



ANAIS do 34º Congresso Brasileiro de Espeleologia

Ouro Preto SP, 13-18 de junho de 2017 - ISSN 2178-2113 (online)



O artigo a seguir é parte integrando dos Anais do 34º Congresso Brasileiro de Espeleologia disponível gratuitamente em www.cavernas.org.br/34cbeanais.asp

Sugerimos a seguinte citação para este artigo:

AGUIAR, B. F.; LOUREIRO, F. T.. Curso de introdução à espeleologia da Sociedade Excursionista & Espeleológica: a difusão da espeleologia na universidade. In: RASTEIRO, M.A.; TEIXEIRA-SILVA, C.M.; LACERDA, S.G. (orgs.) CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 34, 2017. Ouro Preto. *Anais...* Campinas: SBE, 2017. p.127-131. Disponível em: <http://www.cavernas.org.br/anais34cbe/34cbe_127-131.pdf>. Acesso em: *data do acesso*.

A publicação dos Anais do 34º CBE contou com o apoio do Instituto Brasileiro de Mineração. Acompanhe a cooperação SBE-IBRAM em www.cavernas.org.br/sbe-ibram

Esta é uma publicação da Sociedade Brasileira de Espeleologia.
Consulte outras obras disponíveis em www.cavernas.org.br



IBRAM 40 anos
INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO
Brazilian Mining Association
Câmara Mineira de Brasil

CURSO DE INTRODUÇÃO À ESPELEOLOGIA DA SOCIEDADE EXCURSIONISTA & ESPELEOLÓGICA: A DIFUSÃO DA ESPELEOLOGIA NA UNIVERSIDADE

*SPELEOLOGY INTRODUCTION COURSE OF THE SOCIEDADE EXCURSIONISTA &
ESPELEOLÓGICA - SEE: THE DIFFUSION OF SPELEOLOGY IN THE UNIVERSITY*

Bruno Fernandes de AGUIAR; Felipe Tomassini LOUREIRO

Sociedade Excursionista & Espeleológica – SEE, Ouro Preto MG.
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, Ouro Preto MG.

Contatos: brunofer.aguiar@gmail.com; felipet.loureiro@gmail.com.

Resumo

Cursos de introdução à espeleologia apresentam noções básicas sobre a espeleologia e as ciências relacionadas a mesma. O curso da Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE) é uma tradição dentro da entidade. Nele, a comunidade da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), principalmente, tem a oportunidade de envolver-se com a espeleologia durante a graduação. A relação entre a Universidade e a SEE possibilita a difusão e estímulo à pesquisa espeleológica dentro da academia. Em consequência, a produção de ciência envolvendo a espeleologia aumenta. Este artigo contém a metodologia do curso de introdução à espeleologia – CIE da SEE assim como sua importância na manutenção da Sociedade e algumas considerações a respeito da espeleologia como profissão.

Palavras-Chave: espeleologia; ensino de geociências; SEE; CIE; UFOP.

Abstract

Speleology introduction courses show students basic notions on speleology, and related sciences. The Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE) course is a tradition inside the entity. On this course the community of the Federal University of Ouro Preto (UFOP) has the opportunity to get involved with speleology during graduation time. The Relation between the university and the society enables the incentive and diffusion of speleological research with the academy. As a consequence the production of Science involving speleology increases. This paper contains the methodology of the Introduction course in speleology of SEE as well as it's importance in the maintenance of the society, and some discussions on the formations of professionals.

Key-words: speleology; geoscience education; SEE; CIE; UFOP.

1. INTRODUÇÃO

A espeleologia é uma ciência relativamente nova no Brasil, com pouco mais de um século de existência, tendo como referência a criação da primeira entidade dedicada ao assunto, a Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE), fundada em 1937 na Escola de Minas de Ouro Preto MG, a partir da troca de material entre a SEE e a Société de Spéléologie de France. Apesar da criação da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) em 1969, que incentiva diversas atividades relacionadas ao tema, não existe ainda um protocolo para o ensino de espeleologia, ou um padrão para formação de espeleólogos, quicá uma legislação eficiente que englobe e promova o profissional espeleólogo.

Os cursos de introdução à espeleologia (CIE), como o da SEE, não tem como objetivo principal a

formação de espeleólogos, mas sim a apresentação da espeleologia e suas particularidades, bem como sua importância ambiental e científica para interessados nesta ciência ainda pouco difundida.

