

Saídas de campo e o trabalho com Ciências nos anos iniciais: um diálogo com a Pedagogia

Gabriela Guimarães Gomes¹
Simone Rocha Salomão²

Resumo: Esse relato apresenta parte da monografia de Licenciatura em Ciências Biológicas da primeira autora, que buscou refletir com licenciandos de Pedagogia de uma universidade federal sobre a importância da realização de saídas de campo no ensino de Ciências no Ensino Fundamental e para a própria formação docente. A motivação e suporte para o trabalho se originaram da participação da autora, durante a graduação, em um Projeto de Extensão voltado à realização de trilhas com turmas dos Anos Iniciais. Foi aplicado um questionário versando sobre a ocorrência de oportunidades de discussão do tema no curso de Pedagogia e sobre as possibilidades e limites dessa metodologia na visão dos licenciandos. Os resultados indicam uma grande valorização das saídas de campo como recurso pedagógico, mostrando uma avaliação crítica dos limites e desafios a serem enfrentados para sua implementação e que, em alguma medida, o tema tem sido discutido na formação docente inicial.

Palavras chave: saídas de campo, trilhas interpretativas, anos iniciais, formação docente

-
- 1 Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Fluminense, RJ, gabrielaguimaraes@id.uff.br;
 - 2 Doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense, Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense, RJ, simonesalomao@uol.com.br

Introdução

Esse relato apresenta parte da monografia de Licenciatura em Ciências Biológicas da primeira autora, que buscou refletir junto a licenciandos do curso de Pedagogia de uma universidade federal sobre a importância da realização de saídas de campo no ensino de Ciências no Ensino Fundamental I e para a própria formação docente inicial. A motivação e o suporte para o trabalho se originaram da participação bastante abrangente da autora, durante sua graduação, em um Projeto de Extensão voltado a realização de trilhas com turmas dos Anos Iniciais numa perspectiva dialógica.

Algumas considerações teórico metodológicas sobre saídas de campo

Um primeiro elemento considerado no trabalho foram os aspectos das aulas de campo nas áreas de Ensino de Ciências e de Ciências Ambientais, cuja importância é discutida por diversos autores. Segundo Marandino *et al.* (2009), as aulas de campo são oportunidades necessárias para o ensino de Ciências, pois criam pontes entre as Ciências Biológicas e as outras ciências. Elas têm o papel de reforçar as práticas de observação e de reflexão crítica sobre a realidade social e natural, e podem promover o desafio da integração entre as disciplinas ou a interdisciplinaridade.

Segundo Krasilchik (2016), embora as aulas práticas de Ciências e Biologia ocorram em sua maioria no laboratório das escolas, quando as mesmas possuem tal espaço, é necessária, também, a inclusão de aulas e atividades fora desse ambiente, os quais proporcionem aos alunos um contato direto com a realidade, onde eles poderão aplicar o conhecimento adquirido, aumentando suas experiências educativas e melhorando seu aprendizado. Segundo a autora,

Os estudantes devem, pois, sair da escola para buscar dados de vários tipos, inclusive coletar organismos, analisar documentos, entrevistar pessoas representativas da comunidade e fotografar situações interessantes. Assim estarão ampliando seu campo de observação. (KRASILCHIK, 2016, p.134).

As trilhas têm sido utilizadas para contemplação da natureza, ecoturismo, práticas de esportes, recreação e via de acesso entre áreas diferentes (EISENLOHR *et al.*, 2013). Desta forma, a prática de trilhas é uma estratégia

apropriada para conhecer e aprender sobre determinados ambientes, sobre a fauna e flora local, espécies nativas e exóticas, o solo, o clima e sobre os ciclos naturais que ali acontecem (SOUZA & MARTOS, 2008).

As saídas de campo em trilhas, enfocadas como trilhas interpretativas, nos proporcionam uma nova metodologia de ensino. Diversos autores têm discutido tal abordagem. Considera-se uma trilha como interpretativa quando seus recursos são apresentados para quem a visita com base em temas pré-definidos através de monitores especializados e roteiros, com a finalidade de estimular novas percepções, levando os visitantes a observar, experimentar, descobrir, questionar e produzir vários e novos sentidos e significados relacionados ao tema escolhido (SILVA *et al.*, 2016).

Atendendo a estes objetivos, as trilhas interpretativas são recomendadas em ações de Educação Ambiental porque proporcionam um contato direto, direcionado ao aprendizado e à sensibilização, com o ambiente natural (SILVA *et al.*, 2016).

