



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: 2011 SIC - XIX Seminário de Iniciação Científica

A IMPORTÂNCIA DE AULAS DE CAMPO NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS: VIVÊNCIAS, OLHARES E REFLEXÕES DE ACADEMICOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIJUI.¹

Guilherme Hammarstrom Dobler², Roberta Marques³, Vidica Bianchi⁴.

¹ Reflexão realizada através de academicos do Curso de Ciências Biológicas da Unijui.

² Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - Unijui.

³ Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Noroeste do Estado Rio Grande do Sul, Unijui.

⁴ Prof.^a Dr.^a Vinculada ao Departamento de Ciências da Vida - DCVIDA da Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - Unijui

Resumo:

Nas últimas décadas os modelos tradicionais de ensino-aprendizagem, foram substituídos e aperfeiçoados gradualmente nos centros de educação, por novas metodologias, conceitos e sistemáticas. Ao ocorrer tais alterações no cenário educacional brasileiro observou-se uma remodelação dos paradigmas escolares. O presente trabalho buscar socializar a importância de aulas a campo nos componentes curriculares de Ciências e Biologia. O presente artigo se origina a partir de uma saída a campo, realizada através do componente curricular de Fundamentos Teóricos Práticos – FTP do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijui.

Palavras-chave: Educação; aprendizagem; práticas pedagógicas; ciências naturais.

Introdução

Conforme os dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE pode-se verificar que o processo de socialização do Ensino em Ciências nos últimos anos tem se mostrado significativamente amplo no cenário educacional brasileiro. Dentre os diversos aspectos representados pelo ensino em ciências, se fez necessário refletir a importância do papel de encontros educacionais realizados fora do espaço escolar, na perspectiva da melhoria do ensino de ciências naturais para a formação do docente de Ciências Biológicas.

As aulas de Ciências e Biologia desenvolvidas em ambientes naturais têm sido apontadas como uma metodologia eficaz tanto por envolverem e motivarem crianças e jovens nas atividades educativas, quanto por constituírem um instrumento de superação

da fragmentação do conhecimento (Seniciato & Cavassan, 2004). Nesse sentido, contribuem para a interatividade e dinamicidade da disciplina, facilitando o acesso aos diversos nuances de conhecimento apresentados no ensino de Ciências e Biologia. Além disso, contribuem com situações reais entre aluno com o meio ambiente. As interações





Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: 2011 SIC - XIX Seminário de Iniciação Científica

podem estar proporcionando inovações relacionadas à metodologia utilizada pelo docente, colaborando para que o aluno aprenda a partir de situações problemas vivenciadas no espaço destinado a prática científica e pedagógica.

Piaget trata a percepção do mundo, como o conhecimento adquirido pelo contato direto e atual, por isso, em aulas de campo, além de haver a possibilidade de interação com diversos cenários do meio ambiente, o aluno aguça os sentidos e cria novas possibilidades de conhecimento, compreensão, interação, análise e identificação, em relação ao espaço-tempo em que o sujeito está inserido. Também trabalha com os aspectos cognitivos do desenvolvimento humano, os aspectos emocionais, para que juntos possam capacitar e habilitar os alunos a utilizar o conhecimento das Ciências Biológicas na prevenção e solução de problemas que surgem em seu cotidiano.

Através deste trabalho objetiva-se refletir sobre a importância das práticas de campo em cursos de formação de professores de ciências naturais. Bem como, verificar as inter-relações entre a teoria e a prática e evidenciar o efeito positivo dos encontros teórico-práticos, com a finalidade de expor a significação e a (re)significação dos aprendizados que norteiam o indivíduo sob os conhecimentos empíricos e científicos.

Material e Métodos:

As constatações expostas no presente trabalho são provenientes das experiências vivenciadas por acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí. O trabalho desenvolvido foi realizado no componente curricular de Fundamentos Teóricos e Práticos, que compõe os currículos dos Biologia e Química.

Para tal, foram realizadas saídas a campo no período de 7 a 10 de abril de 2011, o local destinado à prática foi o Instituto Regional de Desenvolvimento Rural – IRDeR, localizado no município de Augusto Pestana, Rio Grande do Sul, (28°25'55.92"S e 54°00'43.21"O). A área do referido Instituto é utilizada para estudos relacionados à agricultura, pecuária e meio ambiente. A propriedade possui instalações que possibilitam as pesquisas e atividades práticas dos componentes curriculares pertencentes aos Cursos de Ciências Biológicas, Química, Física, Geografia, Medicina Veterinária e Agronomia. Desde a criação do IRDeR ocorreram muitas modificações em sua área, dentre elas a expansão do local utilizado para pesquisas relacionadas a agricultura, piscicultura e pecuária, o que possivelmente afetou direta e indiretamente o desenvolvimento e inter-relações entre a fauna e a flora pertencentes aquela região.

