



## AS CONCEPÇÕES DE EXPERIMENTAÇÃO NOS TRABALHOS APRESENTADOS NOS ENCONTROS NACIONAIS DE ENSINO DE BIOLOGIA (2005-2012)

Aline Perius <sup>1</sup>

Erica do Espirito Santo Hermel <sup>2</sup>

No contexto do Ensino de Ciências, valorizam-se frequentemente as atividades experimentais, todavia nem sempre são propostas e realizadas de forma reflexiva, assim como pouco é discutido sobre suas finalidades. Portanto, este trabalho teve como objetivo quantificar e avaliar as atividades experimentais presentes nos trabalhos apresentados nos Encontros Nacionais de Ensino de Biologia (ENE BIO, 2005-2012), um dos principais eventos da área de Ensino de Ciências e Biologia. Elas foram classificadas sob o enfoque pedagógico (cognitivo, procedimental e motivacional) e/ou o metodológico (demonstração, verificação e descoberta). Em seguida, essas atividades foram recategorizadas segundo as concepções demonstrativas, empiricista-indutivista, dedutivista-racionalista ou construtivista. No evento foram encontradas e selecionadas 65 atividades experimentais de um total de 935 trabalhos, ou seja, 6,95% do total. Segundo o enfoque pedagógico dos 65 trabalhos, 21 são de cunho cognitivo, totalizando 32,3%; 22 são procedimentais totalizando 33,8% e 22 são de cunho motivacional totalizando 33,8%. Já no enfoque metodológico dos 65 trabalhos 18 são demonstrativos totalizando 27,6%; 21 trabalhos são de verificação totalizando 32,3% e 26 são os trabalhos sobre descoberta totalizando 40%. No entanto, os resultados mostram que as concepções demonstrativas e empiricista-indutivista ainda prevalecem. Há um maior número de trabalhos favorecendo a descoberta. Ao analisar os trabalhos dos anais do ENE BIO, percebe-se que, apesar de a experimentação ser um assunto muito discutido, por vezes tratada como fundamental para o processo ensino-aprendizagem de Ciências, ainda há poucos trabalhos que tratam sobre este tema. As atividades de experimentação que costumam ser muito esperadas pelos alunos e têm como função primordial auxiliar o educando a desenvolver uma nova maneira de ver o mundo, partindo de suas hipóteses e conhecimentos prévios são muitas vezes deixada de lado. Em relação ao enfoque pedagógico, observou-se que não há diferenças em relação aos experimentos de cunho procedimental, motivacional e cognitivo. Seria esperado que as pesquisas atuais privilegiassem os experimentos que estimulassem processos cognitivos, que levariam a uma maior compreensão dos fenômenos por parte dos alunos, associando o seu cotidiano com aquilo que

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Campus Cerro Largo, UFFS, (Bolsista IC/UFFS/ Edital nº 168); aline.perius@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Professora Adjunta II, Doutora em Ciências Biológicas: Neurociências, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo. ericahermel@uffs.edu.br

vem sendo estudado na escola, despertando o senso crítico e permitindo uma maior significação conceitual. No enfoque metodológico observou-se um menor número de trabalhos com demonstração, inferindo que os alunos parecem exercer um papel mais ativo no desenvolvimento das práticas e não sendo apenas o professor o realizador das atividades. Esse fato pode explicar a presença do alto número de atividades do tipo verificação e descoberta, pois nessas atividades o professor exerce apenas o papel de mediador. Entretanto, em alguns destes trabalhos já é possível perceber uma visão menos tradicional de experimentação, ou seja, uma visão de experimentação que leva em conta os conhecimentos prévios dos alunos propiciando momentos de reflexão. Com isso podemos afirmar que aos poucos esta visão simplista de Ciências, onde a experimentação serve apenas para comprovar teorias está enfraquecendo na concepção dos professores, que passam a ter um papel mediador em sala de aula. Este pode ser considerado um grande avanço para o Ensino de Ciências e Biologia.

**Palavras-chave:** ensino de biologia, trabalho experimental, concepções de experimentação.