



Evento	Salão UFRGS 2013: IX SALÃO DE ENSINO
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise semântica da evolução biológica em livros didáticos
Autor	Guilherme Kunde Braunstein
Orientador	MARCELO LEANDRO EICHLER

Dentro das ciências biológicas um tema que recebe especial atenção dos pesquisadores, sendo considerado um dos pilares que sustentam as pesquisas em biologia é a evolução biológica. Essa realidade é expressa pela bem conhecida máxima do biólogo evolucionista Dobzhansky de que “nada em biologia faz sentido, a não ser a luz da evolução”. Essa afirmativa é válida tanto na área de pesquisa quanto na de ensino da biologia, o que fica claro nos parâmetros curriculares nacionais para o curso de ciências biológicas, os quais, estabelecem que a evolução deve ser apresentada de modo articulado com cada disciplina desse curso de graduação.

Ao se tratar do uso da evolução no ensino da biologia no ensino médio, os posicionamentos dos documentos curriculares mesmo sendo um tanto mais tímidos ainda enfatizam a importância de se usar a evolução como eixo integrador das demais temáticas biológicas. Tornando dessa forma possível e razoável a investigação a cerca do uso da evolução biológica dentro do currículo da disciplina de Biologia ao longo do ensino médio.

Um dos recursos em potencial para a execução dessa pesquisa são os livros didáticos de Biologia que atendem o ensino médio. A respeito da publicação e estrutura desses livros, apesar de o governo brasileiro estabelecer programas de distribuição de livros didáticos desde 1938, foi apenas 1995 que ele estabeleceu um programa de análise dessas obras. Por esse motivo os trabalhos e metodologias voltados para a análise dessas obras são um tema de importância no tempo contemporâneo.

Mesmo existindo trabalhos detalhados acerca da análise da presença da evolução biológica em livros didáticos, os quais apresentam metodologias esclarecedoras sobre a presença da evolução biológica nestes, uma importante limitação apresentada pelos próprios autores desses trabalhos é a dificuldade e até impossibilidade de compararem-se diretamente diferentes obras de autores entre si. Devido a essa limitação, considerada pelos autores dos trabalhos de análise como uma incompatibilidade linguística, as análises costumam restringir-se a busca de termos estáticos e pré-estabelecidos ao decorrer da comparação de autores de livros com eles mesmos ao longo de uma única obra, sem ser possível um diálogo ou comparação direta dos posicionamentos dos diferentes autores sobre um mesmo tema.

Uma solução promissora para o desafio da incompatibilidade linguística de autores é a adoção de uma metodologia de análise que transcenda a mera análise lexical (do significado das palavras específicas conforme seu significado dentro de um dicionário). Ao adotar um modelo de análise semântica, que considere a presença de significados e conceitos não restritos a palavras específicas ao longo das orações, a comparação entre as ideias de autores diferentes se torna uma realidade. A grande vantagem de uma metodologia de análise semântica é a possibilidade de comparar autores diferentes e a ênfase que esses dão para temáticas pré-determinadas.

Em termos práticos, uma análise semântica da evolução ao longo dos livros didáticos se traduziria no trabalho inicial de levantamento teórico dos diferentes conceitos específicos que formam a grande área da evolução biológica e da forma com que esses se relacionam entre si e podem ser expressos. O passo seguinte dessa metodologia seria a leitura e análise integral dos livros didáticos a qual, teria por objetivo a identificação dos conceitos específicos dentro do texto principal das obras didáticas não apenas por meio da busca desses conceitos na forma de palavras, mas especialmente na forma orações que contextualmente remetam aos conceitos específicos. O último passo, e grande trunfo, dessa metodologia é a possibilidade de comparação entre a ênfase que diferentes autores dão para os conceitos evolutivos específicos ao longo dos seus livros didáticos, revelando assim que enquanto alguns autores concentram suas obras em aspectos evolutivos como a história evolutiva, outros podem focalizar outros aspectos como os fatores que estão determinando as mudanças evolutivas.