



AULA DE CAMPO COMO ESTRATÉGIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: ALIANDO TEORIA E PRÁTICA

Maria Simone Medeiros Araújo (1); Mariana Silva Lustosa (1); Raissa Mirella Meneses Alves (2); Paulo César Geglio (Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba, msimonebio@yahoo.com.br; marisilvalustosa@gmail.com; raissaalves75@gmail.com; pgeglio@yahoo.com.br.

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo discutir sobre a utilização da aula de campo como recurso de ensino em aulas de um curso de formação de professores de Biologia na cidade de Campina Grande, PB. A estratégia de aula de campo foi desenvolvida com 32 alunos do 8º período do curso de Licenciatura em Biologia, da Universidade Vale do Acaraú - UVA, unidade Campina Grande. Como local para realização da atividade prática foi escolhido o sítio do Pai Mateus, localizado no município de Cabaceiras - PB. A metodologia estruturou-se em dois dias de aulas, sendo a primeira parte da pesquisa com aula teórica e a segunda com a prática da aula de campo. Compreendemos que as mudanças sociais e culturais ocorridas ao longo do tempo exigem que os professores invistam em estratégias metodológicas que atendem as perspectivas e atenção dos estudantes. De acordo com o questionário avaliativo, os alunos afirmaram que a aula de campo funciona uma estratégia facilitadora e incentivadora na aprendizagem dos conteúdos de Biologia. Nesse sentido, concluímos que a formação do professor deve ser repleta de sugestões e opções metodológicas, para que a sua futura prática pedagógica se adapte as diferentes personalidades e características de seus alunos. A aula de campo amplia a compreensão dos conteúdos de Biologia, por unir teoria e prática a favor da aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Aula de campo. Biologia. Professores.

INTRODUÇÃO

Partindo do pressuposto que um dos elementos constitutivos da identidade docente é a formação vivenciada em sua trajetória profissional, desenvolvemos uma atividade com estudantes de graduação em Biologia, buscando colocar em prática os saberes teóricos acerca das possíveis estratégias metodológicas a serem utilizadas na sua atividade docente.

Para tanto, destacamos a aula de campo como estratégia a ser colocada em prática, visto que a disciplina “Fundamentos de Geologia e Paleontologia” ministrada concomitantemente à prática pedagógica favoreceu tal abordagem, pois envolveram elementos considerados relevantes, como os aspectos naturais e sociais.

A abordagem referiu-se a aula de campo como um instrumento indispensável ao ensino de Biologia, considerando-o como fundamental quando se pretende que os alunos estabeleçam a relação dos conhecimentos adquiridos em contexto de sala de aula com a realidade envolvida. Atendendo, portanto, ao que preconiza os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998, p. 126):



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

“Atualmente é impensável o desenvolvimento do ensino de Ciências de qualidade sem o planejamento de trabalhos de campo que sejam articulados às atividades de classe. Esses trabalhos contemplam visitas planejadas a ambientes naturais, a áreas de preservação ou conservação, áreas de produção primária (plantações) e indústrias, segundo os diferentes planos de ensino do professor.”

Nesse sentido, buscamos contribuir com a formação dos futuros professores de Biologia, utilizando a aula de campo como estratégia na sua formação pedagógica, reconhecendo a sua viabilidade em sala de aula.

AS AULAS DE CAMPO

No contexto da educação nas licenciaturas em Biologia, Dourado (2006, p.2) afirma “a deslocação da turma a um ambiente que não o da sala de aula, proporciona aos alunos a oportunidade de observarem a frequência e distribuição de animais e plantas no seu habitat natural”. Desta maneira, a mudança no espaço de mediação das aulas favorece a compreensão dos conteúdos por ultrapassar a abstração dos livros e módulos, o contato com o objeto de estudo amplia a compreensão da realidade estudada e a construção de conceitos pelos estudantes (DOURADO, 2006).

