

Avaliação das dificuldades encontradas por professores de biologia das escolas públicas do estado do Paraná no ensino de evolução

Rogério F. de Souza¹ (PQ), Cássia T. B. V. Zaia² (PQ), Silvia Ponzoni² (PQ), Tiemi Matsuo³ (PQ), Dimas A. M. Zaia^{4*} (PQ).

¹Departamento de Biologia Gera-CCBI, ²Departamento de Ciências Fisiológicas-CCB, ³Departamento de Estatística-CCE, ⁴Departamento de Química-CCE, Universidade Estadual de Londrina, 86051-990, Londrina-PR, Brasil (damzaia@uel.br).

Palavras Chave: evolução, ensino de ciências, professores

Introdução

Nos últimos anos, o governo do Paraná vem implementando o programa de desenvolvimento da educação para os professores do ensino fundamental e médio em parceria com as Universidades do Estado. O objetivo é estabelecer um vínculo entre os professores da educação superior e básica. Para que novas estratégias sejam desenvolvidas neste processo, é preciso conhecer as principais dificuldades encontradas pelos professores em seu dia a dia. O conhecimento sobre os princípios básicos que regem a evolução biológica é crucial não apenas para o ensino da biologia, mas também para o trabalho de químicos quando envolvidos com a síntese de inseticidas e medicamentos (antibióticos), isolamento de princípios ativos de plantas, estudos envolvendo a biodiversidade, adaptação de microorganismos a poluentes, etc. O objetivo deste trabalho é determinar as dificuldades enfrentadas pelos professores de biologia do ensino fundamental e médio das escolas públicas do Paraná na abordagem dos conteúdos relacionados com a evolução biológica

Resultados e Discussão

Foram entrevistados até o momento 23 professores das escolas públicas de diferentes cidades do Paraná. Dos 23 professores entrevistados, 22 possuem curso de especialização e 1 possui mestrado. Perguntados se estes tinham cursado alguma disciplina de evolução ao longo da sua formação acadêmica, 64% responderam que nunca cursaram, 20% cursaram na graduação, 12% na pós graduação e 4% em um curso de capacitação. Apenas 5 dos 23 entrevistados cursaram licenciatura plena em Ciências Biológicas. Com relação as questões "Com que frequência você aborda em sala de aula temas que envolvam a evolução biológica?" 21,74% abordam frequentemente, 56,52% algumas vezes e 21,74% raramente. Essa pergunta foi modificada para "Os seus alunos costumam fazer perguntas sobre evolução biológica?" e os resultados foram: 17,39% para frequentemente, 43,48% para algumas vezes e

39,13% para raramente. Por outro lado, 52,17% dos entrevistados consideram que muitas vezes não se sentem preparados para responder as questões sobre evolução biológica. Cerca de 8,7% indicaram que estão mal preparados para ensinarem sobre evolução humana; 39,13% consideram-se pouco preparados e 52,17% se consideram razoavelmente bem preparados. Aproximadamente 30% dos professores concordam que, no dia a dia, a abordagem da evolução biológica não se mostra necessária para que os estudantes compreendam os conteúdos de biologia. Já, 73,91% consideram que muitos professores têm dificuldades em abordar esse conteúdo em sala de aula devido a conflitos com as suas crenças religiosas. Esse contingente considera que esse é um conteúdo difícil de ser trabalhado em sala de aula pela falta de material didático e, devido à pluralidade de idéias, o criacionismo também deveria ser abordado em sala de aula como uma teoria alternativa à evolução biológica. Para 86,96% deles, alguns estudantes têm dificuldades em aceitar conteúdos relacionados a evolução biológica em sala de aula e 95,65% consideram que os estudantes normalmente têm dificuldades em compreender a evolução biológica devido a falta de conhecimentos prévios.

Conclusões

Os resultados preliminares obtidos até o momento são preocupantes. Evolução biológica é um tema abrangente com sérias implicações para químicos que trabalham em diversas áreas como relatadas anteriormente (síntese, ecologia, produtos naturais, etc). A falta de preparo dos professores para o ensino de evolução precisa ser melhor avaliado e propostas concretas devem ser feitas pelos autores no final desta pesquisa.

Agradecimentos

Os autores agradecem a PROPPG-UEL pelo financiamento.

de Souza, R.F., de Carvalho, M., Matsuo, M., Zaia, D.A.M. *Int. J. Astrobiol.* **2010**, 9, 109.

de Souza, R.F., de Carvalho, M., Matsuo, M., Zaia, D.A.M. *Ciência Hoje* **2009**, 43, 256.