

A atividade de campo como prática reflexiva na formação inicial de professores

The field activity as reflexive practice in initial teacher training

Adriana Pugliese

Universidade Federal do ABC
adriana.pugliese@gmail.com

Denise Villas Bôas Saleh

Universidade Cruzeiro do Sul
denisevb@uol.com.br

Lucas Savassa

Escola Estadual Profa. Thereza Dorothea de Arruda
savassa13@gmail.com

Ingrid de Araújo

Escola Municipal de Ensino Fundamental Humberto de Campos
ing.dearaujo@gmail.com

Tamiris Patrício

Universidade Cruzeiro do Sul
tamiris.patrico@outlook.com

Thamara Alves Cardoso Siqueira

Instituto Educacional Santa Helena
thamara-siqueira@hotmail.com

Resumo

As atividades de campo são fundamentais nos cursos de formação de professores, especialmente quando atreladas às disciplinas de cunho pedagógico, pois despertam reflexões sobre a profissão, possibilitando assumir uma postura responsável e de participação como protagonistas na implementação de políticas educativas. Baseando-se na literatura sobre formação docente em espaços museais, o objetivo deste trabalho foi apontar e discutir a importância da atividade de campo como mecanismo de formação docente e prática de ensino. Realizou-se o acompanhamento de alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, no Sesc Itaquera, localizado na zona leste da cidade de São Paulo, sendo a área de maior mancha de vegetação da região. Essa ação formativa demonstrou aos licenciandos: diversidade de ambientes, diversos conteúdos que poderiam ser tratados por eles, mas principalmente gerou antes, durante e após a visita, uma discussão com oportunidade de

reflexão sobre valores de diferentes naturezas, imprescindíveis às mudanças comportamentais e atitudinais.

Palavras chave: formação de professores, atividade de campo, educação não formal.

Abstract

Field activities are fundamental in teacher training courses, especially when linked to the pedagogical disciplines, stimulate reflections on the profession, making it possible to assume responsible attitude and participation as protagonists in the implementation of educational policies. Based on the literature on teacher training in museum, the objective of this work was to point out and discuss the importance of field activity as mechanism for teacher training and practice. The accompanying of an activity with students of the Biological Sciences course, at Sesc Itaquera, located in the eastern part of the city of São Paulo, was carried out in the area with the highest vegetation of the region. This formative action demonstrated: diversity of environments, diverse contents that could be treated, but mainly generated before, during and after the visit, a discussion with the opportunity for reflection on values of different natures, essential to the behavioral and attitudinal changes.

Key words: initial teacher training, field activity, non-formal education.

Introdução

O modelo de formação docente que defende o professor reflexivo e pesquisador em sua prática pedagógica, há tempos vem ocupando a literatura da área de ensino de ciências e formação de professores (NÓVOA, 1992; SCHÖN 1992 apud LONGUINI; NARDI, 2002; CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2006). Na formação inicial é importante considerar abordagens que estejam além da acadêmica, de modo a envolver o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente, onde os licenciandos assumam a responsabilidade de seu desenvolvimento profissional e participem como protagonistas na implementação das políticas educativas (NÓVOA, 1992).

É nesse contexto de diferentes abordagens formativas e colaborativas que a formação docente tem se legitimado em espaços outros que não os do ambiente estritamente universitário e acadêmico. Os espaços de educação não formal e os museus vêm pouco a pouco fomentando processos e ações de ensino e de formação, sendo esse movimento cada vez mais relatado e discutido em literatura específica (PUGLIESE, 2015; CAZELLI; FRANCO, 2001; JACOBUCCI, 2006; MARANDINO, 2000, 2003; QUEIROZ; GOUVÊA; FRANCO, 2003).

Viveiro e Diniz (2009) destacam a saída de campo como um instrumento facilitador no processo de formação docente, o qual permite uma integração entre diversidade de conteúdo, motivação de estudantes, contato direto com o ambiente, facilitando a compreensão de fenômenos naturais, relacionando teoria e prática, além de integrar um trabalho de equipe interdisciplinar. O estudo do meio proporciona tanto ao aluno como ao professor um contato direto com o assunto a ser estudado (LOPES; PONTUSCHKA, 2009). Alcântara (2015) destaca a importância da saída de campo atrelada à educação ambiental, como uma prática necessária no processo de ensino-aprendizagem indo além da educação formal, tendo como objetivo a diversidade na forma de construção do conhecimento, demonstrando ao aluno formas distintas de compreensão do assunto estudado.

