

ENSINO DE FÍSICA NOS ANOS INICIAIS: PRÁTICAS FORMATIVAS E DESAFIOS DOCENTES

Patrícia Alves da Silva¹; José Antônio Duarte Santos²; Janice Cordeiro Moreira³

Resumo: Diante dos avanços tecnológicos que vem ocorrendo na sociedade, é possível perceber que as crianças estão em constante contato com as tecnologias, razão pela qual deve-se refletir sobre a importância do ensino de Ciências na construção do conhecimento nos anos iniciais. Em relação à formação continuada dos professores dos anos iniciais, este trabalho buscou investigar os conhecimentos e condições para a realização da prática pedagógica dos professores na área de Ciências da Natureza, com ênfase em Física, em uma escola estadual da cidade de Salinas/MG. O trabalho contou com a colaboração de 19 (dezenove) professoras que lecionam nos anos iniciais. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados uma entrevista semi-estruturada com base em um roteiro dividido em cinco blocos. Na entrevista procurou-se identificar a formação acadêmica, as metodologias e quais conteúdos trabalhados pelas professoras nas aulas de Ciências. Após a coleta de dados, foi possível compreender que as professoras de maneira geral relatam inseguranças ao trabalharem com conceitos físicos, devido a disciplina de Física estudada durante sua formação ter sido de cunho teórico e pouco prática. Decorrente aos relatos, foi possível reconhecer as possíveis dificuldades apresentadas pelas professoras, as metodologias adotadas para trabalhar com a disciplina e com o ensino de conceitos físicos, além de descobrir quais os interesses de uma formação continuada.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Ensino de Física. Formação de Professores. Ensino Fundamental.

Introdução

O ensino de Ciências Naturais preocupa-se em formar um cidadão crítico que tenha autonomia para solucionar problemas cotidianos. A Física deve ter destaque como uma disciplina estimuladora para o pensamento crítico “com um conjunto de competências específicas que permitam perceber e lidar com fenômenos naturais e tecnológicos” (BRASIL, 2002, p.2).

Diante dos avanços tecnológicos do mundo contemporâneo e da sociedade atual, nota-se como as crianças estão em constante contato com estes avanços, evidenciando-se a importância do ensino de Ciências na reflexão e construção do conhecimento dos estudantes dos anos iniciais, nível em que o professor é

1 Acadêmica do curso de Licenciatura do IFNMG, Campus Salinas. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: pathysal@gmail.com

2 Docente do IFNMG, Campus Salinas. Curso de Licenciatura em Física. Email: jose.santos@ifnmg.edu.br

3 Docente. Email: janicemoreira@gmail.com

responsável pelo ensino de Ciências no ambiente escolar e pelo processo formativo dos estudantes. (ROSA; PEREZ; DRUM, p.359, 2007).

Tendo em vista o papel fundamental do professor em sala de aula e a necessidade de reflexão da sua prática pedagógica, este trabalho teve por objetivo proporcionar uma formação continuada em exercício para professores dos anos iniciais, na área de Ciências da Natureza, especialmente referente ao ensino de conceitos físicos.

Material e Métodos

A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, tendo como público alvo 19 (dezenove) professoras que lecionam no Ensino Fundamental I numa escola estadual da cidade de Salinas/MG.

O instrumento para coleta de dados foi entrevista semiestruturada baseada num roteiro dividido em cinco blocos referentes ao perfil e à formação docente. Todas as entrevistas foram transcritas de maneira idêntica para o roteiro de entrevista.

Resultados e Discussão

Das entrevistas realizadas, 89,4% das professoras possuem curso superior e 10,5% não possuem, 52,6% das professoras são formadas em Pedagogia, 26,3% em Normal Superior, 5,2% são licenciadas em História, 5,2% possuem Normal Superior e Pedagogia e 5,2% possuem curso superior de Matemática, Pedagogia e Normal Superior.

Em relação à formação acadêmica das professoras pesquisadas podemos notar que a grande maioria possui um curso superior “um espaço específico para uma reflexão crítica sobre a prática docente” (MELO; VIVEIRO; ROTTA, p.5, 2013). Diante dessa premissa, 63,1% das professoras não tiveram a disciplina de Física quando cursaram seu curso superior, 26,3% tiveram e 10,5% não lembram se tiveram a disciplina de Física.

Nestas entrevistas, procurou-se identificar o perfil formativo, as metodologias e os conteúdos trabalhados pelas professoras nas aulas de Ciências. As professoras associam as aulas de Ciências somente com conteúdos de Biologia, listando tópicos como corpo humano, saúde, higiene e meio ambiente quanto à metodologia adotada, todas trabalham com o uso da experimentação e a oralidade para ensinar ciências na qual nenhuma afirmou trabalhar conceitos físicos com seus estudantes.

Algumas de forma tímida ainda anunciaram assuntos que poderiam ser identificados como Física entre eles, acidentes no corpo humano com eletrônicos, locomoção, espaço, volume, movimentação, planetas em órbitas e ondas sonoras. As professoras relataram insegurança em trabalhar com conceitos

físicos devido à sua formação ter dando ênfase à alfabetização e no ensino de matemática. A Física estudada pelas 26,6% das professoras citadas era voltada para a teoria em detrimento à prática, neste sentido, todas afirmam sobre a necessidade de uma formação continuada voltada para o ensino de conceitos físicos com uma capacitação diversificada juntamente com o desenvolvimento de oficinas e experiências.

Conclusões

Nas análises das entrevistas feitas com as professoras foi possível perceber as possíveis dificuldades em trabalhar com a disciplina de Ciências e com o ensino de conceitos físicos nesta etapa de ensino proposto, além de levantarmos as metodologias adotadas para se trabalhar com a disciplina, as respectivas formações acadêmicas referentes à física e quais os interesses de uma formação continuada voltada para os conceitos físicos nos anos iniciais.

A próxima etapa da pesquisa será oferecer minicursos de formação continuada para o ensino de Ciências com ênfase nos conceitos físicos com estratégias de um ensino investigativo para uma melhor formação em Ciências por parte das professoras dos anos iniciais.

Referências

Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) – Ciências da Natureza, matemática e suas Tecnologias. Brasília: Secretaria da Educação Média e Tecnológica MEC; SEMTEC 2002, p.1- 59-86.

ROSA. W.C; PEREZ,S.A.C;DRUM,C. **Ensino de Física nas Séries Iniciais: Concepções da Prática Docente**. Investigação em Ensino de Ciências –V12(3), PP. 357 – 368, 2007.

MELO. R.J; VIVEIRO.A.A; ROTTA. G.C.J. **Análise do perfil dos professores de Ciências Naturais nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Um Estudo nas Escolas de Planaltina-DF**. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG pelo incentivo, oportunidade e pela bolsa concebida