hoje
- Estudo dirigido
- Vídeo (Evolução a aventura da vida) - Super interessante BBC. Disponível em:

http://aprenderdivertir.blogspot.com.br/2010/09/documentarios-bbc-discovery-channel_05.html

- Data show.

Organização da classe: a apresentação do vídeo feita no auditório ou em sala de aula (com a utilização do data show) pode ser utilizada no início da aula.

Após a apresentação do vídeo, que relata como as espécies de seres vivos que habitam o nosso planeta evoluíram com o passar do tempo, para melhor se adaptarem ao ambiente. Pode ser feita uma intervenção para explorar o conteúdo, por meio de perguntas, que façam com que os alunos exponham suas ideias e conclusões sobre o assunto.

O estudo dirigido pode ser feito individualmente ou em pequenos grupos, de forma a valorizar os conteúdos relativos à evolução humana. O objetivo é aumentar o interesse do aluno para o tema evolução de forma a facilitar sua compreensão.

Avaliação:

- Tarefas escritas, exposições orais e o comportamento do aluno durante as atividades.
- Resolução das questões propostas no estudo dirigido.
- Formulação de perguntas e conclusões que permitem resgatar a experiência, avaliando: o que foi visto; os sentimentos; o que o aluno aprendeu.

Referências Bibliográficas:

AMABIS, José Mariano & MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das

Populações. Ed. Moderna. 3ª edição. 2010.

LINHARES, Sérgio & GEWANDSNJDER, Fernando. Biologia Hoje.

Ed. Ática. 1ª edição. 2012.

MODELO DO ESTUDO DIRIGIDO REALIZADO NO BIMESTRE (com referência ao conteúdo proposto no currículo mínimo)

CAIC 1003 Dona Darcy Vargas

Belford Roxo: de de 2012.

Professora: Luciana Menezes

Aluno (a) : Nº.....

Bimestre: 3º. | Turma: 1001

Biologia

Nota



Estudo Dirigido (3ºBimestre)

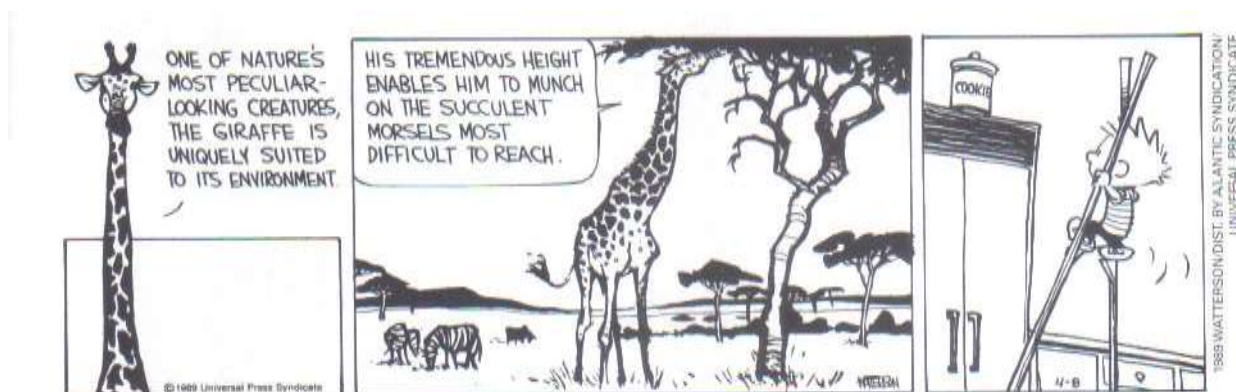
01. Analise o texto a seguir:

“Em todo animal que não tenha ainda se desenvolvido completamente, o uso frequente e repetido de um órgão qualquer fortalece, pouco a pouco, esse órgão, desenvolve-o, aumenta-o, tornando-o mais forte, com uma força proporcional ao tempo de uso, enquanto o desuso de tal órgão enfraquece-o aos poucos, deteriora-o, diminuindo progressivamente suas faculdades e acaba por fazê-lo desaparecer.”

a) O texto deve ser atribuído a qual teoria evolucionista? Que cientista defendia essa teoria?

02. De que maneira o estudo dos fósseis pode contribuir para as teorias da evolução?

03. A evolução biológica é tema amplamente debatido e as teorias evolucionistas mais conhecidas são as de Lamarck e Darwin, a que remete a tira de Calvin abaixo.



(Adaptado de <http://rocko.blogia.com/2005/050602-comic-06.05.05-calvin-hobbes-lamarck-y-la-evolucion.php>, acessado em 8 dez. 2007.)

Tradução:

Quadro 1: Uma das criaturas mais peculiares da natureza, a girafa está singularmente adaptada ao seu ambiente.

Quadro 2: Sua tremenda altura lhe permite mastigar os suculentos petiscos mais difíceis de alcançar.

Quadro 3: Biscoitos.

a) Como a altura da girafa, lembrada pela tira do Calvin, foi utilizada para explicar a teoria de Lamarck?

04. Os antepassados dos golfinhos tinham patas, que, de tanto serem usadas para a natação, foram se transformando em nadadeiras.

a) A frase acima está de acordo com a teoria de Lamarck ou com a teoria de Darwin? Justifique relacionando a teoria escolhida com a frase.

b) Comente sobre a teoria do pesquisador que você descartou da questão anterior.

AUTO-AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DESTE PLANO:

Meu plano de trabalho foi executado em duas semanas. Percebi que apenas em dois tempos de aula, não conseguiria cumprir com o planejamento proposto.

Considerando que, o assunto (EVOLUÇÃO); tema do planejamento sugerido para essa atividade, está de acordo com o conteúdo cobrado no currículo mínimo das escolas estaduais para esse bimestre, foi ministrado durante todo o período letivo em que trabalhei em minha escola. Acredito que os conceitos necessários para que os alunos pudessem desenvolver bem todos os objetivos, foram desenvolvidos durante as aulas.

No auditório de minha escola, utilizei o equipamento *data show*, para a exibição do filme (EVOLUÇÃO – A aventura da vida – Super interessante BBC). Como os alunos já possuíam alguns conceitos sobre convergência e divergência adaptativa, puderam compreender as principais ideias sugeridas no vídeo (o que me deixou particularmente feliz).

Na segunda semana, fiz a proposta do estudo dirigido enviado em anexo no meu plano de trabalho. Os alunos reuniram-se em duplas para consultarem o livro didático e desenvolverem a tarefa proposta.

Minha avaliação sobre o trabalho, foi feita durante todos os momentos de execução do meu planejamento. De forma a valorizar todos as atitudes demonstradas pelos alunos (participação, frequência, comportamento e interesse sobre o assunto). A nota da avaliação escrita (estudo dirigido) foi atribuída a média obtida no bimestre. Contando como ponto positivo na elaboração desse planejamento.

Considero que meus alunos aproveitaram bastante, e também gostaram de todas as etapas do planejamento durante todas as aulas em que abordei o tema EVOLUÇÃO durante o bimestre. O plano de trabalho serviu para finalizar todo o conteúdo abordado de forma bem criativa.

Obs.: Todo o material fornecido pelo curso, como base de apoio para a realização do nosso trabalho, foi excelente. Desta forma agradeço a atenção e dedicação de todos, e peço desculpas pelo atraso no envio de minha tarefa, pois estamos no período de finalização do bimestre, nas escolas em que trabalho.

Luciana Menezes Menegatti