As visitas a museus podem auxiliar a formação de professores tanto na graduação (formação inicial) como em outras etapas formativas, proporcionando experiências efetivas, envolventes e motivadoras (GAREAU; GUO, 2012). Uma atividade de campo permite também estreitar as relações de estima entre o professor e seus alunos (VIVEIRO; DINIZ, 2009). Mas existem desafios a serem superados.

Pegoraro (2003) afirma que embora possam fornecer importantes contribuições à educação escolar, a forma como são desenvolvidas pode limitar a exploração plena das potencialidades que as caracterizam. O autor salienta que em muitas atividades de campo, o estudante percebe tal ação como parte de processos semelhantes aos que se estabelecem no interior das salas de aula, havendo quase uma transferência das aulas expositivas para fora da classe; daí a importância de aspectos reflexivos durante atividades de campo.

E é nesse contexto que surge nossa questão de pesquisa: os licenciandos ao realizarem atividades de campo tem clareza do papel desta prática em sua formação? E, há diferença para a formação do professor de biologia a atividade acontecer vinculada à disciplina de cunho didático-pedagógico ou técnico-científico (biólogo)? Este trabalho aponta e discute a importância da atividade de campo como mecanismo de formação de professores e prática de ensino para alunos do curso de Ciências Biológicas.

Apontamentos metodológicos

Para a realização de um trabalho de campo é necessário respeitar três momentos fundamentais: planejamento, execução e avaliação (LOPES; PONTUSCHKA, 2009). No presente estudo, esses momentos referem-se à atividade de campo realizada no contexto de uma disciplina obrigatória, de formação pedagógica, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, intitulada “Metodologia e Instrumentação para o Ensino de Biologia”, para alunos de uma universidade localizada no município de São Paulo. A análise dos dados seguiu metodologia qualitativa e teve como instrumento de coleta um questionário com perguntas abertas e fechadas, a saber: (1) Como você classifica o seu comportamento durante a visita?; (2) Como você se sentiu com a presença dos pesquisadores filmando/gravando na saída de campo do SESC Itaquera?; (3) Qual é a importância desta atividade para sua formação docente; (4) Numere em ordem de importância (1 mais importante, 4 pouco relevante) os aspectos que poderiam levar você repetir essa experiências com seus futuros alunos; (5) Após refletir sobre a atividade desenvolvida no Sesc e sobre o que foi discutido em sala de aula, responda: Qual a função desse tipo de atividade no contexto de sua formação docente? (pense sobre as limitações e desafios e as vantagens de natureza pedagógica, formativa, logística, entre outras); (6) Com que frequência você realizou atividades de campo, organizadas por professores de disciplinas obrigatórias e (7) de disciplinas optativas, em seu curso de graduação; (8) As atividades de campo realizadas durante sua formação inicial estavam vinculadas à disciplina.

A atividade de campo ocorreu no dia 01 de outubro de 2016, no Sesc Itaquera, com duração de 4 horas. O Sesc Itaquera faz parte de uma Área de Proteção Ambiental (APA) composta por três grandes espaços: o próprio Sesc, o Parque do Carmo e o Parque Natural Municipal Fazenda do Carmo (remanescente de Mata Atlântica preservado); localiza-se na zona leste da cidade, sendo a maior mancha de vegetação dessa região, em contraposição à densa ocupação urbana que o circunda. Dois motivos decisivos para a escolha do espaço foram a proximidade física com a universidade e o fato do Sesc Itaquera possuir um programa permanente de “Educação para Sustentabilidade”, formado por uma equipe de agentes de educação ambiental.

O planejamento da atividade enfocou prioritariamente aspectos que tratavam da viabilidade da saída, dos custos envolvidos, do tempo necessário, da elaboração e da discussão do roteiro. Uma questão importante dessa etapa foi a comunicação ocorrida entre a docente da disciplina e a equipe de mediadores do Sesc Itaquera. A atividade “Universitário em Campo”, típica da instituição, foi adaptada para o grupo de licenciandos, já que uma preocupação da docente era que o discurso dos monitores versasse sobre possibilidades de ações educativas com alunos da Educação Básica, de modo a contribuir tanto no quesito conteúdo específico de Biologia como conteúdos de cunho didático-pedagógico para o contexto formativo dos licenciandos. Além da discussão do roteiro de atividades que seriam realizadas no dia da visita, fez-se em sala de aula, leitura e debate do artigo “Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar”, de Viveiro e Diniz (2009).

