

CONCEPÇÕES DE ALUNOS DE ENSINO MÉDIO SOBRE CHARLES DARWIN E A TEORIA DA EVOLUÇÃO

OLIVEIRA, Renata Portugal¹; BRIZOLARA, Rosa Maraní Rodrigues²; ROCHA, Marla Piumbini³.

Universidade Federal de Pelotas

1. renatacecita@hotmail.com; 2. rosamarani_r@hotmail.com; 3. marlapi@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A disciplina de biologia normalmente é ensinada na escola de forma fragmentada, com conotação memorística e destituída de abordagem histórica (GOLDBACH e EL-HANI, 2008), ou seja, sem conexão entre os conteúdos, de forma a dificultar e desinteressar os alunos quanto à compreensão e importância desta ciência. A Evolução dos seres vivos é defendida pela grande maioria dos especialistas da área como “o eixo unificador do conhecimento biológico” (AMORIM e LEYSER, 2000) por que se constitui em um processo que dá sentido aos vários conteúdos que são estudados de maneira isolada, como por exemplo, a forma física aliada a uma função. No entanto, o conhecimento da teoria Darwiniana ainda é de difícil compreensão pelos alunos e pode acarretar em uma visão distorcida do tema, comprometendo seu entendimento. (GOEDERT, 2004) Com vistas na problemática anunciada, objetivou-se neste estudo, investigar as concepções prévias de alunos do ensino médio sobre Darwin e a Teoria da Seleção Natural.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O estudo foi realizado no Colégio Estadual Dom João Braga, no município de Pelotas. Este colégio faz parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. No total foram entrevistados 57 estudantes matriculados na referida escola.

Sete questões foram apresentadas aos alunos, sendo que cinco delas tiveram suas respostas analisadas. Para a análise dos dados utilizou-se a conversão das respostas em porcentagem.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pergunta1: quem foi Charles Darwin?

Nesta, 35,08% dos alunos o identificaram como cientista. Esta familiarização com o termo utilizado, provavelmente está relacionado com o fato de que Darwin contribuiu muito para mudanças no campo científico, mostrando que mesmo vagamente os entrevistados tem conhecimento da relação do naturalista com a ciência. Já 17,54% das respostas o classificam como um biólogo, provavelmente porque as teorias de Evolução são abordadas apenas na disciplina de Biologia e 8,77% ainda utilizaram para se referir a Darwin os termos Criador, inventor e estudioso, uma vez que estas palavras estão ligadas ao conceito de quem faz ciência cria, inventa ou estuda sobre um assunto.

Pergunta 2: Darwin viveu de 1809 a 1859. Você faz idéia de como eram os costumes da época?

Na maioria das respostas os alunos descrevem uma época com costumes rígidos, retrógrados, enfatizam a presença da igreja como dominante nas decisões da sociedade e descrevem o governo na forma monárquica. Essas características são apontadas em 29,82 % das respostas. Aqui, são apontados alguns equívocos, o mais expressivo deles é o de que a Igreja Católica seria a religião vigente, quando na verdade, a Inglaterra já havia tornado-se Anglicana.

Pergunta 3: Qual a importância de Charles Darwin para a Ciência?

A maioria das respostas o ligou a estudos e descobertas relacionados a Teoria da Evolução. Esta expressão apareceu em 31,57% das respostas, corroborando o que se discutiu em relação a pergunta 1, de que a maioria dos entrevistados tem consciência de qual foi o principal foco do estudo de Charles Darwin; outros 12,28% ainda o remetem mais especificamente a pesquisas sobre a Evolução Humana e apenas 8,77% o identificam como alguém cujas idéias entraram em conflito com as da igreja. Podemos analisar nestas respostas a presença empírica do conceito que mais abalou a sociedade da época e que gera

discussões até a atualidade: a desmistificação, pelo naturalista, da origem especial e divina do homem. Sobre esta, GOULD (1997) nos coloca:

...nada melhor para abalar nossa vaidade e nos libertar do que a mudança entre nos vemos como “apenas um pouco abaixo dos anjos”, criados como mestres da natureza, feitos à semelhança de Deus para moldar e dominar a natureza, para o conhecimento de que somos não apenas produtos naturais de um processo universal de descendência com modificação (e, portanto parentes de todas as demais criaturas), como também um ramo pequeno e em última instância transitório, que desabrochou tardiamente na frondosa árvore da vida, e não o ápice predestinado da escada do progresso (Gould, 1997).

Pergunta 4: Qual das alternativas abaixo você marcaria para descrever Adaptação?

Um total de 70,17% dos entrevistados respondeu corretamente a esta questão, marcando a alternativa A que continha a seguinte resposta: “É formada pelas propriedades dos seres vivos que os tornam capazes de sobreviver e de se reproduzir na natureza”. Enquanto que 17,54% marcaram a alternativa B, que na verdade descreve o processo de Seleção Natural, confirmando que estes dois importantes conceitos, ainda são confundidos pelos alunos. Nesta, 12,29% dos entrevistados não responderam a questão.

Pergunta 5: Por que certas plantas e animais somente são encontrados em determinados lugares do mundo?

Quase metade dos alunos (49,12%) respondeu que o motivo são as adaptações que cada ser vivo tem para o seu ambiente. Outros 5,26% acreditam que os seres vivos “acostumam-se” ao seu hábitat, o que pressupõe um entendimento distorcido do conceito de adaptação, já que “acostumar-se” seria mais bem definida como uma característica aprendida e não, hereditária. Considerando as respostas dos alunos para as cinco questões aqui analisadas, as quais totalizam 285, 24, 91% não responderam ou responderam que não tinham conhecimento sobre o assunto tratado.

4 CONCLUSÕES

Concluimos que é necessário trabalhar a Teoria Darwiniana com maior profundidade e não apenas no 3º ano, como é componente na maioria dos currículos das escolas públicas de ensino médio, mas sim como sugere CARNEIRO (2004), que a Evolução Biológica seja trabalhada efetivamente nas escolas de forma clara e precisa, fazendo-se integração com diversos outros conhecimentos.

5 REFERÊNCIAS

AMORIM, M.C.; LEYSER, V. **A Evolução Biológica e seu Ensino nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC)** - VII Encontros Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2000.

CARNEIRO, A. P.N. **A Evolução Biológica aos Olhos de Professores não Licenciados.** Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

GOEDERT, L. **A Formação do Professor de Biologia e o Ensino da Evolução Biológica.** Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica/Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

GOLDBACH, T.; EL-HANI, C. N. **Entre receitas, programas e códigos: metáforas e idéias sobre genes na divulgação científica e no contexto escolar.** Alexandria - Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, Florianópolis, v.1, n.1, p. 153-189, mar. 2008.

GOULD, Stephen Jay. Três aspectos da Evolução. In: BROCKMAN, J.; MATSON, K. **As coisas são assim – pequeno repertório científico do mundo que nos cerca.** São Paulo: Cia das Letras, 1997.