

# TRILHAS ECOLÓGICAS REALIZADAS PELO PELOTÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SERGIPE

**Cristiano Cunha Costa<sup>1</sup>**

## **RESUMO**

Diante da demasiada pressão humana sobre os recursos ambientais, causando enormes prejuízos estratégicos em termos de recursos naturais e biodiversidade, torna-se necessária a adoção de atividades de educação ambiental, no sentido de estimular a mudança de comportamentos, hábitos e atitudes. O Pelotão Ambiental realiza atividades de educação ambiental formal e não formal. As trilhas são ferramentas de educação ambiental no meio natural, sendo realizadas com os policiais militares ambientais e alunos, permitindo o contato com a natureza de forma prática. São abordados: fauna e flora, tópicos da dendrologia, equilíbrio ambiental, recursos hídricos, dentre outros. As trilhas ecológicas realizadas pelo Pelotão Ambiental são ações isoladas e pontuais, restritas somente a datas ambientais comemorativas ou eventos escolares. Tais atividades devem ser de caráter dinâmico e permanente, levando-se em consideração o meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

**Palavras-chave:** polícia ambiental, alunos, educação ambiental.

## **ABSTRACT**

Given the excessive human pressure on environmental resources, causing huge strategic losses in terms of natural resources and biodiversity, it is necessary to adopt environmental education activities, to stimulate the change of behavior, habits, and attitudes. The Environmental Squad conducts formal and non-formal environmental education activities. The trails are tools of environmental education in the wild, being held with the environmental police officers and students, allowing the contact with nature in a practical way. Are covered: flora

---

<sup>1</sup> Especialista em Educação Ambiental e Recursos Hídricos. Coordenador de Flora do Núcleo de Educação Ambiental. E-mail: cristianocunha1982@hotmail.com

and fauna, dendrology topics, environmental, water resources, among others. The ecological tracks performed by the Environmental Platoon are isolated and sporadic actions, restricted only to environmental commemorative dates or school events. The activities should be a dynamic and standing character, taking into consideration the environment in its multiple and complex relationships, involving ecological, psychological, legal, political, social, economic, scientific, cultural and ethical.

**Keywords:** environmental police, students, environmental education.

## **1. INTRODUÇÃO**

A questão ambiental está se tornando ainda mais presente a cada dia, diante da demasiada pressão humana sobre os recursos ambientais, causando enormes prejuízos estratégicos em termos de recursos naturais e biodiversidade, tendo como consequência o decréscimo da qualidade de vida das populações rurais e urbanas. Dessa forma, favoreceu-se a evolução da atividade policial militar ambiental no sentido de promover uma proteção ao meio ambiente, proporcionando uma qualidade de vida.

O Pelotão de Polícia Ambiental do estado de Sergipe foi criado no ano de 1996, tendo como objetivo assegurar a preservação ambiental, inibindo os crimes ambientais.

Além disso, estimula a sensibilização ambiental da população sergipana por meio de ações de educação ambiental de caráter formal e informal. Trata-se de uma educação que tem a obrigação de envolver a comunidade, internalizando a mudança de hábitos, atitudes e comportamentos dos indivíduos.

É dentro dessa perspectiva que o Pelotão Ambiental realiza trilhas ecológicas com escolas e os policiais militares, propiciando maior contato com a natureza e estreitando a interação homem-meio ambiente como forma de contribuir para a formação de uma consciência ambiental.

Este trabalho teve como objetivo de descrever as ações do Pelotão Ambiental no que se refere à realização de trilhas ecológicas como instrumento de educação ambiental.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

As trilhas interpretativas proporcionam maior interação do homem com o meio ambiente instruindo-o sobre a manutenção deste. Tais trilhas cumprem o papel de auxiliarem a compreensão, por exemplo, dos habitats naturais da área visitada (SIQUEIRA, 2004).

As trilhas ecológicas interpretativas se enquadram dentro dos percursos interpretativos orientados metodologicamente, visam não somente a transmissão de conhecimentos, mas também propiciam atividades que revelam os significados e as características do ambiente por meio de experiência direta e por meios ilustrativos, sendo assim instrumento básico de programas de educação ao ar livre (POSSAS, 1999).

Segundo Pádua (1997), a interpretação nas trilhas pode incluir atividades dinâmicas e participativas, em que o público recebe informações sobre recursos naturais, exploração racional, conservação, aspectos culturais, históricos, econômicos, arqueológicos e outros. Nas trilhas o monitor interpreta o ambiente, estimulando sempre a participação do grupo-alvo e despertando o interesse do mesmo. Assim, o grupo deixa de ser passivo para ser ativo “descobridor” do meio natural.

