

## EVOLUÇÃO BIOLÓGICA: IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO DOCENTE DE GRADUANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ACERCA DA ORIGEM DA VIDA

Viviane Sousa Rocha; Karla Patricia de Oliveira Luna  
Universidade Estadual da Paraíba, viviane.roche@hotmail.com  
Universidade Estadual da Paraíba, karlaceatox@yahoo.com.br

### Introdução

A teoria da evolução biológica é embasada nas observações feitas por Charles Darwin, onde exerce influência até hoje sobre o pensamento do homem moderno, transformando radicalmente as concepções até então existentes acerca da natureza e do mundo (MAYER, 2005). Por se tratar de um conteúdo unificador dentro das ciências biológicas, possibilita ligações com outros conteúdos como ecologia e genética. O ensino da evolução biológica é extremamente controverso em vários países, mas toma uma dimensão mais conflitante nos Estados Unidos. Embora o país receba grande incentivo pelas diretrizes curriculares norte-americanas, acaba sendo negligenciado, pois muitos docentes dedicam poucas aulas para seu ensino ou simplesmente descartam o assunto (DONNELLY e AMIRSHOKOOHI, 2007). No Brasil o cenário não é diferente como afirmam Tidon e Lewontin (2004) que a evolução biológica é geralmente abordada nas aulas de biologia, no final do (3ºano) do Ensino Médio, particionada em relação aos demais temas discutidos nas aulas e desconectada dos temas discutidos nos anos anteriores da escolarização. Nos estudos realizados por Bizzo (1991), com alunos do ensino médio, investigou-se a interferência das crenças religiosas na aceitação de teorias científicas sobre a origem do homem, dos seres vivos e do universo. Por meio dos discursos do questionário, ficou claro o afinco à narração bíblica quando presente, devido principalmente, à compreensão da teoria evolutiva ser de forma fragmentada, comprometendo a obtenção de um saber científico coerente. A influência religiosa aparece, principalmente, na explicação da origem do homem. As crenças religiosas e os valores pessoais tendem a desempenhar um papel importante no tocante a resistência da teoria evolutiva. Solucionar as dificuldades de compreensão dos alunos considerando os conceitos científicos superiores as suas crenças é uma ilusão, pois os estudantes não rompem facilmente com suas próprias idéias acerca da origem da vida e do universo (COBERN, 1996). Tidow e Lewontin (2004) realizaram uma pesquisa com professores do ensino médio, em Brasília, por meio de questionários. Identificaram que 60% dos entrevistados apresentaram algum tipo de dificuldade para ensinar, eles citaram o despreparo profissional, falta de tempo para ministrar o conteúdo evolução segundo o currículo escolar e insuficiência de material didático. E ainda, 62% consideraram os estudantes do ensino médio imaturos ou sem base teórica suficiente para compreender a evolução biológica. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2002), asseguram a importância de uma abordagem evolutiva perpassando as temáticas das Ciências Biológicas. Esses documentos incluem a evolução como um tema estruturador do ensino de Biologia, onde seu ensino em hipótese alguma deve ser negligenciado. Une-se a esses fatores o desconhecimento da natureza da ciência e as influências religiosas contrapondo-se ao conhecimento científico acerca da evolução. Esses fatores comprometem a aprendizagem nos conceitos essenciais para compreender o mundo e a forma de fazer ciência, visto que o despreparo desses profissionais não consegue despertar o poder reflexivo dos educandos. Em estudos realizados por Goedert (2004), com três docentes de biologia, apontou que essas, ao serem questionadas sobre como foi o ensino da evolução durante a formação inicial, se reportaram basicamente a disciplina curricular de evolução. Nos relatos das professoras ficou evidente a insatisfação quanto ao modo pelo qual as aulas da disciplina evolução foram

conduzidas no curso de licenciatura, por serem aulas desconectadas das demais disciplinas do currículo e distante da realidade do cotidiano escolar. Um outro grande dilema na formação desses profissionais encontra-se na grade curricular, pois muitas instituições de ensino superior não ofertam para os cursos de licenciatura a disciplina filosofia da ciência, onde tal componente poderia oferecer um suporte maior de conhecimento a esses futuros docentes. A formação inicial dos professores não costuma incluir a evolução como eixo articulador dos campos do conhecimento biológico, muitas vezes limitando-a a uma única disciplina. Portanto a formação de professores também deve ser levada em consideração em relação a prática docente do assunto em questão. Sem dúvidas é evidente a existência de uma dicotomia entre a formação e a prática escolar, ou seja, o que vem sendo abordado nos cursos de formação não está subsidiando, de forma efetiva e coerente, o trabalho docente no ambiente escolar (GOEDERT, 2004). O presente trabalho, buscará dar visibilidade as concepções de estudantes do curso de licenciatura em ciências biológicas, com o intuito de compreender as diferentes explicações sobre a origem da vida, as influências de tais concepções e a importância dada a teoria da evolução biológica, com o propósito de analisar a formação inicial desses professores.

### **Metodologia**

No estudo relatado será utilizada abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. O público alvo da pesquisa será composto por graduandos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, os quais serão escolhidos de forma aleatória de ambos os gêneros entre oito turmas, sendo quatro do período diurno e quatro do noturno. Os dados serão coletados mediante entrevista não estruturada, gravadas em áudio, partindo do consentimento dos entrevistados. Os questionamentos norteadores da pesquisa serão a cerca das teorias sobre a origem da vida à luz do criacionismo e evolucionismo. Após as gravações em áudio todas as respostas serão transcritas em textos na íntegra, para assim facilitar a análise de conteúdos proposta por (BARDIN 2000).

### **Resultados e discussão**

O estudo encontra-se em andamento, portanto os dados estão sendo tabulados, para a inferência dos resultados.

### **Conclusões**

Por tratar-se de pesquisa em andamento não há conclusões a serem apresentadas. No entanto temos como expectativa ao final desse trabalho, apresentar dados consistentes através da análise do discurso dos graduandos a cerca da evolução biológica, a fim de melhorar a formação inicial dos professores de biologia e conseqüentemente beneficiar os alunos da educação básica.

**Palavras-Chave:** Evolução biológica; Ensino; Professores.

## Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000

BIZZO, N.M.V. **Ensino de Evolução e História do Darwinismo**. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação: Universidade de São Paulo, 1991.

Coburn W. W. (1996). **Worldview theory and conceptual change in science education**. Science Education, 80, 579-610.

Donnelly, L.A.; Kazempour, M. e A. Amirshokoohi. **High Scholl student's Perceptions of evolution instruction: Acceptance and evolution learning experiences**. Research Science Education, 39, 5, 643-660, 2007.

GOEDERT, L.; DELIZOICOV, N. C., ROSA, V. L. **A formação de professores de Biologia e a prática docente -O ensino de evolução**. In: Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). Bauru-SP: ABRAPEC, 2004.

MEYER, D.; EL-HANI, C. N. **Evolução: o sentido da biologia**. São Paulo: UNESP, 2005.  
Ministério da Educação do Brasil (2002). **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Educação.

TIDON, R.; LEWONTIN, R.C. (2004). **Teaching evolutionary biology**. Mol. Biol. 27: 124-131.