

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E ATIVIDADES PEDAGÓGICAS EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE EDUCAÇÃO: UMA BUSCA EM PERÍODICOS DA ÁREA 46 DA CAPES

TEACHER TRAINING AND PEDAGOGICAL ACTIVITIES IN NON FORMAL EDUCATIONAL SPACES: A SEARCH IN JOURNALS OF THE CAPES AREA 46

Maria Clara Silva-Forsberg e Andressa Raysa Costa e Silva, Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Manaus, AM. mc-silvaforsberg@hotmail.com.

Resumo: Apresentam-se aqui os resultados parciais de uma pesquisa sobre a produção acadêmica em formação de professores e atividades pedagógicas em espaços não formais de educação, usando como fonte de informação quatro revistas científicas, associadas à Área 46 da Capes, classificadas como Qualis A: Revista Ensaio, Ciência e Educação, Revista da Abrapec e Investigações em Ensino de Ciências, desde a suas criações até 2010. Identificou-se 15 artigos relacionados à temática. Após análises preliminares, classificou-se essa produção em quatro categorias: formação de professor; espaços não formais de educação, ensino e aprendizagem em espaços não formais, e concepções e percepções de alunos e professores. Apesar da produção acadêmica nessa área ainda estar no nascedouro, a maior lacuna das pesquisas ainda está concentrada na formação do professor relacionadas aos espaços não formais de educação.

Palavras chave: aulas de campo, formação de professores, espaços não formais de educação

Abstract: We present here the preliminary results of a literature review about teacher training and pedagogical practice on non formal education space using as data base four scientific journals related to the Capes Area 46, classified as Qualis A: Revista Ensaio, Ciência e Educação, Revista da Abrapec e Investigações em Ensino de Ciências, since their creation until 2010. It was identifies 15 papers related to the central issue. After preliminary analyses, we classified the scientific production into four categories: teacher training, non formal education spaces, teaching and learning in non formal education spaces and conception and perception of the students and teachers. Although the scientific publications on these matters are still insipient, the principal research gap is related to teacher training on outdoor educational environments.

Keyword: field class, teacher training, outdoor educational environments

Introdução: As aulas de campo são atividades que fazem parte da formação do profissional de Ciências Naturais e Biológicas há décadas. Os projetos curriculares dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, tanto para bacharelado como para a licenciatura contemplam cargas horárias para as aulas práticas e de campo para disciplinas de ecologia, botânica, zoologia, entre outras, objetivando que os estudantes através da imersão no objeto de estudo, tenham uma aprendizagem multidimensional dos fenômenos e processos a serem estudados. A atividade de campo nas ciências biológicas, segundo Goodson (1997) está relacionada ao desenvolvimento da ciência Ecologia, e o seu início coincide com o início desta área na Biologia. No Brasil, pelo menos nas universidades federais, a tradição das aulas de campo e expedições de estudos está presente desde a década de 80, nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas. Porém, ainda sabe-se pouco se o professor de Biologia consegue usar os espaços fora do ambiente da escola, assim como transpor procedimentos, atitudes, estratégias e abordagens específicas para atividades de campo nas suas atividades

didáticas ao ensinar ciências e biologia na Escola Básica. Pesquisas sobre educação científica e formação de professores apontam para a predominância do modelo tradicional de ensino na Escola Básica. A substituição do verbalismo das aulas expositivas por atividades experimentais é reclamada por muitos, há décadas (Fracalanza et al, 1986; Axt, 1991; Krasilchik, 2000). Afinal, o ensino de ciências e biologia continua sendo ministrado com base no receituário tradicional de aula expositiva e livro didático? As aulas de campo fazem parte das atividades dos professores de biologia? O que tem sido pesquisado sobre essa temática? Os objetivos deste estudo foram investigar, caracterizar e avaliar a produção acadêmica, tratando de entender a emergência e evolução das pesquisas sobre o uso de aulas/ práticas de campo por professores de Ciências e Biologia no Ensino Básico.

Metodologia: Esta pesquisa vem sendo realizada desde setembro de 2011, nos artigos publicados em quatro revistas científicas avaliadas pela Capes na categoria Qualis A – área de Ensino de Ciências desde a criação das mesmas até 2010, e disponíveis livremente na *web*: 1) Investigações em Ensino de Ciências (ISSN 1518-8795) de 1996 a 2010; 2) Ciências e Educação (ISSN 1980-850X) de 1998 a 2010; 3) Revista Ensaio (ISSN1983-2117) de 1999 a 2010; 4) Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências – ABRAPEC (ISSN 1806-5104) de 2001 a 2010. A busca inicial foi feita em cada revista, analisando-se primeiramente os títulos, resumos e palavras chave que continham os termos relacionados à temática, tais como “aula de campo”, “prática de campo”, “viagem de estudo”, “estudo de campo”, “estudo do meio”, “práticas pedagógicas em espaços não formais”, “espaços socioambientais de ensino”, “formação de professores em espaços não formais”. Após identificação dos artigos, passou-se para a caracterização e classificação.