A visita, mediada por três agentes de educação ambiental do Sesc, teve início na seção “Benfeitores da Natureza”, onde ocorreu a apresentação e acolhimento do grupo. Os mediadores discutiram sobre as possibilidades de ações educativas do Sesc Itaquera (e o contexto de APA que se encontra) e as peculiaridades sobre espaços de educação formal, informal e não formal. Na sequência foram realizadas diversas atividades acompanhadas de momentos de paradas para conversas e explicações contextualizadas ao cenário expositivo do espaço, dando destaque: aos Viveiros de plantas – orquidário, estufa e ripado; à atividade “Eu, Tu, Árvore” (durante a caminhada pela unidade do Sesc); à horta e minhocário (atividade “De onde vem, pra onde vai?”); e à “Trilha da Samambaiçu” (na trilha com fragmento de Mata Atlântica).

Ao final da visita, ainda no Sesc-Itaquera, foi realizada uma roda de conversa salientando a importância desta atividade para a formação docente. Para avaliação da atividade os licenciandos deveriam elaborar um relatório com comentários das atividades desenvolvidas no formato de um diário de bordo. Duas semanas após a visita, no momento de entrega dos relatórios, 14 licenciandos responderam anonimamente a um questionário que versava sobre diversos aspectos da atividade de campo, de formação docente e de ensino de ciências/biologia.

A formação docente contextualizada pela visita ao Sesc Itaquera

Admitindo que diferentes aspectos devam ser considerados ao planejar uma atividade de campo com alunos da Educação Básica, um dos objetivos da visita ao Sesc Itaquera foi exemplificar uma situação que poderia acontecer quando os licenciandos tivessem suas próprias turmas. Para isso perguntou-se aos envolvidos sobre aspectos que poderiam influenciar na elaboração e desenvolvimento de atividades como essas. O licenciando Y argumenta que: “O ambiente do Sesc Itaquera possibilita a exploração de diversos recursos a serem trabalhados na educação ambiental além de ser um local de fácil acesso com ótimos monitores que realizam atividades lúdicas, diferentes e interativas”.

No contexto da visita monitorada/mediada, foi solicitado aos licenciandos que elencassem aspectos mais (ou menos) importantes, com quatro graus de variação (muito importante, importante, relevante, pouco relevante). Para 92,8% dos estudantes, a didática dos monitores ao longo da visita foi um aspecto positivo que os influenciaria a repetir esta atividade com seus futuros alunos.

Em relação à didática dos monitores apontada pelos licenciandos, os dados do presente trabalho dialogam com o texto de Gomes e Cazelli (2016) que nos diz o quanto é útil ao mediador ter o domínio acerca dos conteúdos presentes nas exposições ou mesmo no lugar

em que trabalha. Para as autoras, o fato de conhecerem tais conteúdos é condição essencial para que o profissional não seja apenas um mero transmissor de informações, mas sim um verdadeiro mediador que, dotado desse conhecimento, conduz o diálogo com o público, dominando um saber dito disciplinar.

A recepção e explicação dada pelos monitores sobre o local foi muito importante para 78,6% do licenciandos: “Os monitores do Sesc foram bem receptivos durante a visita, além de demonstrar possuir conhecimentos sobre os assuntos abordados, eles também buscaram formas alternativas para chamar a atenção dos alunos” (Licenciando X).

A maioria (85,7%) destaca que o tipo de atividade desenvolvida foi um aspecto muito importante na realização da visita. Os licenciandos também foram perguntados sobre como classificavam o seu comportamento durante a visita; podemos notar certa passividade dos licenciandos durante a visita, uma vez que 53% dos entrevistados disseram serem ouvintes, e que não fizeram ou responderam às perguntas durante a atividade.

Fatos como a passividade durante a atividade podem estar relacionados ao tempo da atividade, pois nem sempre dispomos de um planejamento ideal para a observação na prática dos conceitos, e dessa forma a fala fica na maioria das vezes centrada na figura do monitor, havendo apenas intervenções pontuais dos alunos quanto a dúvidas ou questionamentos (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Sobre a importância desse tipo de atividade (de campo, em um espaço de educação não formal) para a sua formação, aproximadamente 53% dos licenciandos dizem considerar muito importante, ratificando esse posicionamento em suas justificativas, onde acreditam que atividades como essa, realizada no Sesc, auxiliam na compreensão dos alunos quanto aos conteúdos/temas trabalhados em sala de aula, o que pode ser exemplificado na fala de um dos participantes: “A educação não formal permite um contato maior do aluno com o conteúdo/tema a ser explicado facilitando seu entendimento e interesse, além de ser uma nova maneira de explicar o mesmo conteúdo, permitindo o entendimento melhor. (Licenciando Z)”.

