



## ANAIS do 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia

Barreiras-BA, 11-14 de julho de 2013

ISSN 2178-2113 (online)



O artigo a seguir é parte integrando dos Anais do 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia disponível gratuitamente em [www.cavernas.org.br/32cbeanais.asp](http://www.cavernas.org.br/32cbeanais.asp)

Sugerimos a seguinte citação para este artigo:

LUNA, R.M.; CAJAIBA, R.L.. Percepção dos professores sobre a importância do espeleoturismo para trabalhar educação ambiental em escolas no município de Uruará – PA. In: RASTEIRO, M.A.; MORATO, L. (orgs.) CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 32, 2013. Barreiras. *Anais...* Campinas: SBE, 2013. p.221-224. Disponível em: <[http://www.cavernas.org.br/anais32cbe/32cbe\\_221-224.pdf](http://www.cavernas.org.br/anais32cbe/32cbe_221-224.pdf)>. Acesso em: *data do acesso*.

A publicação dos Anais do 32º CBE contou com o apoio da Cooperação Técnica SBE-VC-RBMA. Acompanhe outras ações da Cooperação em [www.cavernas.org.br/cooperacaotecnica](http://www.cavernas.org.br/cooperacaotecnica)

Esta é uma publicação da Sociedade Brasileira de Espeleologia. Consulte outras obras disponíveis em [www.cavernas.org.br](http://www.cavernas.org.br)



## PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE A IMPORTÂNCIA DO ESPELEOTURISMO PARA TRABALHAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE URUARÁ – PA

*TEACHERS' PERCEPTION OF THE IMPORTANCE OF SPELEOTOURISM IN THE TEACHING OF  
ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SCHOOLS IN THE CITY OF URUARÁ – PA*

**Roberta Magalhães Luna & Reinaldo Lucas Cajaiba**

Programa de Pós Graduação, Mestrado em Engenharia do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal.

Contatos: [robertamagalhaes1981@hotmail.com](mailto:robertamagalhaes1981@hotmail.com); [reinaldocajaiba@hotmail.com](mailto:reinaldocajaiba@hotmail.com).

### Resumo

Objetivou-se com esse trabalho, verificar o entendimento dos professores em relação à Educação Ambiental (EA) e o potencial do espeleoturismo como mecanismo facilitador desse aprendizado na disseminação da EA. Procedeu-se para tanto, de aplicação de questionários com questões objetivas e subjetivas que abordava sobre a temática. Como resultados observou-se que de uma maneira geral há uma deficiência por parte dos professores em se trabalhar Educação Ambiental na escola, sendo urgente a necessidade de formação e preparação desses docentes para o desenvolvimento do tema.

**Palavras-Chave:** Ecoturismo; Espeleoturismo; Educação Ambiental.

### Abstract

*The present study was aimed to assess the knowledge and understanding of teachers about environmental education and the potential of speleotourism as a mechanism to facilitate the learning of the subject, as well as to help disseminate it. Therefore, questionnaires with objective and subjective questions on the theme were administered. We observed that teachers in general are not well prepared to teach environmental education, and, thus, there is an urgent need for the training and preparation of these teachers on the referred theme.*

**Key-words:** *Ecotourism; Speleotourism; Environmental Education.*

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) faz-se cada vez mais necessária, já que este é um tema de importância social predominante nos assuntos contemporâneos sendo que as sociedades não podem levar em consideração apenas o agora, sem avaliar as consequências de suas ações para o futuro (QUADROS, 2007; MOURA *et al.*, 2010).

Como tema transversal, a EA pode ser inserida no contexto de todas as disciplinas e séries do ensino Fundamental, Médio, Superior e de Pós Graduação, de tal modo que o equilíbrio dinâmico da natureza seja fonte de inspiração na busca de alternativas de ação.

O papel da escola em trabalhar EA fora do contexto sala de aula, torna-se importante, pois esse processo aproxima as pessoas com o meio em que vivem. Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (BRASIL, 1998), instrumentalizam a escola para esta reflexão.

Em 1968, a UNESCO realizou um estudo comparativo, respondido por 79 países, sobre o trabalho desenvolvido pelas escolas com relação ao meio ambiente. Nesse estudo, formularam-se proposições que depois seriam aceitas internacionalmente, tais como: a EA não deve se constituir numa disciplina e por “ambiente” entende-se não apenas o entorno físico, mas também os aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos inter-relacionados.