Diante deste contexto, as trilhas suscitam uma dinâmica de observação, de reflexão e de sensibilização, proporcionam uma diversificação de atividades e também um comportamento a ser adotado (Souza *et al.*, 2012).

É por meio das trilhas que os visitantes podem, na prática, ser estimulados acerca da preservação da natureza, destacando-se a alta diversidade biológica e a grande escassez de recursos naturais. Acredita-se que possa constituir um instrumento pedagógico prático e dinâmico, proporcionando uma aproximação à realidade dos temas abordados referentes à destruição da natureza, como a natureza reage às alterações causadas pelo homem, mas também, como a fauna e a flora ao interagir contribuem para a formação da biodiversidade (Souza *et al.*, 2012).

Ainda segundo o mesmo autor, pretende-se contribuir para a prática, ensino e pesquisa, para que docentes utilizem e se validem deste estudo, buscando ferramentas para melhor aprimorar o ensino-aprendizado, levando a conscientização quanto à preservação da natureza. Outro de extrema relevância é contribuir com uma vivência prática ser humano-natureza, para que o ensino de ciências venha não somente transmitir conhecimentos teóricos quanto aos

conceitos de preservação, mas sim, contribuir para busca de valores ecológicos (Souza *et al.*, 2012).

A importância de se estabelecer informações e estimular a interpretação, nestas visitas, faz-se necessária visto que favorece maior entendimento e responsabilidade do visitante em relação ao meio. Dessa maneira, trata-se de vias eficientes à tomada de consciência sobre o papel do homem em relação ao meio, sendo fator que merece consideração nos métodos da educação ambiental (SIQUEIRA, 2004).

Para Oliveira (2000) na medida em que o homem é parte integrante da natureza e, enquanto detentor de conhecimentos e valores socialmente produzidos age, permanentemente, sobre sua base natural de sustentação, alterando suas propriedades e, em decorrência deste processo interativo, a sociedade, também, sofre modificações em sua dinâmica.

No Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambiental, realizada em Moscou (1987), concordou-se que a educação ambiental deveria, simultaneamente, preocupar-se com a promoção da conscientização, transmissão de informações, desenvolvimento de hábitos e habilidades, promoção de valores, estabelecimento de critérios e padrões, e orientações para a resolução de problemas e tomada de decisões. Portanto, deveria objetivar modificações comportamentais nos campos cognitivos e afetivos.

A educação ambiental promove a conscientização e esta se dá na relação entre o “eu” e o “outro”, pela prática social reflexiva e fundamentada teoricamente. A ação conscientizadora é mútua, envolve capacidade crítica, diálogo, a assimilação de diferentes saberes e a transformação ativa da realidade e das condições de vida (LOUREIRO, 2004).

Diante desse contexto, o Pelotão Ambiental atua de forma preventiva, realizando trilhas ecológicas como ferramenta para atividades de educação ambiental.

### **3. METODOLOGIA**

O Núcleo de Educação Ambiental do Pelotão Ambiental realizou trilhas ecológicas como ferramenta de educação ambiental no meio natural com os policiais militares, que compõem o Pelotão Ambiental, e com alunos de escolas públicas e privadas, permitindo o contato com a natureza de forma prática.

Durante as trilhas ecológicas foram abordados vários temas ambientais como, por exemplo, a fauna, a flora, os ecossistemas, Mata Atlântica, recursos hídricos, etc.

As trilhas ecológicas com os policiais ambientais foram realizadas na Unidade de Conservação Federal Parque Nacional Serra de Itabaiana e as trilhas ecológicas com os alunos foram realizadas em um fragmento de Mata Atlântica existente no Parque Governador Valadares, também, conhecido como Parque dos Cajueiros

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As trilhas realizadas com os policiais ambientais permitiram um contato mais próximo com o meio natural e compreende a interação dos fatores ecológicos (figura 01).



**Figura 01.** Trilha realizada com os policiais ambientais no Parque Nacional Serra de Itabaiana.  
Fonte: PPAMB, 2011.

As trilhas possibilitam também uma grande diversidade de eixos temáticos e abordagens ecológicas. Dessa forma, são abordados os mais

variados temas ambientais, dentre eles, por exemplo, sobre o solo, a fauna, a flora e a interação dos fatores ecológicos dentro da natureza.

As abordagens sobre o meio ambiente em um grupo possibilitam o diagnóstico de problemas existentes ou futuros e de fornecer alternativas para solução destes, é fundamental para que se possam desenvolver atividades educativas, principalmente por esta envolver alguma espécie de mudança no comportamento (PASSOS *et al.*, 2011).