Quando perguntados com que frequência realizam atividades de campo, organizadas por professores de disciplinas obrigatórias em seu curso de graduação, 92,3% dos estudantes responderam que realizam de uma a duas atividades por ano. E sobre essa experiência com atividades fora do espaço formal de ensino, 100% dos licenciandos responderam que as disciplinas de cunho estritamente biológico (Botânica, Zoologia, Ecologia, entre outras) são as que realizam esse tipo de atividade. Pugliese (2015) discute como é distinta a experiência e riqueza durante a formação inicial de professores quando as atividades de campo estão apenas vinculadas às disciplinas de cunho biológico, não incluindo as disciplinas de cunho didático-pedagógico. Para a autora, é fundamental que os licenciandos tenham experiências formativas em museus e outros espaços de educação não formal de modo que os mesmos se apropriem de tais espaços e os incluam em suas práticas pedagógicas como professores regentes.

Ainda no contexto da importância de atividades de campo para a formação inicial destaca-se Fernandes (2007), que nos diz o quanto esse tipo de atividade pode colaborar com aspectos ligados a afetividade, levando a três linhas interessantes de avaliação que versam sobre: (i) os ganhos relacionados com a sociabilidade, particularmente ligado à autoestima, dando ênfase na capacidade de trabalho em equipe e ao relacionamento de colegas e professores; (ii) a afetividade associada ao campo cognitivo uma vez que atividades de campo podem auxiliar na aprendizagem dos conteúdos à medida que os alunos recorrem a outros aspectos de sua própria condição humana, além da razão, para compreender os fenômenos; (iii) aspectos atrelados à afetividade com o desenvolvimento de valores e atitudes positivos do ponto de vista de atitudes favoráveis à conservação ambiental.

Pelo perfil de profissionais, propostas de atividades, ações realizadas e principalmente pelos aparatos e objetos que salvaguarda – área de mata atlântica preservada –, entendemos que a área a qual faz parte o Sesc Itaquera é um espaço de educação não formal nos moldes de museu ou parque natural (ver definição de museu do comitê Internacional de Museus – ICOM). Assim, visitas e atividades educativas realizadas em parques naturais, áreas de reserva, museus e centros de ciências agregam o repertório de metodologias e modalidades didáticas dos professores, além de também fomentar a apropriação do conhecimento específico da área de biologia e das ciências humanas. Nesse contexto, Marandino, Selles, Ferreira (2009) dizem que:

No que se refere às Ciências Biológicas, a visita aos vários ecossistemas, ambientes e *habitats* específicos de determinados organismos pode oferecer um contato mais direto com esse conhecimento, além de proporcionar melhor entendimento dos procedimentos utilizados para a compreensão do ambiente natural (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009, p.144).

Atividades extraclasse como as visitas a espaços museais de educação tendem a contribuir para uma relação horizontal entre alunos e professores, diminuindo a hierarquia das relações. Para a licencianda W, “Um objetivo da atividade de campo para a formação do estudante é o momento que aproxima o ‘humano-professor’ do ‘humano-aluno’, é nesse momento que os alunos analisam a situação e se deparam com dúvidas e curiosidades que iniciam um diálogo”.

Reflexões finais

As ações educativas realizadas durante a atividade de campo tiveram como objetivo demonstrar a diversidade do ambiente, os conteúdos que poderiam ser tratados pelos futuros docentes, mas principalmente que os vícios e hábitos da sala de aula não devem ser levados para o espaço do museu/parque, de modo a manter a leveza e descontração, típicos da educação não formal, onde além do aprendizado ocorre maior socialização e formação para a cidadania.