Para Berezuk e Moreira (2014) as mudanças sociais e culturais ocorridas na sociedade ao longo do tempo exigem que os professores invistam em estratégias metodológicas que atendem as perspectivas e atenção dos estudantes. Modificar a rotina escolar com aulas de campo motiva e facilita a aprendizagem frente aos conteúdos da disciplina. Os autores acima argumentam que o:

Trabalho de Campo consiste em atividades que são realizadas ao ar livre, onde são utilizados os materiais presentes no meio ambiente e onde os fenômenos ocorrem. Esta modalidade didática tem como objetivo proporcionar aos estudantes oportunidades de presenciar a complexidade, diversidade e amplitude dos fenômenos naturais e dos fatores que interferem nos seus cursos, de observar a variedade de espécies da fauna e da flora da região e suas interações com o meio ambiente e de desenvolver habilidades importantes para um melhor processo de ensino-aprendizagem, como a observação, interpretação, reflexão e análise dos fenômenos no meio ambiente (BEREZUK; MOREIRA, 2014, p.2)

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido com estudantes do 6º período do Curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Vale do Acaraú - UVA, como estratégia didática para disciplina de Geologia e Paleontologia. Participaram da aula de campo 32 alunos.



As atividades foram desenvolvidas em quatro momentos durante dois dias: (1º dia) estudo teórico sobre solo e rochas com uso de diferentes estratégias metodológicas; elaboração do texto-roteiro da aula de campo; (2º dia) visita ao Lajedo do Pai Mateus; relatório da experiência.

O lajedo do pai Mateus esta localizado na APA do cariri paraibano, município de Cabaceiras - PB. As formações rochosas desse sítio permitem uma observação detalhada da Geologia paraibana, possibilitando aprofundamento dos conhecimentos teóricos debatidos na aula expositiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Antes de iniciar a elaboração do texto roteiro sobre os conteúdos que seriam estudados na aula de campo, ocorreu a demonstração de três estratégias didáticas com a exploração dos conteúdos de rochas, formação do solo e vegetação. A primeira demonstração ocorreu através de uma aula expositiva e dialogada e da exibição de dois vídeos sobre as formações rochosas típicas da região nordeste. A segunda estratégia foi uso da tempestade mental para levantamento de palavras que se associam ao conteúdo de solo (LIBÂNEO, 1994). Posteriormente, foi realizada uma discussão a respeito do conteúdo sob forma de debate, com o tema “O que o solo pode dizer?”. Desta maneira, foi estabelecido diálogo sobre a importância da Geologia para compreensão e estudo do ambiente.

No segundo momento, elaboramos um texto-roteiro como técnica de planejamento didático baseado nas informações obtidas no texto de Pitolli (2012) que descreve algumas características do trabalho de campo e suas fases, a saber: preparação e motivação dos alunos; saída ao campo; exploração e análise dos dados e do material coletado; o processo de avaliação. O referido texto possibilitou uma reflexão crítica acerca da aula de campo, no sentido de contribuir para que os objetivos relacionados às atividades didáticas de compreensão e percepção de ambientes naturais fossem atingidos. Ao mesmo tempo em que seguimos este procedimento de elaborar todo o percurso da aula de campo, os alunos elaboraram seus textos roteiros a partir de pesquisas bibliográficas sobre as rochas e solos da região nordeste. O objetivo desta atividade foi conduzir os alunos a estudarem a realidade que iriam entrar em contato durante a aula de campo, e aprofundarem assim seus conhecimentos.

No segundo dia (segundo sábado da disciplina), ocorreu a aula de campo no Sítio do Pai Mateus, localizado no Município de Cabaceiras - PB, objetivando estabelecer a relação entre os saberes teóricos e práticos acerca do conteúdo trabalhado e dessa estratégia metodológica.



Figura1: A aula de campo em Cabaceiras-PB
Fonte: Os autores

Percorremos o sítio em caminhada de três horas, observando e correlacionando as características típicas da região as suas formações rochosas. O último momento foi à elaboração do relatório de experiência. Cada aluno escreveu duas laudas sobre a aula de campo e os saberes da disciplina estudados nesta atividade. O relatório da experiência consistiu na elaboração de um texto contendo todas as etapas vivenciadas na abordagem da temática, o qual foi objeto de avaliação da prática pedagógica.

