

Avaliando a trilha interpretativa do Bosque Auguste Saint-Hilaire.

SANTOS, Jakeline; **OLIVEIRA**, Leandro; **NOGUEIRA**, Ina; **FERREIRA**, Heleno; **SHUVARTZ**, Marilda.

Palavras Chaves: Educação Ambiental, Ensino de Ciências, Trilhas Interpretativas.

1. JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro, ocupando mais de 2 milhões de Km², isto é, cerca de 23% do território nacional (RIBEIRO & WALTER, 1998). Apesar da intensa exploração agropecuária cerca de 20% da área original está preservada, mas ainda sofre pressões de diferentes setores da sociedade, tais como: a urbanização, a agricultura, as pastagens, o saneamento entre outros. Assim é necessário ampliar a conscientização da população e de gestores para a preservação das espécies do Cerrado e conhecer a dinâmica de funcionamento de seu ecossistema, enfocando principalmente as relações estabelecidas entre o Homem e o Ambiente (RUSCHEINSKY, 2002).

A educação ambiental (EA) prevista na Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 deve fornecer instrumentos para a sociedade ampliar discussões e ações concretas em relação às questões ambientais, sobretudo no âmbito das escolas de educação básica, de modo a ter uma população consciente. Um dos papéis fundamentais da EA é auxiliar na compreensão da dinâmica do ambiente e as relações dos elementos naturais e sociais (REIGOTA, 2001; RUSCHEINSKY, 2002). Desta forma as práticas de Educação Ambiental podem favorecer a discussão e solução dos problemas que afetam o meio ambiente. MACHADO (1990) afirma que só cuidamos, respeitamos e preservamos aquilo que conhecemos, compreendemos e que a falta de conhecimento traz uma visão distorcida da realidade.

Um dos objetivos fundamentais da EA formal é o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes, habilidades e valores relativos ao meio ambiente, desenvolvendo-se a capacidade de identificar, analisar e resolver problemas ambientais (BRASIL, 1997). O papel do professor no processo educativo é de mediação, onde ele busca instrumentos pedagógicos que possibilitem uma prática pedagógica inovadora, sendo o processo de ensino uma práxis conjunta entre professor e aluno, organizada pelo primeiro (LIBÂNEO, 1997). Considerando a dinâmica da escola, as dificuldades de formação do professor, a falta de material pedagógico, excessivos processos avaliativos, a memorização exacerbada, prejudicam a realização da EA. A falta de contato com o meio ambiente natural nas aulas causam afastamento daquela ciência que permeia o nosso cotidiano e que poderia de forma lúdica ser discutida e percebida pelos alunos.

Os parques e bosques constituem-se em locais educativos para escolares e não escolares desenvolverem atividades diretas, atrativas e estimulantes com os elementos da natureza. O uso das trilhas para a interpretação de áreas naturais tem sido freqüentemente recomendado por oferecerem oportunidades de contato direto com o ambiente natural, direcionando o aprendizado e a sensibilização. As trilhas

revelam o significado e as características dos ambientes por meio do uso dos elementos originais, por experiência direta e por meios ilustrativos. Proporcionam, também, oportunidade de reflexão sobre os valores indispensáveis às mudanças comportamentais que estejam em equilíbrio com a conservação dos recursos naturais. Nesse sentido, a interpretação de áreas naturais é uma estratégia educativa que integra o ser humano com a natureza, motivando-o a contribuir para a preservação das unidades de conservação (MEYER, 1991; ROBIM & TABANEZ, 1993).

Alguns autores (MACHADO, 1990; ROBIM & TABANEZ, 1993; BRASIL, 1997; SENICIATO & CAVASAN, 2004) apontam que na educação formal a visita a locais externos à escola proporciona estímulos à curiosidade e ao interesse, que por vezes facilitam o processamento de informações e o estabelecimento de conceitos na aprendizagem, e constituindo-se em atividades de superação da fragmentação do conhecimento ambiental.

O Bosque Auguste Saint'Hilaire, localizado junto ao Campus Samambaia/UFG possui uma área de 31000 m² de uma representação de floresta semi-caducifolia com a presença de uma diversidade de espécies animais e vegetais representantes do bioma Cerrado à época onde a cidade de Goiânia foi construída (BRANDÃO & KRAVCHENKO, 1997). Este espaço conta com trilhas, plantas identificadas, lixeiras e um roteiro de atividades elaboradas pelo laboratório de ensino de ciências e biologia – condições básicas para a recepção de alunos e professores para atividades de EA, resgatando-se a dimensão do aprender vivendo, de uma maneira agradável e descontraída porém com rigor e responsabilidade que o assunto requer (PASQUALI, 2002).

A troca do laboratório e/ou das aulas expositivas em salas de aula, por reservas biológicas como o bosque, tornam o aprendizado mais significativo, pois além de aproximar o aluno à realidade, favorece a problematização de situações ligadas ao cotidiano e a formação de mentalidades capazes de criticar e encontrar soluções, através de uma visão mais ampla dos problemas atuais e suas conseqüências futuras (KOFF, 1995).

Contudo, poucas pesquisas avaliam os indicadores e as contribuições das aulas ministradas em trilhas interpretativas para que possam ser legitimadas como elementos pedagógicos de aprendizagem de conceitos científicos à medida em que são envolventes e motivadoras (ROBIM & TABANEZ, 1997; MOREIRA & SOARES, 2002; SANTOS, 2002; NUNES & PIRES, 2004). Desta forma espera-se avaliar a eficácia da trilha interpretativa realizada por acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas na aprendizagem de conceitos sobre o Cerrado realizada por alunos da educação básica.