De acordo com Lima (1998), quando trabalhadas de forma responsável e voltadas para a conscientização ambiental, as trilhas podem encantar os participantes e produzir conhecimento. Podem também, revelar detalhes da paisagem externa articulados à paisagem interna provocando sentimentos e emoções através das imagens e dos cenários. Por isso é de extrema importância que sempre sejam elaboradas com bastante cuidado e estudo prévio, para não perderem suas características.

Segundo Silveira (2013), podemos pensar que cada pessoa irá reagir de uma forma diferenciada a uma mesma trilha, pois cada um de nós possui uma individualidade que nos leva a diferentes percepções, reações e respostas às experiências vivenciadas. Desta forma, as respostas estão diretamente relacionadas com essas distintas percepções, que podem ser individuais ou coletivas, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas criadas por cada pessoa num determinado contexto.

Assim, trilhas interpretativas proporcionam vivências e processos de trocas e construção de conhecimentos, sendo recursos que vão muito além da mera transmissão de informações. As trilhas podem levar os visitantes a compreenderem de forma crítica aspectos do meio ambiente, despertando valores e atitudes responsáveis que contribuem para o cuidado e conservação do local visitado (MENGHINI, 2005 *apud* SILVA *et al.*, 2018).

Um segundo ponto considerado nesse trabalho são algumas dimensões do processo de formação docente. De acordo com Tardif (2000), os saberes docentes são temporais, adquiridos através do tempo, são plurais e heterogêneos, pois provém de diversas fontes, da cultura pessoal do professor,

de conhecimentos disciplinares adquiridos na universidade, e são saberes personalizados e situados, ou seja, não podem ser reduzidos ao estudo da cognição ou do pensamento dos professores.

Portanto, pensando em como é complexa a formação docente, percebemos como é necessário oportunizar aos licenciandos experiências de elaborar e realizar saídas de campo, ampliando seus saberes docentes com relação a essa estratégia pedagógica. Sobre esse aspecto, podemos considerar que a atuação da autora, bem como de outros licenciandos, nas saídas de campo no contexto do projeto de extensão no qual atuaram durante o início da graduação se constituiu como rica oportunidade para desenvolvimento de seus saberes docentes. Isso permitiu uma experiência concreta com essa importante atividade de ensino.

Nesse contexto de formação docente, um exemplo de trabalho que também ilustra de forma satisfatória a articulação entre Universidade, Educação Básica e Unidades de Conservação através de atividades de saídas de campo, é o estudo de Kauano *et al.* (2016). Os autores destacam como a participação colaborativa entre esses três pilares são importantes na formação acadêmica de educadores ambientais, e acrescentaríamos também de professores, para atuarem em atividades práticas em Unidades de Conservação. E, também, como a Universidade pode oferecer recursos/disciplinas/projetos, no caso os de extensão universitária, que proporcionam ações para com a sociedade, como a atuação em escolas públicas de uma região, onde os conteúdos de diversas disciplinas são abordados de forma multidisciplinar.

Outra visão a ser considerada ao pensarmos na formação docente, é a noção de experiência trazida por Larrosa (2002). Para o autor, a experiência “é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. [...] Pensar não é somente “raciocinar” ou “calcular” ou “argumentar”, [...] mas é, sobretudo, dar sentido ao que somos e ao que nos acontece” (LARROSA, 2002, p. 21). Pensando em tudo que foi vivenciado a partir da participação no projeto de extensão, rememorado para sustentar a atividade que se empreendeu com a turma de Pedagogia, no contexto da monografia produzida, constatamos que o que vivenciamos foi de fato uma experiência. Foram criados materiais pedagógicos para subsidiar a realização das trilhas com as turmas do Ensino Fundamental I em uma Unidade de Conservação, incluindo um roteiro de uma trilha interpretativa, placas para a sinalização do percurso e um material de apoio para os monitores e professores que acompanhariam os alunos. Além de participar da produção desses materiais, também houve a atuação

como monitora, acompanhando turmas na realização da trilha. Assim, outras dimensões dessa experiência também foram vivenciadas naquela ocasião.