Resultados e Discussão: Do total, identificou-se 15 artigos relacionados à produção acadêmica sobre a temática (Tabela 1). Desta produção, derivou-se até o momento quatro categorias de análise: i) formação de professores; ii) espaços não formais de educação; iii) ensino e aprendizagem em espaços não formais; e iv) concepções e percepções de alunos e professores. Tabela 1. Produção acadêmica sobre formação de professores e atividades pedagógicas em espaços não formais de educação:

Categoria	Título	Autor(a)/Revista
Formação de Professores	Um olhar sobre a experimentação na escola primária francesa	Coquidé (2008), Ensaio v.10 n.1
	Do Fazer ao Ensinar: a importância dos episódios de pesquisa na formação de professores	Vianna & Pessoa de Carvalho (2001), Inv. Ens. Cienc, v.6 n.2
	A prática como fonte de aprendizagem e o saber da experiência: o que dizem professores de Ciências e de Biologia	Campos & Diniz (2001), Inv. Ens. Cienc, v.6, n.1
Espaços não formais de educação	Criação de um espaço de aprendizagem significativa no Planetário do Parque do Ibirapuera	Elias et.al (2007), Rev. Abrapec, v.7 n.1
	O perfil dos Museus de Ciência da cidade do RJ: a perspectiva dos profissionais	Krapas & Rebello (2001), Ver. Abrapec, v. 1 n.1
	Construindo saberes da mediação na Educação em Museus de Ciências: O caso dos mediadores do Museu de Astronomia e Ciências e afins/Brasil	Queiroz & Krapas (2002), Rev. Abrapec, v2 n.2
	Enfoques de Educação e Comunicação nas Bioexposições de Ciência	Marandino (2003), Rev. Abrapec, v.3 n.1
	Experimentos e contextos nas exposições interativas dos Centros e Museus de Ciências	Chinelli & Aguiar (2009), Inv. Ens. Cienc, v.14 n.3
Ensino e aprendizagem em	Uma visão comparada do Ensino em CTS na escola e em um Museu de Ciências	Gouvea & Lea (2001), Cienc. Educ, v.7 n.1

espaços não formais	Contribuições de um Museu interativo à construção do conhecimento científico	Borges et al. (2004), Rev. Abrapec, v.4 n.3
	As aulas de ciências iniciando pela prática: o que pensam os alunos	Hoernig & Pereira (2004), Rev. Abrapec, v.4 n.3
Concepções e percepções de alunos e professores	Educação em Centros de Ciências: Visitas escolares ao observatório astronômico do CDCC/UPS	Colombo Jr. et al. (2009), Inv. Ens. Cienc. V.14 n.1
	Concepções e Práticas de Educação Ambiental de professores de uma escola pública	Ventin & Santana (2010), Cienc. Educ. v.16 n.2
	Aulas de Campo em ambientes naturais e aprendizagem em Ciências – Um estudo com alunos do Ensino Fundamental	Seniciato & Cavassan (2004), Cienc. Educ., v.10 n.1
	Percepção e Educação Ambiental sobre o ecossistema manguezal incrementando as disciplinas de Ciências e Biologia em Escola pública do Recife-PE	Lopes & Farrapeira (2001), Inv. Ens. Cienc. v.13 n.1

Dos artigos sobre formação de professores, identificaram-se poucas pesquisas. Estas discutem os aspectos que envolvem as abordagens e conhecimentos que os professores possuem e utilizam em sala de aula e em ambientes não formais que contribuem assim para a melhoria da formação do professor. Entretanto, nada específico na direção da formação para os espaços não formais. Na segunda categoria “ensino e aprendizagem em ambientes não formais”, três artigos tratam do ensino e aprendizagem em ambientes caracterizados como não formais. São análises feitas com professores e alunos, sobre visitas a Museus e aulas práticas de campo utilizadas, assim como o resultado da aprendizagem para a construção do saber desses alunos. Os trabalhos sobre “espaços não formais de educação”, predominaram com um total de cinco. As pesquisas analisaram se os ambientes e para isso avaliaram tanto os profissionais que atuaram na construção do conhecimento científico dos alunos; as formas e metodologias utilizadas em Museus e Parques e a significância destas na aprendizagem. Na categoria “percepção e concepção de professores e alunos”, os trabalhos possuíam aspectos convergentes com a 1ª categoria, analisando, principalmente, a relação do ensino de ciências e biologia em ambientes não formais e os efeitos destes ambientes no aprendizado do aluno. Além da percepção, artigos analisam concepções de professores sobre determinado conceito científico proposto em sala de aula e aprendido pelos alunos em espaço formal (escola) e não formal (centros de ciências e jardins botânicos). Assim, apesar das análises ainda serem parciais, conclui-se que as pesquisas sobre formação de professores e atividades pedagógicas em espaços não formais de educação estão apenas iniciando e isso pode refletir o quanto a escola básica carece de professores com formação apropriada para ensinar nos diversos espaços de educação.

Referências Bibliográficas:

AXT, R. **O Papel da Experimentação em Ciências**. In: MOREIRA, M. A. & AXT, R. Tópicos em Ensino de Ciências. Porto Alegre: Sagra1991, p. 79-90.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I.A.; GOUVEIA, M.S.F. **O Ensino de Ciências no Primeiro Grau**. 8ª ed. São Paulo: Atual, 1986.

GOODSON, I.F. **Tornando-se uma matéria acadêmica: padrões de explicação e evolução**. Teoria e Educação, Porto Alegre, v.1, n.2, p.230-254, 1990.

KRASILCHIK, M. **Reformas e Realidade: o caso do ensino de ciências.** São Paulo em Perspectiva, 14(1). 2000.