Solicitamos aos alunos após a entrega dos relatórios, que respondessem a um questionário com duas perguntas de avaliação da estratégia de aula de campo no curso de Biologia.

Em relação à pergunta “A aula de campo contribuiu para a aprendizagem dos conteúdos de fundamentos de Geologia e Paleontologia?”, obtivemos os seguintes resultados:

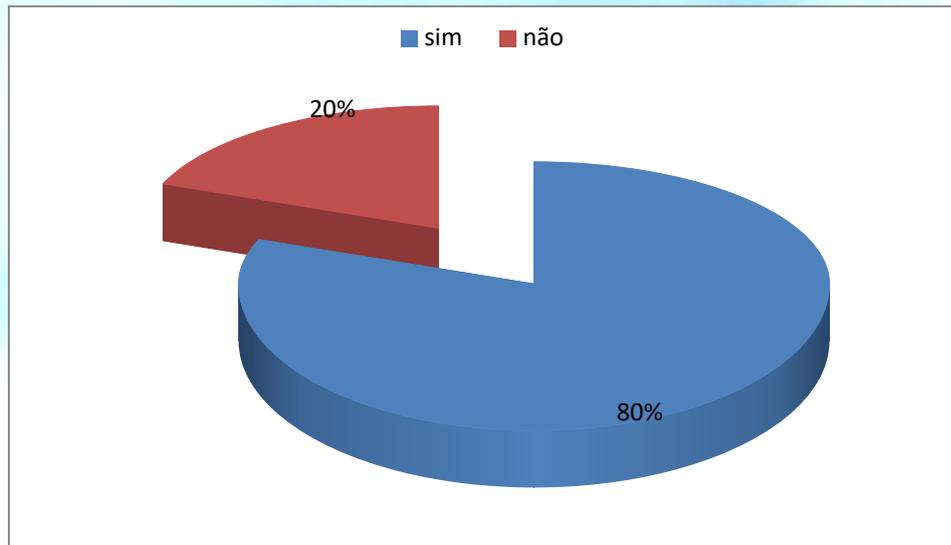


Figura 2: A aula de campo contribuiu para a aprendizagem dos conteúdos de fundamentos de Geologia e Paleontologia
Fonte: Os autores

Podemos observar que a utilização da aula de campo como uma estratégia didática para a exploração de conteúdos de Biologia é bem aceita pelos alunos como elemento que contribui consideravelmente na aprendizagem dos mesmos (80%). Dourado (2006) afirma que além de auxiliar a demonstração dos conteúdos, a aula de campo possibilita a aquisição de um conhecimento mais prático, superando os limites das abstrações das aulas expositivas do ambiente exclusivamente escolar.

A segunda pergunta foi “Qual a importância da aula de campo para a formação do professor de Biologia?”.