Metodologia

A atividade aqui relatada foi vivenciada com duas turmas – manhã e noite – do curso de Pedagogia de uma universidade federal, no contexto da disciplina obrigatória Ciências Naturais: Conteúdo e Método. Foi realizado um encontro com cada turma, no horário das aulas, nos quais foi feita, através de Power Point, uma breve apresentação do Projeto de Extensão no qual a autora participou, para que os alunos pudessem conhecer a proposta e os recursos relacionados. Após a apresentação, foi realizada uma discussão com as turmas, em torno do que foi visto e suas impressões. Por último, foi aplicado um questionário composto de cinco questões, tratando de possíveis experiências anteriores dos licenciandos com saídas de campo, no âmbito pessoal e profissional, da importância e dos limites que os mesmos reconhecem para essas atividades no contexto da Educação Básica, sobre as oportunidades que tiveram de discutir tais aspectos em sua graduação e sobre sua apreciação do projeto que foi exposto. Daremos destaque a alguns resultados das análises do questionário, que julgamos evidenciar a riqueza da discussão empreendida com os futuros pedagogos e a produção de significados que a própria discussão promoveu, contribuindo para a nossa reflexão, assim como para a dos alunos envolvidos.

Resultados e discussão

A análise dos questionários foi composta de dois momentos. Inicialmente foi feito um movimento exploratório a partir das cinco questões, elaborando um quadro geral das duas turmas participantes e, posteriormente, analisamos as respostas a cada questão. Optamos por analisar todos os questionários juntos, pois as condições de aplicação foram similares.

A primeira questão abordava questões pessoais de cada licenciando, com relação a trabalhar ou já ter trabalhado em escola/creche e a função exercida. A maior parte do grupo dos licenciandos, atua/atuou como estagiário, auxiliar ou professores. Concluímos que a maioria já está atuando dentro de escolas, tornando um grupo interessante para participar dessa reflexão sobre as saídas de campo como estratégia pedagógica.

Enquanto na questão 1, em que os licenciandos afirmaram que, enquanto monitores/estagiários/auxiliares/professores, tiveram pouca ou nenhuma vivência com saídas de campo ou trilhas, os mesmos mencionaram diversas experiências vivenciadas enquanto alunos da Educação Básica, relativo à questão 2. Variados locais foram citados como espaços visitados pelas escolas que frequentaram. Nesse ponto podemos retratar Tardif (2000), que considera que a experiência que tivemos enquanto aluno, em nossa própria escolarização, contribui para a nossa formação docente.

A partir da questão 3, foi possível observar/extrair diversos pontos de vista/modos de pensar de acordo com as respostas individuais dos alunos da turma de Pedagogia. Com relação à importância e à potencialidade das saídas de campo, na Educação Básica, muitos licenciandos as consideraram como uma ferramenta que amplia conteúdos abordados em sala de aula. Essa ampliação tornaria possível explorar outros ambientes, outros espaços sociais, conforme é destacado por Krasilchik (2016).

Outras possibilidades das saídas de campo foram citadas, compondo um leque de bons resultados: enriquecer o ensino e ampliar a visão de mundo dos alunos. A contextualização entre sala de aula e realidade, proporcionando uma vivência, uma experimentação para a vida do aluno foi mencionada por diversos licenciandos como uma vantagem dessa estratégia. Concordando com Marandino *et al.* (2009), outros veem as saídas de campo em outras perspectivas como de forma interdisciplinar, como aula/lazer, e que possuem um potencial educativo, tanto para os alunos, quanto para os professores, ampliam referências familiares, desenvolvem visão crítica de seu ambiente e proporcionam ao aluno um momento de iniciação científica.

Sobre as dificuldades e limites para a sua realização junto às escolas, foram identificados diversos itens pertinentes. A preparação para as saídas, para que não sejam só como um passeio, a necessidade de organização e o planejamento, a tensão que existe nos objetivos das saídas de campo e o necessário equilíbrio entre atividades espontâneas e atividades didáticas, entre lazer e estudo, itens de logística como o transporte, a mobilidade, a permissão e autorização dos pais, a equipe pedagógica, o apoio da direção da escola, recursos financeiros, professores irem a campo, a violência/segurança e a responsabilidade.

Os licenciandos do curso de Pedagogia se mostraram, assim, bastante esclarecidos sobre as dificuldades e limites e também sobre a importância das saídas de campo com as turmas de estudantes, sobretudo dos anos

iniciais, mostrando-se bastante conscientes sobre isso em função da realidade das escolas.

Em relação à quarta questão, os alunos responderam que tiveram algumas oportunidades de discutir sobre saídas de campo no curso de Pedagogia. Apontaram como espaços de discussão sobre a temática as disciplinas “Ciências Naturais: Conteúdo e Método”, “Antropologia”, “Educação Infantil”, “Alfabetização” e nas Atividades Culturais. Outras alunas não citaram disciplinas específicas, mas apontaram que tiveram oportunidade de discutir o tema durante o curso quando se tratava de concepção de professor pesquisador e da educação como espaços de possibilidades, saindo da sala de aula.