O apoio da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, principalmente da Escola de Minas - EM, é essencial para realização do CIE, fornecendo estrutura e apoio na realização do mesmo.

A partir deste contato, os alunos interessados pleiteiam vaga dentro da entidade, onde conceitos e práticas em espeleologia são desenvolvidos em equipe dentro da instituição.

Outros trabalhos já averiguaram a ausência da temática nas escolas públicas de Ouro Preto - MG, segundo Moraes (2007) e Aguiar (2015), ambos apresentados em Congressos Brasileiros de Espeleologia. É perceptível que a espeleologia

exerce um papel importante como ferramenta pedagógica no ensino das Geociências, evidenciado também por Travassos (2005), pelo fascínio cênico ou pelas estruturas geológicas presentes nas cavidades, porém não só no âmbito das Geociências.

A espeleologia tem a interdisciplinaridade como um fator intrínseco da ciência, por isso cursos de introdução devem abordar todas as áreas de atuação. Esta abordagem multidisciplinar é fundamental para o desenvolvimento da ciência, possibilitando ramificações nas áreas de estudo e atuação do espeleólogo, despertando interesse em profissionais de diversas áreas.

Cursos de introdução a espeleologia, oferecidos por instituições como a SEE, são formas práticas de introduzir os interessados no tema ao meio espeleológico. Com o devido desenvolvimento e aprendizado dentro destas entidades, o até então aluno, pode tornar-se um espeleólogo e atuar profissionalmente na área. É importante ressaltar que estes cursos são de cunho introdutório e não profissionalizante.

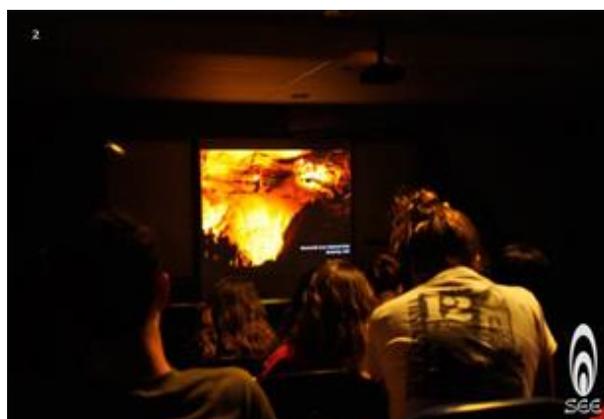
2. METODOLOGIA

O curso de introdução à espeleologia da SEE – CIE – é ministrado semestralmente por membros

da SEE para alunos da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), principalmente, separado em duas partes. A primeira, teórica, com carga horária média de 11 horas, separadas em 11 palestras com temas interdisciplinares: Arqueologia e Paleontologia / Bioespeleologia / Espeleofotografia / Espeleotemas / Espeleoturismo / Exploração e Segurança / Geomorfologia Cárstica / Introdução Histórica / Legislação Ambiental e Espeleológica / Mapeamento Espeleológico / Meteorologia Hipógea.

Esta etapa fornece uma base teórica fundamental para maior aproveitamento e entendimento das estruturas geológicas e do ecossistema encontradas no interior da cavidade.

A segunda etapa envolve um trabalho de campo em alguma província cárstica como Pains – MG e Cordisburgo – MG, onde a SEE possui trabalhos e pesquisas contendo exemplos didáticos do exo e endocarste. Nesta etapa, os alunos participantes do curso colocam em prática o que foi visto em teoria, identificando algumas estruturas e depósitos presentes na cavidade. Em seguida, um exercício de mapeamento apresenta as técnicas utilizadas pela SEE para produzir mapas seguindo as normas e padrões da BCRA, completando uma carga horária total de 30 horas.



Fotos 1, 2, 3, 4: Palestras ministradas durante o Curso de Introdução à espeleologia – CIE. Equivalente a etapa teórica do curso. Fotos do Acervo da SEE.



Fotos 5 e 6: Trecho a pé do percurso para a Gruta do Brega em Pains – MG, durante o CIE. Foto: Bárbara Zambeli.