Este trabalho teve como objetivo verificar a importância da temática ambiental trabalhada através do Espeleoturismo pelos professores em duas escolas públicas de ensino fundamental no município de Uruará-PA.

## 2. METODOLOGIA

A coleta dos dados foi feita através de questionários contendo questões objetivas (questões

fechadas) e subjetivas (questões abertas) aplicados aos professores.

Os professores participantes não foram selecionados por áreas de formação acadêmica, pois segundo Dias (2000), a EA deve ser trabalhada de forma cooperativa e interdisciplinar.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

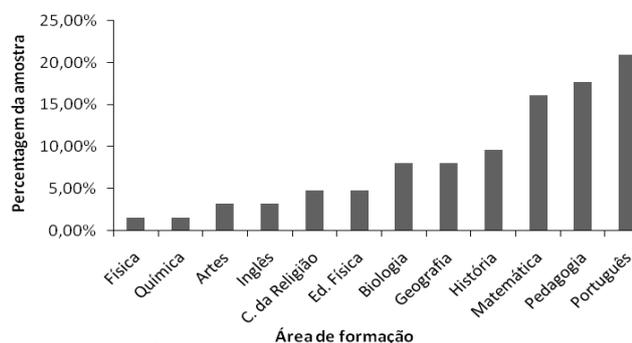
Nas duas escolas estudadas, 45 professores receberam os questionários, sendo devolvidos apenas 42 questionários preenchidos.

Dos professores pesquisados, 40,32% pertencem ao sexo masculino e 59,68% ao sexo feminino. A idade dos professores mais representativa ficou entre 36 e 45 anos com 71% e a segunda maior parcela entre 26 a 35 anos com 18%. Quando analisado a escolaridade, 32% ainda estão cursando o ensino superior, 39% tem o ensino superior completo e 29% com Pós Graduação (Tabela 1).

A área de formação dos professores com maior representatividade foi a de Língua Portuguesa com 20,97%, seguido por Pedagogia com 17,74%, e em menor expressão as áreas de Física e Química, ambas apresentando apenas 2% (Figura 1).

**Tabela 1** – Representação do gênero (a); idade (b) e escolaridade (c) dos professores pesquisados.

a) Gênero		b) Idade (anos)				
Masculino (40,32%)	Feminino (59,68%)	≤ 25 (2%)	26 a 35 (18%)	36 a 45 (71%)	46 a 55 (8%)	> 55 (2%)
c) Escolaridade						
Superior Incompleto (32%)		Superior Completo (39%)		Pós Graduação (29%)		



**Figura 1** – Área de formação acadêmica dos professores pesquisados

Quando questionados sobre qual o nível de conhecimento sobre EA, 56,45% responderam ótimo, seguidos por bom com 17,74%, regular 12,90%, ruim 9,68% e péssimo com 3,23%.

A questão seguinte diz respeito ao desenvolvimento da EA em sala de aula. De todos os participantes, apenas 27,42% responderam que “trabalham”, outros 54,84% afirmam trabalhar mais ou menos, 12,29% responderam que não trabalham esse assunto, enquanto 4,45% afirmaram não trabalhar EA por esse não ser o seu papel (Tabela 2).

Como observamos, a maioria dos professores (54,84%) declararam trabalhar EA de maneira superficial, ou não trabalham (12,29%), então, como podem os alunos estar preparados para tal, tendo em vista que as principais fontes de formação advêm do

ensino formal? Sendo assim, é necessário robustecer a EA nos espaços escolares de ensino desde o ensino infantil até o ensino de pós graduação e em todas as faixas etárias.

Analisando ainda a Tabela 2, onde consta as respostas sobre qual o nível de preocupação com o meio ambiente no seu cotidiano, 75,91% responderam que se preocupam muito com o meio ambiente, 22,19% apresentam preocupação moderada e 1,9% disseram que não tem nenhuma preocupação com o meio ambiente.