2.OBJETIVOS

O que se pretende nesta pesquisa é avaliar a eficácia das atividades realizadas por alunos da educação básica na trilha interpretativa do Bosque Auguste Saint-Hilaire- Goiânia, sob a orientação dos acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas.

3. METODOLOGIA

Serão desenvolvidas atividades pelos monitores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas devidamente treinados junto às duas escolas públicas de Goiânia: o CEPAE e o Colégio Estadual Waldemar Mundim. Nesta escolas serão selecionadas duas turmas de 6ª série, com 40 alunos cada. Cada escola terá agendamento individual para a participação da pesquisa. Na chegada da escola os alunos seguirão até o auditório do ICB I onde responderão a um questionário inicial contendo questões sobre o Cerrado. Em seguida serão divididos em dois grupos.

1) **primeiro grupo**: assistirá a uma palestra ilustrada com recursos áudio-visuais sobre o Cerrado e seus aspectos ecológicos. Após serão subdivididos em 4 sub-grupos com 10 componentes cada para percorrerem a trilha com orientação de monitores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, devidamente treinados para a atividade. No retorno ao auditório responderão a um outro questionário igual ao inicialmente aplicado;

2) **segundo grupo**: após responder ao questionário inicial serão subdivididos em 4 sub-grupos com 10 componentes e seguirão direto para as atividades na trilha. Retornando ao auditório novamente, responderão ao questionário.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Posteriormente, os monitores analisarão as respostas dos questionários e atribuirão uma nota pelos acertos, que sofrerá uma análise estatística de comparação com o *teste t pareado*, que permite comparar o mesmo indivíduo antes e depois de administrado o tratamento, no caso os conhecimentos sobre o Cerrado. Estas respostas podem mostrar a influência positiva da trilha interpretativa nos conhecimentos dos alunos das escolas participantes.

5. BIBLIOGRAFIA

- ☞ BRANDÃO, Divino & KRAVCHENKO, Antony. **A Biota do Campus Samambaia**: história, situação atual e perspectiva. Goiânia: LEGRAF – UFG, 1997.
- ☞ BRASIL. MEC. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Terceiro e Quatro Ciclos do ensino fundamental – Meio Ambiente. Brasília: Outubro, 1997.
- ☞ KOFF, E. D. **A Questão Ambiental e o Estudo de Ciências; algumas atividades**. Goiânia: UFG. Série RIDEDEC, 1995.
- ☞ LIBÂNEO, José C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1997
- ☞ MACHADO, A.B.M. Conservação da natureza e educação. **IN: Anais da Ciranda da Ciências**, São Paulo, 1990
- ☞ MOREIRA, A.L. & SOARES. J.J. Percepção de floresta: uma pesquisa entre visitantes de 7 a 12 anos do parque do Ingá em Maringá/Pr. In **VIII Encontro de Perspectivas do Ensino de Biologia**, 2002, SP. ANAIS. São Paulo: FEUSP, CD-ROM
- ☞ MEYER, Mônica A. A. Educação Ambiental: uma proposta pedagógica. In: **Em Aberto**. Brasília, vol. 10. Jan/mar. 1991
- ☞ NUNES, A.; PIRES, F.S. **Trilha interpretativa de educação Ambiental para a conservação do cerrado do Campus da UEG de Anápolis**. Monografia, UEG/Anápolis, 2004

- ☞ PASQUALI, M. S. (org) Ensinando elementos da natureza no Bosque Auguste Saint-Hilaire. In: **VIII Encontro de Perspectivas do Ensino de Biologia**, 2002, SP. ANAIS 4. São Paulo:FEUSP, CD-ROM
- ☞ REIGOTA, M. O que é educação Ambiental. São Paulo: Brasiliense, 2001
- ☞ RIBEIRO, J. F. ; WALTER, B. M. T. Fitofisionomia do bioma Cerrado. In: Sanos M. & ALMEIDA, S. P. **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: Embrapa, 1998,
- ☞ ROBIM, M. J. & TABANEZ, M.F. Subsídios para a implantação da trilha interpretativa da Cachoeira –Parque estadual de campos do Jordão. **Boletim Técnico** 5 (1):65-89,1993
- ☞ RUSCHEINSKY, A.(org). A educação ambiental. Abordagens múltiplas. Porto Alegre, Artmed, 2002
- ☞ SANTOS, S.,A.M. A excursão como recurso didático no ensino de biologia e educação ambiental. In: **VIII Encontro de Perspectivas do Ensino de Biologia**, 2002, SP. ANAIS. São Paulo:FEUSP, CD-ROM
- ☞ SENICIATO, T. & CAVASAN, O. Aulas de campo em ambiente naturais e aprendizagem em Ciências: um estudo com alunos do ensino fundamental. **Ciência e Educação**, v.10, n1, 2004, p.133-147
- ☞ TABANEZ, M.F.; PÁDUA, S.M.; SOUZA, M.G. A; CARDOSO, M.M.; GARRIDO, L.M.A.G. Avaliação de trilhas interpretativas para educação Ambiental. IN: PÁDUA, S. M. & TABANEZ, M.F. (org). **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: IPÊ, 1997, p.89-102