

ENSINO DE BIOLOGIA: ANÁLISE DOS TRABALHOS APRESENTADOS NOS ENDIPES NO PERÍODO 2004 – 2012.

Maria Elena Nascimento de Lima¹

Maria Josevett Almeida Miranda²

¹ PPGEC/Doutorado/UNESP/Baurú/SP, elenalimaped@yahoo.com.br

² PPGEC/Doutorado/UNESP/Baurú/SP, josevett.maria @ig.com.br

Introdução

O artigo refere-se a pesquisas que abordam o ensino de Biologia, nos últimos ENDIPES (2004-2012), objetivando analisar a situação atual dessa área de conhecimento no Brasil a partir deste evento. Para tanto, iniciamos o estudo, a partir dos debates que se travam nos Encontros de Didática e Prática de Ensino – ENDIPE, evento científico de referência no país, bianualmente realizado em uma capital brasileira, para refletir e discutir sobre várias temáticas com o propósito de contribuir para o aprofundamento do debate sobre o ensino das diversas áreas do conhecimento. Neste sentido, analisamos pesquisas, a partir de um mapeamento de todos os trabalhos apresentados no campo da Biologia, no período citado. Tais trabalhos, referem-se a conferências, palestras, comunicações orais, painéis e poster's. Como base teórica, dentre outros, usamos os estudos de Cachapuz (2001). Os resultados revelaram que apesar dos esforços dos pesquisadores brasileiros dessa área, a participação em particular nesse evento, é ainda bastante tímida. Em relação a universidade a qual pertencem e trabalhos apresentados, a UNESP encontra-se em destaque nesse estudo. Esperamos contribuir de alguma forma com estes resultados, refletir sobre as propostas que tem sido discutidas e apresentadas para a superação das dificuldades do ensino de Biologia e, como devemos enfrentar os desafios da necessidade de se elevar a qualidade deste ensino na educação básica e superior brasileira.

Metodologia

Como lócus observacional da pesquisa, optamos pelos trabalhos de Biologia apresentados nos ENDIPES no período de 2004-2012. A escolha justifica-se pois este “fórum” de debates é muito significativo no cenário nacional, e suas contribuições têm sido referência para a produção de conhecimento e formulação de propostas educacionais inovadoras. Realizamos um levantamento e seleção dos trabalhos, estabelecemos as categorias de análise, tais como temática central do ENDIPE no biênio; objetivos propostos a cada dois (2) anos de realização do evento; Painéis, Poster's, Comunicações Orais, Salas de Conversas, livros lançados referentes ao ensino de Biologia, mapeamento dos trabalhos, ressaltando título, nome dos pesquisadores, e instituição a qual pertencem. Para sistematização das informações, empregamos as técnicas das matrizes analíticas e tabelas estatísticas por categoria de análise. Para interpretação das informações, empregamos técnicas quantitativas e qualitativas. Aos dados de análise estatística, aplicamos a análise de frequência, assim como as técnicas de análise de variância e multivariada, submetendo, entretanto, tais dados quantitativos, à uma análise qualitativa, o que reforça a caracterização da pesquisa como de abordagem quantitativa, considerando que as magnitudes matemáticas não “falam” por si próprias, carecendo de interpretação por parte dos pesquisadores.

Cachapuz (2001) enfatiza que: "A primeira orientação é de índole epistemológica e diz respeito à necessidade de desenvolver estudos de sistematização da pesquisa já desenvolvida. No fundo corresponde a melhor precisar o estudo da arte. Trata-se de levar a cabo os estudos transversais de índole meta-analítica que permitam responder, ainda que tentativamente, a questões como: Quais as perspectivas de pesquisa que são dominantes (acadêmica)? Quais os estudos teóricos de referência? Quais as linhas de pesquisa dominantes? Tais estudos são raros". Dessa forma, entendemos que este recorte acerca do estado da arte no ensino de Biologia no ENDIPE, possibilita fazer uma análise sobre os vários trabalhos já realizados, assim como a construção do estado da arte do ensino de Ciências, com um recorte especial a área de ensino de Biologia