Um exemplo percebido na presente pesquisa foi a atividade “Eu, Tu, Árvores”, que ocorreu pela área verde do Sesc, como objetivo de conhecer e reconhecer as espécies de árvores nativas e exóticas, sensibilizando os licenciandos em relação à diversidade ecológica e à importância das árvores enquanto recursos naturais. O mesmo vale para a atividade “De onde vem, pra onde vai?” que ocorreu na horta. A horta, localizada em uma área com bastante vegetação, se prolonga como um braço que adentra o Parque Municipal Fazenda do Carmo. Por causa dessa condição, a mesma é deveras sombreada e não tão bem localizada para o plantio de hortaliças, porém cumpre o seu papel como um ótimo local de mediação. Neste local, através de questionamentos e diálogo com o grupo, os mediadores trabalharam diversos temas (alimentação saudável, ciclo dos recursos utilizados em nosso cotidiano etc.), despertando e valorizando ações de cidadania e respeito ao meio ambiente, fazendo com que os alunos questionassem e refletissem sobre os diferentes meios de produção de alimentos, demonstrando que, mesmo os resíduos orgânicos podem ser transformados em condicionador de solo dentro de composteira. E ainda, a roda de conversa realizada na entrada da “Trilha do Samambaiçu” sobre a Mata Atlântica, com enfoque na importância da biodiversidade e sua perda durante anos de desmatamentos ocorridos no contexto histórico da colonização.

Essa ação formativa demonstrou aos futuros professores a diversidade de ambientes, os diversos conteúdos que poderiam ser tratados por eles, mas principalmente gerou antes, durante e após a visita, momentos de reflexão sobre valores de diferentes naturezas,

imprescindíveis às mudanças comportamentais e, sobretudo, atitudinais para a futura atuação como professores da Educação Básica.

Referências

- ALCÂNTARA, V. Importância das atividades de campo no ensino da geografia e na educação ambiental no desenvolvimento consciência crítica do aluno. In: **Anais do II Encontro Fluminense de Uso Público em Unidades de Conservação, Turismo, recreação e educação: caminhos que se cruzam nos parques** – 01 a 04 e3 julho de 2015 – UFF, p. 264-265, Niterói, RJ.
- CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 2003. 120p. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 26).
- CAZELLI, S.; FRANCO, C. Alfabetismo Científico: Novos desafios no contexto da globalização. *Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v.3, n.2, p-145-159, 2001.
- FERNANDES, J. A. B. **Você vê essa adaptação?: a aula de campo em ciências entre o retórico e o empírico**. 2007. 327f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo (FEUSP), São Paulo, 2007.
- GAREAU, S. E.; GUO, R. X. Let's take an excursion! The use of museums in k-12 teacher education. In: ÉMOND, A. M. **Le musée: entre la recherche et l'enseignement = The Museum: between research and education**. Québec: Éditions MultiMonds, 2012.
- GOMES, I.; CAZELLI, S. Formação de Mediadores em Museus de Ciência: saberes e práticas. *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v. 18, n. 1 p. 23-46, abr. 2016.
- JACOBUCCI, D. F. C. **A formação continuada de professores em centros e museus de ciências no Brasil**. 2006. 251f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, 2006.
- LONGUINI, M. D.; NARDI, R. Uma pesquisa sobre a prática reflexiva na formação inicial de professores de física. *Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.* Belo Horizonte [online]. 2002, v.4, n.2, p.130-142, 2002.
- LOPES, C. S.; PONTUSCHKA, N. N. Estudo do meio: teoria e prática. **Geografia (Londrina)**. v. 18, n. 2, p. 173-191, 2009.
- MARANDINO, M. Museu e Escola: parceiros na Educação Científica do Cidadão. In: Candau, V. M. **Reinventar a Escola**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 189-220.
- _____. A formação inicial de professores e os museus de Ciências. In: SELLES, S.E.; FERREIRA, M. S. **Formação docente em Ciências memórias e práticas**. Niterói: EdUFF, 2003, p. 59-76.
- _____.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. In: São Paulo: Cortez, 2009. (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio).
- NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. ISBN 972-20-1008-5. pp. 13-33.
- PEGORARO, J. L. **Atividades educativas ao ar livre: um quadro a partir de escolas públicas da região de Campinas e dos usos de área úmida urbana com avifauna conspícua**

(Minipantanal de Paulínia - SP). São Carlos, 2003. 307p. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

PUGLIESE, A. **Os museus de ciências e os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas:** o papel desses espaços na formação inicial de professores. 2015. 231f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo (FEUSP), São Paulo, 2015.

QUEIROZ, G., GOUVÊA, G., FRANCO, C. Formação de professores e museu de ciência. In: GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M. C. **Educação e Museu:** A construção social do caráter educativo dos museus de ciência. Rio de Janeiro: Access, 2003. cap. 3, p. 207-220.

VIVEIRO, A. Aparecida; DINIZ, R. E. da S. Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar. *Ciência em Tela*. v. 2, n.1, 2009.