

A relevância da contextualização sociocultural para o ensino de embriologia.

Elis Laura Pinto Garcia^{1*}, Antonio Fernando Gouvêa da Silva².

1. Estudante de IC da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar; *elislaura.bio@gmail.com

2. Pesquisador do Depto.de Ciências Humanas e Educação, DCHE, Sorocaba/SP

Palavras Chave: Ensino de Embriologia, CTS, Contextualização.

Introdução

Este trabalho é resultado de uma investigação sobre os obstáculos mais recorrentes observados no ensino de embriologia. Vários autores, como os mencionados por Casas e Azevedo (2001), enfatizam a carência de materiais para a realização de atividades práticas, formas de elaborar uma aula expositiva no Power Point, com imagens e metodologias de ensino que auxiliem na aprendizagem da área. Jotta (2005), ainda se referindo a carência de recursos didáticos, ressalta, também, a falta de ilustrações utilizadas no ensino de embriologia. Mello (2009), a partir de análises da literatura específica, evidencia que o assunto é muito rico em detalhes descritos superficialmente. Também Madureira (2012) revela que existe uma grande dificuldade para se conseguir materiais didáticos de embriologia, como modelos embrionários, recursos multimídia e jogos didáticos. Estariam todas as dificuldades restritas às questões didáticas? Seria relevante abordar aspectos pedagógicos relacionados aos sentidos e significados sociais presentes na cultura prévia dos educandos?

A presente pesquisa se propôs a superar tais dificuldades presente no processo de ensino-aprendizagem ao sugerir propostas balizadas pela tendência pedagógica Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) para o ensino de embriologia, pois através dela é viável que se relacione os conteúdos escolares com atividades que contemplem problemáticas contemporâneas presentes no contexto social (DELIZOICOV, AULER, 2001).

Tal abordagem procurou considerar também as questões metodológicas freireanas em relação ao diálogo epistemológico e a problematização contextualizada, ou seja, a comunicação entre conhecimentos do educando e do educador sobre a realidade vivida (FREIRE, 1985). Assumir esse posicionamento pedagógico é de suma importância, pois proporciona um ensino mais crítico, contextualizado e significativo. Sendo assim, o presente trabalho tem como principal objetivo, investigar em que medida o diagnóstico de diferentes educadores sobre as dificuldades para o ensino de embriologia apresentam limites restritos ao âmbito didático, sem ponderar a relevância social e a contextualização no ensino da área.

Resultados e Discussão

Ao se identificar e analisar livros e materiais didáticos para o ensino de embriologia, apontados pelos autores como obstáculos recorrentes à aprendizagem, pôde-se constatar que as mesmas dificuldades relacionadas à escassez de recursos audiovisuais e ilustrações também ocorrem nos livros adotados como material de apoio e distribuídos gratuitamente para as escolas Estaduais do Estado de São Paulo. Por exemplo, no livro didático BIO de Lopes e Rosso (2010), em seu volume 1, a parte destinada ao ensino de embriologia encontra-se difusa no capítulo destinado à Núcleo, Divisões Celulares e Reprodução (cap. 12), abordando os conhecimentos da área de forma resumida e descontextualizada, sem trazer nenhuma

relação entre a vida dos educandos, os problemas sócias contemporâneos e conteúdo específico. Dessa forma, pode-se observar que ponderações a respeito da relevância social e da contextualização, visando um ensino mais significativo e crítico não foram exploradas, assim como os materiais sugeridos não levavam em consideração quem eram os sujeitos e seus respectivos contextos.

Refletindo sobre os objetivos, condições e recursos para o desenvolvimento do ensino de embriologia no que diz respeito à superação das dificuldades apresentadas pelos autores investigados, considera-se que não são suficientes os limites didáticos aventados, mas para o desenvolvimento de um processo de aprendizagem mais significativo é necessário uma abordagem que contemple o contexto histórico dos sujeitos envolvidos, resgatando as contradições sociais expressas pelos educandos como objetos de estudo (FREIRE, 1985). Destaca-se, portanto, a relevância de se considerar na seleção de conteúdos de embriologia o que cada comunidade necessita compreender na concretude de suas vivências, fazendo com que o ensino seja pertinente, possibilitando a formação de cidadãos críticos e participativos, capazes de refletir e atuar na realidade coletiva em busca de sua autonomia.

Conclusões

O que se pretendeu apresentar, sucintamente, é que tanto no que tange à quantidade de conteúdos específicos, quanto ao material didático utilizado não são elementos suficientes para explicar os limites no processo de ensino-aprendizagem da área. Para organizar uma prática curricular crítica para o ensino de embriologia faz-se necessário a superação da ênfase dada aos conteúdos programáticos que se justificam por si mesmos, ou com finalidades propedêuticas para ingresso no ensino superior. Ao contrário, é necessária uma abordagem onde ocorra a compreensão e reflexão de temas de relevância para o educando e sua comunidade, tornando o conteúdo algo que auxilie na apreensão de conhecimentos que promovam ações transformadoras da esfera social do cidadão.

AULER, D.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científico-tecnológica para quê? Ensaio Pesquisa em Educação e Ciências, v. 3, n. 2, p. 105-16, 2001.

CASAS, L. L.; AZEVEDO, R. O. M. Contribuição do Jogo Didático no Ensino de Embriologia. Revista Amazônica de Ensino de Ciências. Manaus, v. 4, n. 6, p. 80-91, jan-jul. 2011.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. 14ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. 218p.

JOTTA, L. A. C. V. Embriologia Animal: uma análise dos livros didáticos de biologia do ensino médio. 2005. 244 p Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

MADUREIRA, A. M. S. Uma Proposta de Metodologia do ensino de Embriologia Básica. 2012. Dissertação (Mestrado em Ensino) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais,

MELLO, J. M. Análise das condições didáticas pedagógicas do ensino de embriologia humana no ensino fundamental e médio. Arquivos do MUDI, v13, n 1/2/3, 2009.