Resultados e discussão

Em função da diversidade de informações optamos por eleger algumas categorias para análise, pois de um evento para outro muitas informações se distorcem, ou não são encontradas, devido o próprio formato de postagem das Atas do evento. **Temas que mais foram tratados na área de Biologia nos ENDIPES(2004-2012):** O tema de maior relevância com 47% foi o de *Formação Inicial de professores de Biologia*, o que nos faz inferir que é a maior dificuldade enfrentada nesta formação voltada curricularmente para preparação do professor do Ensino Médio e Superior, esquecendo de formá-lo para níveis mais elementares que são a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. *Projetos Temáticos* atingiu 18% demonstrando uma tendência pedagógica que volta o estudo para metodologia de projetos educativos objetivando articular a teoria x prática nesta formação. Em seguida os temas *Ensino de Biologia 10% e Formação de Conceitos de Biologia 6%* atingiram a soma de 16% a qual demonstra o interesse dos pesquisadores nas suas especificidades. Por fim, os demais temas tiveram percentuais iguais diversificando vários interesses dos pesquisadores em aprofundar novos conhecimentos. **Participação de Instituições de educação superior participantes dos endipes 2004-2012:** 65% das universidades são do Sudeste e Sul do Brasil as que mais apresentam trabalhos nos ENDIPES e em seguida vem o Nordeste com 15%, o Centro-Oeste com 8% e por fim o Norte com 3% confirmando o que as pesquisas tem apontado, enquanto maior frequência das universidades que mais tem pesquisado nessa área específica da Biologia no Brasil. A categoria *Foco temático* tem maior incidência as pesquisas que tratam de *Formação de Professores* com 39% *Ensino x Aprendizagem* com 31% e *Prática Docente* com 8% de interesse dos pesquisadores atendendo os objetivos do evento, voltados para o processo de ensino-aprendizagem da avaliação e acompanhamento da qualidade das pesquisas relacionadas em especial a essa área de ensino. As temáticas *Saberes Docentes, Currículo, Pesquisa e Perfil Profissional* obtiveram cada uma 5% do interesse dos pesquisadores, demonstrando assim, que as pesquisas focam mais as consequências dos problemas educacionais do que as causas. Os temas *Ética e Planejamento* foram os que menos interesses tiveram pelos pesquisadores, com apenas 3% dos trabalhos apresentados no período pesquisado.

Em relação aos **trabalhos na área de Biologia por níveis de ensino**: os índices obtidos demonstram concentração das pesquisas no Nível Superior com 47% dos trabalhos apresentados, o Ensino Fundamental com 32% e o Ensino Médio com 31% analisando-se que os centros de interesses dos pesquisadores estão relacionados a política de educação e de incentivo financeiro às pesquisas que o Ministério da Educação (MEC) direciona para que estes apresentem soluções aos problemas que surgem nos três níveis de ensino. No que se refere as **técnicas e pesquisas utilizadas**, as abordagens qualitativas ganham o maior percentual 58% dos trabalhos expostos, expressando significativa mudança conceitual nos paradigmas das Ciências Exatas e Naturais. Com 26% as pesquisas quanti-qualitativas e 16% a metodologia adotada não foi identificada. Assim, analisamos que essa mudança deve-se também a criação de Cursos de pós-graduação para o Ensino de Ciências e Matemática, que vieram como uma política pública para intervir em mudanças profundas no processo educacional brasileiro.

Conclusões

Apesar do número reduzido de trabalhos na área das Ciências Naturais e de instituições de Educação Superior presentes nos ENDIPES, sobretudo quando se compara com o número total dessas instituições no país, a Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho – UNESP se destaca, com participação significativa em relação as demais universidades e com maior número de trabalhos apresentados na área de conhecimento estudada. Sobre às formas metodológicas de apresentação dos trabalhos divulgados no evento, painéis e poster's participam com 87% do total dos trabalhos expostos; as Comunicações Orais e Salas de Conversa, com 13%. Ressalta-se, que houve maior participação das Universidades do Sul-Suldeste; as do Norte/Nordeste são parcamente representadas, dado que expressa as disparidades regionais e as desigualdades sociais entre as diversas regiões brasileiras, notadamente as localizadas na Amazônia. Mais distantes no ponto de vista físico, como também em relação ao custo financeiro, razão pela qual, essas instituições enfrentam grandes dificuldades para custear as despesas dos docentes que aspiram participar de qualquer evento acadêmico-científico fora de sua jurisdição. Um indicador de que os pesquisadores já iniciaram a problematização e a busca de soluções práticas mais contextualizadas e com diversidade sócio-histórica e cultural brasileira, é a maioria dos trabalhos apresentados produzirem resultados a partir de pesquisas qualitativas com (58%), e as pesquisas quanti-qualitativas (26%); ainda que sejam significativos, trabalhos sem identificação metodológica de pesquisa.

Palavras-Chave: Biologia; Pesquisa; ENDIPE.

Referências

CACHAPUZ, António et all. *A Emergência da Didáctica das Ciências como Campo Específico de Conhecimento*. Revista Portuguesa de Educação, vol. 14, núm. 1, 2001, pp. 155-195 Universidade do Minho Braga, Portugal

ENDIPE.*Anais do Endipe – 2004*. Acessado no site
<http://endipe.pro.br/anterior/12.rar>

ENDIPE.*Anais do Endipe – 2006*. Acessado no site
<http://endipe.pro.br/anterior/13.rar>

ENDIPE.*Anais do Endipe – 2008*. Acessado no site
http://endipe.pro.br/anterior/XIV_Endipe_livros.rar

ENDIPE.*Anais do Endipe – 2010*. Acessado no site
<http://endipe.pro.br/anterior/15.rar>

ENDIPE.*Anais do Endipe – 2012*. Acessado no site
<http://www.infoteca.inf.br/endipe/geral/evento/>