Com relação à questão 5, que tratava da opinião dos alunos de Pedagogia acerca do Projeto de Extensão no qual havia atuado enquanto licencianda de Ciências Biológicas e sobre o qual apresentamos algumas informações às turmas, todos os alunos que assistiram à apresentação, o consideraram muito interessante e relevante. Ao avaliarem positivamente o trabalho, destacaram pontos das reflexões que produziram a partir da apresentação que fizemos. Após todo o levantamento através das respostas, é de grande importância reconhecer que em ambas as turmas, os alunos demonstraram bastante interesse pelo trabalho realizado no Projeto, elaborando respostas muito ricas para o questionário aplicado. Nesse sentido é interessante observar a visão crítica que os alunos demonstraram sobre uma metodologia própria do campo das Ciências Biológicas, indicando a valorização social e pedagógica que lhes atribuem.

Considerações Finais

Reconheço que toda atuação no Projeto de Extensão aqui mencionado foi essencial na minha formação. Essa oportunidade me ajudou a fortalecer aspectos relevantes para minha futura prática pedagógica: desenvolver meu lado criativo aplicando conteúdos da graduação, aprender a adaptar a linguagem, desenvolver minhas habilidades para lidar com o público, principalmente o infantil, transmitir as informações planejadas e, ainda assim, tornar a atividade de saída uma experiência divertida e marcante para todos os envolvidos.

Envolver os alunos do curso de Pedagogia nessa reflexão foi muito importante e contribuiu bastante na discussão, já que o projeto envolvia a prática pedagógica com alunos dos anos iniciais. Além disso, a participação dos licenciandos não foi apenas para levantar dados para o trabalho de

monografia, mas também foi uma oportunidade de lhes promover reflexão sobre o tema, reviver lembranças de sua vida escolar e articular leituras, experiências, vivências ao longo de sua formação, que possam ter tido através de outras disciplinas.

Por fim, é importante destacar a importância da articulação entre pesquisa, ensino e extensão, pilares da vida acadêmica, manifestada no desenvolvimento desse projeto. O trabalho foi realizado a partir de todos esses eixos, envolvendo várias situações, várias etapas, várias conversas e momentos, permitindo toda a troca entre os envolvidos neste grande diálogo.

Referências

EISENLOHR, P.V.; MEYER, L.; MIRANDA, P.L.S., REZENDE, V.L.; SARMENTO, C.D.; MOTA, T.J.R.C; GARCIA, L.C.; MELO, M.M.R.F. Trilhas e seu papel ecológico: o que temos aprendido e quais as perspectivas para a restauração de ecossistemas? **Hoehnea** v.40, n.3, 407-418p., 2013.

KAUANO, R.V.; MARTINS, C. Programa de aperfeiçoamento de ensino: uma experiência de articulação entre Universidade, Escola e Unidades de Conservação. **Revista da SBEnBio**, v.9, p. 4071, 2016.

KRASILCHIK, M. **Práticas do Ensino de Biologia**. 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2016. 199p.

LARROSA-BONDÍA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**. Jan/Fev/Mar/Abr 2002, Nº 19.

LIMA, S. T. Trilhas interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem. **Cadernos Paisagem**. Paisagens 3, Rio Claro, Universidade Estadual de São Paulo, n.3, p.39-44, 1998.

MARANDINO, M.; SELLES, S.E. FERREIRA, M.S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez. 2009, 215p.

MENGHINI, F.B. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico: caminhos traçados para a educação ambiental**. Dissertação (Mestrado). 2005.

Programa de mestrado acadêmico em educação, Universidade do Vale do Itajaí. 2005.

SILVA, I.S.; ESPARTOSA, K.D.; SILVA, W.B.; JOAQUIM, C.M.B.; OLIVEIRA, V.T. Discentes na condução de visitas monitoradas no Parque Municipal São Francisco de Assis, Assis Chateaubriand-PR. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, v. 3, p. 5582-5593, 2016.

SILVEIRA, D. I. **Processo de criação de uma trilha interpretativa a partir da percepção ambiental de alunos do ensino fundamental**. 2013. 102 fls. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

SOUZA, P.C.; MARTOS, H.L. Estudo do uso público e análise ambiental das trilhas em uma unidade de conservação de uso sustentável: Floresta Nacional de Ipanema, Iperó - SP. **Revista Árvore** v.32, p. 91-100, 2008.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários – Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**, Jan/Fev/Mar/Abr 2000, Nº 13, p.5-24.