As trilhas já fazem parte do calendário anual do Pelotão Ambiental, possuindo algumas peculiaridades, uma vez que permite atividades de educação ambiental, meio de distração e lazer para os espíritos aventureiros, e permitem a socialização com outros membros militares não integrantes do Pelotão Ambiental.

É interessante destacar a importância da realização das trilhas ecológicas como meio educação ambiental entre os policiais ambientais, uma vez que são agentes públicos que atuam em defesa do meio ambiente, tendo contato direto com os infratores da legislação ambiental. Dessa maneira, tornam-se formadores de opiniões ao orientar os infratores sobre o crime ambiental.

Segundo Costa & Maroti (2009) tal atitude possibilita ao ser humano novas posturas ao lidar com o meio ambiente, procurando adotar uma relação mais harmônica com os recursos naturais e com a natureza. Assim, tal postura de integração e participação nas questões ambientais deve propiciar a ação cidadã, sendo capazes de transformarem a atual situação ambiental existente.

Como instrumento, a educação ambiental visa à integração socioambiental através do conhecimento dos recursos naturais e da valorização do meio ambiente, da transformação do ser humano em agente transformador e multiplicador das concepções obtidas e absorvidas e da melhoria da qualidade de vida. Um dos meios divulgados na interpretação ambiental é o dos percursos interpretativos, estes podem ser temáticos, com a predefinição de um tema antes da caminhada, ou de descoberta, ou turísticos e de lazer (TABANEZ & PADUA, 1997).

As trilhas ecológicas com os alunos são realizadas em um fragmento de Mata Atlântica existente no Parque Governador Valadares, também, conhecido como Parque dos Cajueiros (figura 02). Dessa maneira, para Magro & Freixêdas (1998) cabe ao guia da trilha despertar a curiosidade dos alunos sobre os

recursos naturais existentes, explorando a qualidade da experiência ambiental durante a visita.



**Figura 02.** Trilha ecológica com alunos em fragmento florestal de Mata Atlântica.

Fonte: PPAMB, 2012.

Os fragmentos florestais dentro das cidades são de caráter indispensável para a manutenção da qualidade de vida, pois proporcionam inúmeros benefícios para a comunidade existente: melhoram a qualidade do ar, oferecem sombra e amenizam as altas temperaturas, servem de abrigo e produzem alimentos aos animais, funcionam como barreira acústica, melhoram as condições do solo, valorizam os imóveis do ponto de vista estético e ambiental.

Durante a trilha ecológica, é estimulada nos alunos a percepção ambiental por meio da visão e audição, estimulando ouvir os sons e ver detalhes do fragmento (canto dos pássaros, vento nas folhas das árvores ou movimento de outros animais) (figura 03). É comentada a dinâmica florestal do fragmento, abordando o nome científico e o nome vulgar das espécies florestais e as interações entre os fatores biológicos.



**Figura 03.** Trilha ecológica com alunos no Parque dos Cajueiros.

Fonte: PPAMB, 2012.

A trilha no fragmento contribui para a sensibilização dos alunos, ao enfatizar a floresta e suas relações ecológicas com o ar, água, solo, fauna e ser humano, como essenciais para todas as formas de vida. Para isso, utilizam-se a sensibilização, a interatividade, os sentidos e o lúdico para transmitir informações técnicas, ecológicas e curiosidades em linguagem adequada à faixa etária dos alunos.

Esse tipo de ação gera um maior aproveitamento, pois quando o aluno é instigado para investigar as prováveis causas para um determinado problema e suas possíveis consequências para o ambiente analisado, ele se sente importante por estar agindo em prol da natureza e acabam se interessando ainda mais pelo assunto (COSTA *et al.*, 2011).

As trilhas não visam somente à transmissão de conhecimentos, mas, também, propiciam atividades que revelam os significados e as características do ambiente por meio do uso dos elementos originais através de experiência direta, tornando-se um instrumento básico de programas de educação ao ar livre (Pádua & Tabanez, 1997; Ashbaugh e Kordish, 1971 *apud* Possas, 1999).

Diante desse contexto, as trilhas ecológicas constituem um instrumento pedagógico importante, uma vez que as áreas naturais são transformadas em salas de aula fora do meio escolar, despertando maior interesse, aguçando a curiosidade e favorecendo a descoberta de fatores ambientais *in loco*.

A realização de educação ambiental em trilhas pode incluir atividades dinâmicas e participativas, em que o público recebe informações sobre recursos naturais, exploração racional, conservação e preservação, aspectos culturais, históricos, econômicos, arqueológicos, e outros (Tabanez et. al., 1997 *apud* Tabanez e Pádua, 1997).