A questão seguinte tem por objetivo saber o que os professores achavam do Espeleoturismo para trabalhar EA na escola. A maioria 29,03% afirmaram como “bom, pois motiva os alunos a interessar pelo assunto”, 20,97% acreditam ser “interessante, porque é uma maneira diferenciada e motiva mais os alunos”. Outros acreditam ser favorável, pois “ajuda os alunos a entender a fragilidade desses ambientes” (19,35%), 16,13% acham “interessante, pois eles aprendem a importância desse ecossistema”. Por outro lado, 9,68% dos professores acreditam que “existem alternativas melhores para trabalhar EA”, 3,23% não acham ser uma boa ideia, atribuindo essa metodologia como “perigosa”, e por fim 1,61% dos professores afirmam “não ver nenhuma relação entre EA e Espeleoturismo” (Tabela 3).

**Tabela 2** – Representação do nível de conhecimento sobre Educação Ambiental (a); realização das aulas de EA na escola (b) e nível de preocupação com o meio ambiente (c).

a) Nível de conhecimento sobre EA	b) Trabalha EA na escola	c) Preocupação com meio ambiente
Ótimo (56,45%)	Sim (29,42%)	Muita (75,91%)
Bom (17,74%)	Mais ou menos (54,84%)	Moderada (22,19%)
Regular (12,90%)	Não (12,29%)	Pouca (1,90%)
Ruim (9,68%)	Não é meu papel (4,45%)	-
Péssimo (3,23%)	-	-

**Tabela 3** – Percepção dos professores sobre Espeleoturismo para trabalhar Educação Ambiental

**O que acha da Educação Ambiental através do Espeleoturismo**

Bom, pois motiva mais os alunos (29,03%)

Interessante porque é uma maneira diferenciada e motiva mais eles (20,97%)

Ajudam eles a entender a fragilidade desses ambientes (19,35%)

Interessante, pois aprendem da importância desse ecossistema (16,13%)

Existem alternativas melhores para trabalhar EA (9,68%)

Perigoso (3,23%)

Não vejo nenhuma relação entre EA e Espeleoturismo (1,61%)

Passeios em cavernas com objetivos de trabalhar EA poderá ser uma prática pedagógica excelente, pois conduz os alunos a uma situação de contato direto com a natureza, desde uma caminhada em mata fechada até um percurso no interior das cavernas, isso expõe os alunos a uma situação de adrenalina e limitação com relação ao seu corpo e os obstáculos criados pela natureza.

Essa experiência direta gera nos participantes atitudes mais fortes quando comparadas a experiências indiretas. Portanto, aulas de campo

estimulam nos alunos a perceberem, em cada momento, todas as possibilidades de enriquecimento pessoal desse contato direto com a natureza e os animais que ali habitam, “formando cidadãos capazes de perceber que existem muitos modos de viver e que o seu não é obrigatoriamente o melhor, mas apenas mais um” (NEIMAN & RABINOVICI, 2008, p. 82).

#### 4. CONCLUSÃO

Entendemos que Educação Ambiental através do Espeleoturismo pode contribuir significativamente para transformação de valores e atitudes individuais.

As cavernas são, portanto, interessantes locais de visitação, ou seja, lugares favoráveis para o desenvolvimento do turismo, uma vez que abrigam belezas naturais que fascinam o homem. Constituem-se assim numa forma de turismo de alto valor educativo desde que realizado de maneira adequada.

Para tanto, o desenvolvimento do Espeleoturismo sustentável deverá ser acompanhado por profissionais responsáveis e capacitado, além de bem planejado, para só assim ser uma alternativa de conservação das cavernas brasileiras, e não um agente para a sua destruição.

#### BIBLIOGRAFIA

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo. 6ª edição. Gaia, 2000.
- MOURA, B. F.; PERES, P. E.; NOGUERA, J. O. C.; MACHADO, P. R. Educação Ambiental: Um olhar sobre a comunidade Quilombolas na região central do Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica do PPGEAmb-CCR/UFSM**, v.1, n.1, p. 60-69, 2010.

- NEIMAN, Z.; RABINOVICI, A. A Educação Ambiental através do Ecoturismo: o diferencial das atividades de contato dirigido com a natureza. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.3, n.2, p.77-101, 2008.
- QUADROS, A. **Educação Ambiental: iniciativas populares e cidadania**. 2007. 36p. Monografia (Especialização em Educação Ambiental), Universidade Federal de Santa Maria.
- UNESCO. **International Conference on Educational Planning**. ED/ICEP/5.Final report... Paris, 1968. Disponível em: <[unesdoc.unesco.org/images/0008/000857/085719eo.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000857/085719eo.pdf)>. Acesso em 10 fev. 2013.