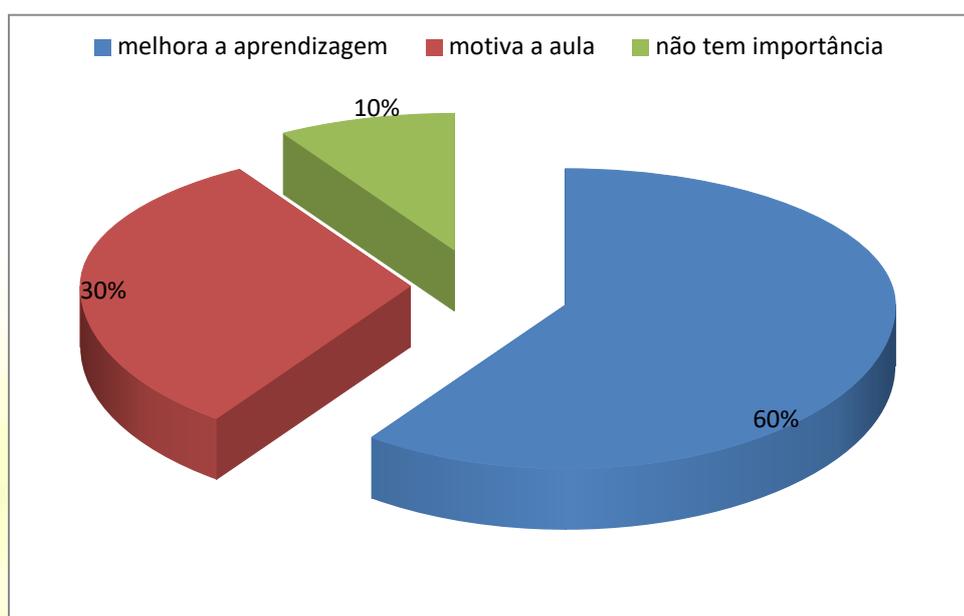




Figura 2: Qual a importância da aula de campo para a formação do professor de Biologia
Fonte: Os autores

Silva et al (2014) estabelecem que o contexto ideal para aprendizagem de Geologia é ilustrar e apresentar o conteúdo de forma real, garantindo atenção e motivação para a aquisição de novos conhecimentos. É nessa mesma perspectiva, que observamos que 60 % dos alunos afirmaram que a aula de campo melhora a aprendizagem, 30% que motiva a aula e apenas 10% revelam que a aula de campo não tem importância.

Embora a aula de campo não seja uma prática muito comum no ensino de Biologia, quando estas acontecem, os professores seguem padrões de quando estavam na formação profissional. Segundo Dourado (2006, p.2) em uma investigação realizada com futuros professores de biologia e geologia, observa-se que “[...] estes possuem concepções sobre trabalho de campo, resultante das aulas de campo que realizou ao longo do seu processo de formação, sendo necessário as suas práticas futuras serem coerentes com as atuais orientações da Educação em Ciências”. Desse modo, é importante que o estudo dos documentos orientadores da prática educativa em Biologia seja recomendado em busca da melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com Rangel (2005) a formação acadêmica precisa atentar para uma formação pedagógica ampla aos alunos futuros professores. Nesse sentido, a exploração de estratégias didáticas durante a graduação permite a reflexão da importância da díade pedagógica teoria-prática na ótica de facilitação da compreensão dos conteúdos e reelaboração de conhecimentos. O ensino precisa orientar e permitir sempre a construção de conhecimentos, e para isso as estratégias de ensino devem ser planejadas de modo que permita a eficácia desse processo, e conseqüentemente à aprendizagem da disciplina (RANGEL, 2005).

Segundo Libâneo (1994, p.150), “o professor, ao dirigir e estimular o processo de ensino em função da aprendizagem dos alunos utiliza intencionalmente um conjunto de ações, passos, condições externas e procedimentos, a que chamamos métodos de ensino”. Nesse sentido, o método vai depender da maneira como o professor vai desenvolver o processo de ensino. No caso da aula de campo, podemos usar o método da observação dos fenômenos, suas causas e efeitos, por exemplo.

As modalidades didáticas apresentadas por Krasilchick (2004) apontam os trabalhos de campo e excursões como de grande importância para os professores, no entanto, poucos usam na sua prática docente, haja vista alguns fatores como: autorização dos pais, transporte, insegurança



quanto aos componentes da turma. A autora sugere como resolução desses problemas, uma boa organização por parte do professor, o que implica na consecução dos objetivos propostos.

De acordo com Miranda, Leda e Peixoto:

As Atividades práticas favorecem uma dinamização dos conteúdos de Biologia, pois estimulam através do contato dos alunos com as práticas, a curiosidade, a atenção e em alguns casos a vocação científica. Por meio das atividades práticas, o aluno consegue visualizar melhor os fenômenos, reações e todo o assunto abordado em sala, uma vez que é o sujeito da aprendizagem. O manusear, ver e anotar desperta no aluno o interesse por tais atividades. Assim, é de suma importância que uma instituição de ensino, seja ela pública ou particular, valorize as atividades práticas, pois elas contribuem para o desenvolvimento do ensino de Biologia (MIRANDA; LEDA; PEIXOTO, 2013, p.5).