A Política Nacional de Educação Ambiental (1999), no seu artigo 1º, diz que se entende por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, competências e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e a sua sustentabilidade.

Por outro lado, evidencia-se, claramente, que as atividades de educação ambiental realizadas pelo Pelotão Ambiental ficam estritamente ligadas a datas ambientais comemorativas ou a eventos escolares, sendo ações isoladas e pontuais, indo de encontro aos princípios de dinâmico e permanente que o processo deve possuir.

## **5. CONCLUSÕES**

É necessário o desenvolvimento de ações de educação ambiental de caráter dinâmico e permanente em conformidade com o que pregoa a Política Nacional de Educação Ambiental, levando-se em consideração o meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

As atividades de educação ambiental realizadas pelo Pelotão Ambiental devem levar em consideração o processo pedagógico participativo permanente, para incutir uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, estendendo à sociedade o entendimento das ações impactantes sobre o meio ambiente.

Evidencia-se, claramente, que tais ações são isoladas e pontuais, indo de encontro aos princípios de dinâmico e permanente que o processo deve possuir.

## **6. BIBLIOGRAFIA**

**BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, 1988.

COSTA, C. C.; MAROTI, P. S. Expedições Científicas com Alunos de uma Escola Rural: Educação Ambiental em Recursos Hídricos. **Revista Educação Ambiental em Ação**. n. 29, 2009. Disponível: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=758&class=02>. Acesso em: 21/04/2012.

COSTA, C. C.; MAROTI, P. S.; SANTOS, L. M. J.; REIS, F. T. S.; ALVES, I. R. S.; COSTA, D. N. As Expedições Científicas Estudantis (ECE) e o estudo da paisagem no ensino de Ciências Ambientais na região nordeste do Brasil. **Revista Educação Ambiental em Ação**. n. 37, 2011. Disponível: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1106&class=02>. Acesso em: 22/04/2012.

DIAS, G.F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2003. 551p.

GUARIM, V. L. M. dos S. **Barranco Alto**: uma experiência em educação ambiental. Cuiabá, UFMT, 2002. 134p.

JACOBI, C.M.; FLEURY, L.C.; ROCHA, A.C.C.L. Percepção ambiental em unidades de conservação: experiência com diferentes grupos etários no Parque Estadual da Serra do Rola Moça, MG. **Anais do 7º Encontro de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2004.

BRASIL. **LEI Nº. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 15/11/12.

LOUREIRO, C. F. B. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2004. 150p.

MAGRO, T. C.; FREIXÊDAS, V. M. Trilhas: como facilitar a seleção de pontos interpretativos. Circular Técnica IPEF 186. Piracicaba: Instituto de Pesquisas Florestais, 1998. 7p.

OLIVEIRA, E. M. de. Educação ambiental: uma possível abordagem. Brasília: IBAMA, 2000. 150p.

PASSOS, E. M.; RIBEIRO, G. T.; PODEROSO, J. C. M.; COSTA, C. C.; GOMES, L. J. Os insetos na concepção dos alunos e professores de ciências de diferentes realidades no município de Itabaiana-SE. **Revista Educação Ambiental em Ação**. n. 36, 2011. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1041&class=02>.

POSSAS, I. M. Programa GUNMA: Integrando Parque Ecológico e Comunidade no município de Santa Bárbara do Pará. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal do Pará, 1999. 73p.

RUSCHEINSKY. A. **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 183p.

SANTOS, C. S. dos. Tipificação do lixo visando estratégias de educação ambiental no Parque Nacional Serra de Itabaiana. **Monografia de Graduação**. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2006. 49p.

SIQUEIRA, L. F. Trilhas interpretativas: uma vertente responsável do (eco)turismo. **Caderno Virtual de Turismo**. V. 4, N° 4, 2004, p. 79-87.

SOUZA, V. T.; RAGGI, F. A. S.;FRANCELINO, A. S. S.; FIGEIRÓ, R.; RODRIGUES, D. C. G. A.; SOARES, R. A. R. Trilhas interpretativas como instrumento de educação ambiental. **Anais III Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**. p.1-11, 2012.

TABANEZ, M. F.; PÁDUA, S. M. Uma abordagem participativa para a conservação de áreas naturais: Educação ambiental na mata atlântica. **Anais do**

**Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação.** Curitiba-Paraná. Vol.02.  
1997

TABANEZ, M. F.; PADUA, S.M. **Educação Ambiental:** caminhos trilhados no Brasil. Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPÊ. Brasília, 1997. 283 pp.

WWWF. Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável. Sylvia Mitraud (org.). WWF Brasil, Brasília. 470.