O espaço que abriga o IRDeR, possui um viveiro de espécies arbóricolas nativas da Floresta Atlântica, as mudas produzidas no local são utilizadas para reflorestamento de áreas desmatadas e também são destinadas para arborização de locais públicos e particulares. Os experimentos realizados e socializados neste trabalho ocorreram em três diferentes biomas abrigados no local, fragmentos de mata preservada, classificada como floresta estacional semidecidual, um fragmento reflorestado e uma região de campo.



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: 2011 SIC - XIX Seminário de Iniciação Científica

O clima da região é subtropical úmido (Autor), conforme os dados fornecidos pela estação meteorológica localizada no IRDeR, a temperatura média do mês de março a abril de 2011 foi de 23,01°C. Em relação aos recursos hídricos disponíveis na localidade, pode-se dizer que são abundantes e apresentam pH alcalino. O solo é rico em íons de ferro (Fe⁺²) característico do solo de cor avermelhada típico da região do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

Para o estudo, foram realizadas aulas práticas que envolveram os conceitos de zoologia, botânica e química. Nesse sentido, foram montados laboratórios temporários com a finalidade de viabilizar a identificação dos exemplares de invertebrados coletados no Instituto. Também foi possível constatar através de práticas laboratoriais de comparação a composição química do solo e da água oriundas do Laboratório de Solos da Unijui e do IRDeR.

Resultados e Discussões

A partir da compreensão de que aprendemos a ser com o meio que nos cerca, há a necessidade de realizar encontros em ambientes externos, que se diferenciam do escolar, pelo fato de haver a possibilidade de utilizar equipamentos, materiais, estratégias e ambientes diversificados. Estes pressupostos, relatados nos remetem a questão da formação do acadêmico nos cursos de Ciências, e a importância das aulas à campo, no sentido da mediação estabelecida através do professor, ao levar à suas turmas motivação para a busca dos entendimentos e compreensões do que é e como funcionam os fenômenos naturais, científicos e tecnológicos.

Os encontros e saídas a campo procuram efetivar articulações entre a prática pedagógica realizada nos centros de educação e o saber social dos sujeitos envolvidos no coletivo, valorizando a identidade, a sensibilidade e a singularidade de cada indivíduo, nos diversos nuances apresentados pelo saber (Therrien, 1997). Assim os encontros em ambientes externos e saídas a campo, são eventos de extrema necessidade para a formação do professor. Os aprendizados, as vivências e as interações que ocorrem através de tal, além de romperem com o modelo tradicional de ensino, inter-relacionam os conceitos norteadores do ensino-aprendizado de Biologia, Ciências, Química, Física para os futuros professores do Ensino Regular.

Conclusão

Entendemos que o ser professor constitui-se através das experiências acadêmicas e profissionais obtidas ao longo de sua vivência, evidenciando que aulas teórico práticas são métodos positivamente diferenciados de ensino e aprendizagem por se tratarem de algo real e remeterem o indivíduo ao seu cotidiano.

Foi possível constatar que mesmo sem conhecimento prévio dos conceitos teóricos houve um aproveitamento significativo na execução das atividades em campo. Através das experiências vivenciadas, verificou as inter-relações entre os conhecimentos empíricos e científicos, uma vez que a compreensão dos conceitos propostos foi obtida através de



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: 2011 SIC - XIX Seminário de Iniciação Científica

relatórios satisfatórios e comprobatórios, que tal prática se faz necessária para a compreensão dos conceitos propostos ao aluno.

Também é necessário enfatizar que a prática pedagógica fora da sala de aula exige dos professores maior dedicação e planejamento das atividades, o que por um lado é um dos empecilhos para execução de tal prática em ambientes escolares. Além disso, essas atividades, especialmente as saídas de campo, envolvem um outro nível de interação entre professor-aluno, aluno-aluno e aluno-conhecimento, fazendo emergir dificuldades entre os próprios educadores, uma vez que muitos deles não se sentem preparados para desenvolver atividades desta natureza, por isso há necessidade de realização de práticas fora do ambiente acadêmico em universidades formadoras de professores.

Bibliografia

1. CARVALHO, CM. Construindo o Saber: Técnicas de Metodologia Científica. Campinas, SP. Papyrus, 1988. .
2. LOPES, L.G; ALLIN, R.L; Saídas de Campo em Biologia através do Relato de uma Experiência, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, MG.
3. PIAGET, J. Psicologia da Inteligencia. Rio de Janeiro, RJ. Zahar Editores, 1983
4. SENICIATO, T; CAVASSAN, O; Aulas de Campo em Ambientes Naturais e Aprendizagem em Ciências: Um Estudo com Alunos do Ensino Fundamental. Faculdade Ciências da Universidade Estadual Paulista. Bauru, SP, 2004.
5. <http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/educacao.html> acessado em 27.08.2011 09:33 h