As atividades prática, como aula de campo, incentivam os alunos a observarem a disciplina com outros olhares a partir da percepção que o ambiente também pode servir como área de aprendizado.

Segundo Oliveira et al (2014), a aula de campo constitui uma alternativa para que o professor possa se desprender da rotina que a sala de aula impõem, desta forma o ambiente visitado funciona como um otimizador do conhecimento a ser estudado pelos alunos, visto que o aluno interage diretamente com seu conteúdo de estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aula de campo é uma estratégia eficaz no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de Biologia, sendo de extrema relevância na aprendizagem desses conteúdos.

Considerando que os conteúdos da grade curricular de Biologia apresentam muitas vezes temas abstratos, o que dificulta a aprendizagem, consideramos que por meio de aulas práticas a exposição visual de exemplos do conteúdo facilita a internalização por parte dos alunos de uma forma prazerosa e acessível à compreensão.

As estratégias didáticas utilizadas pelo professor precisam colaborar para que aprendizagem dos conteúdos de Biologia de fato ocorra. Nesse sentido, a limitação do ensino por meio de aulas estritamente expositivas desmotiva os alunos gerando resultados insuficientes em relação à de aprendizagem.

Entendemos que a formação do professor deve ser repleta de sugestões e opções metodológicas, para que a sua futura prática pedagógica se adapte as diferentes personalidades e características de seus alunos, assim como todos temos diferenças físicas, apresentamos distintas



afinidades por modelos de aprendizagem. Nessa perspectiva, a formação do licenciando em Biologia, não pode resumir-se apenas a aquisição de conhecimentos específicos desta área, mas deve promover a aprendizagem de aspectos pedagógicos, de modo a formar um professor reflexivo e adaptável a diversidade do público escolar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. 138 p.

BEREZUK, P. A; MOREIRA, A. L. O. R. **O trabalho de campo na formação docente: análise de um grupo de professores.** Revista do SBEnBio, n.7, outubro de 2014.

DOURADO. L. **O trabalho de campo na formação inicial de professores de biologia e geologia: opinião dos estudantes sobre as práticas realizadas.** Universidade do Minho, Braga, Portugal. Boletín das ciencias, ISSN 0214-7807, Ano 19, Nº. 61, 2006, pág. 157-158. Disponível em: <http://enciga.org/files/boletins/61/o_trabalho_de_campo_na_formacao_professores.pdf>. Acesso em: jun.2016.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**, 4ª Edição, Editora USP, São Paulo, 2004.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MIRANDA, V. B. S.; LEDA, L. R; PEIXOTO, G. F. **A importância da atividade prática no ensino de biologia.** Revista de Educação, Ciências e Matemática v.3, n.2 mai/ago, 2013. ISSN 2238-2380.

OLIVEIRA et al. **A importância das práticas de laboratório e de campo na formação de professores de ciências e biologia.** In: ESUD-2014: XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a distancia. Florianópolis, SC, 5 a 8 de agosto de 2014. Disponível em: <<http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/126910.pdf>> Acesso em: 11 jul. 2016.

PITOLLI, A. M. S. **Mecanismos de ajustamento ambiental e colonização Situações de aprendizagem, planejamento e registro docente**, Módulo VI. 2012. Disponível em: <http://nead.uesc.br/arquivos/Biologia/modulo_6/situacoes_de_aprendizagem/material_apoio/texto_roteiro_trabalho_de_campo_M%C3%B3dulo_vi.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2016.

RANGEL, M. **Métodos de ensino para a aprendizagem e a dinamização das aulas.** 3 edição, Papirus editora, 2005.

SILVA, L.M; SANTOS; V.V; GERTRUDES, F. A. L. **Biologia Na Aula De Campo: Reconhecendo A Interdisciplinaridade Através Da Visita Ao Geopark Araripe.** Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais – UEG/Câmpus de Iporá, v.3, n. 2, p.143-157 – jul/dez 2014 – ISSN 2238-3565.



III CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O