O curso da SEE mostra-se uma maneira efetiva de difundir a espeleologia na universidade e despertar o interesse de novos membros. O CIE atende aproximadamente 30 alunos por semestre, dos quais alguns se tornam frequentadores da entidade, onde tem a oportunidade de se capacitar e se envolverem em projetos e pesquisas, tornando-se membros espeleólogos. Esta manutenção do quadro de membros da Sociedade Excursionista e Espeleológica é fundamental para realização de projetos e pesquisas que movimentam os veículos de divulgação da SEE, como a Home Page (www.see.ufop.br/), perfil em redes sociais (www.facebook.com/NauSemRumo/), Revista Espeleologia além de publicações em Congressos e Simpósios.

3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

O CIE da SEE é realizado semestralmente há décadas de forma ininterrupta pelos membros da sociedade e traz retornos fundamentais para a entidade. Os trabalhos realizados pela diretoria da SEE e pelos membros só se faz possível devido aos conhecimentos adquiridos inicialmente no curso de

introdução e no posterior desenvolvimento da ciência por meio da troca de experiências dentro do grupo de espeleologia. Este curso movimenta o quadro de membros da SEE e consequentemente permite a manutenção e a realização dos projetos vigentes, além do planejamento em longo prazo de novos projetos. A realização destes cursos semestralmente permite que os membros da SEE tenham contato com prefeituras, empresas e outras instituições criando uma rede importante na difusão da ciência. Estas oportunidades são possíveis devido ao reconhecimento da SEE como uma instituição competente e apta à realização destas atividades. Através desta rede de interações, no ano de 2016 a SEE teve a oportunidade de realizar seu curso na UFVJM em Diamantina – MG, promovendo a introdução ao tema para alunos de outra universidade.



Foto 7: CIE na Gruta Zezinho Beraldo em Pains-MG. Províncias cársticas como na região de Pains possibilitam que ocorra um rodízio entre as grutas visitadas em cada curso de introdução. Foto: Marco Antônio Bragante Filho.



Foto 8: CIE na Gruta Zé Brega em Pains-MG. Foto: Bárbara Zambeli.



Foto 9: Abrigo da perdição. Pains – MG. Foto: Acervo da SEE.

4. CONCLUSÕES

O curso de introdução à espeleologia da SEE exerce um papel importante na divulgação da espeleologia dentro da UFOP, despertando o interesse entre discentes e docentes pelo meio subterrâneo. A partir deste interesse novos membros surgem dentro da entidade o que movimenta o quadro de membros e conseqüentemente os projetos realizados pela SEE.



Foto 10: Boca da Gruta Morena – Cordisburgo - MG (Foto: Acervo da SEE).

Além disso, cursos que abrangem várias temáticas são fundamentais para manutenção da espeleologia e de seu caráter interdisciplinar. O modelo que é executado pela SEE pode ser utilizado como parâmetro para a introdução dos conceitos iniciais que envolvem a espeleologia. A formação de um espeleólogo é resultado de estudo, experiência de campo e conhecimento de técnicas. Contudo, nota-se que a sistematizar cursos introdutórios e de capacitação em espeleologia são os primeiros passos para regulamentar e profissionalizar o espeleólogo.



Foto 11: Trilha de acesso a Gruta Morena.



Foto 12: A interpretação dos mapas cartográficos espeleológicos é fundamental para o desenvolvimento de um trabalho ou projeto da área. Durante o CIE esta habilidade é apresentada aos alunos. Gruta Morena – Cordisburgo – MG.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que fazem parte da história dos CIE's da SEE, principalmente alunos e monitores.

A UFOP pela oportunidade e estrutura fornecidos a SEE.

A Fundação Gorceix pelo apoio incondicional.

As equipes das prefeituras envolvidas em tantos Cursos de Introdução à Espeleologia, principalmente a de Pains e Cordisburgo.

Aos antigos membros que deixaram sua colaboração no histórico e acervo da SEE.

REFERÊNCIAS

- MORAIS, Fernando de. Abordagem espeleológica nos livros didáticos de geografia do ensino médio em Ouro Preto - MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 29, 2007, Ouro Preto. Anais... Ouro Preto, MG; SEE; UFOP; Campinas, SP: SBE, 2007. Acesso em: http://www.cavernas.org.br/anais29cbe/29cbe_195-199.pdf.
- TRAVASSOS, L.E.P. Fotografia e geografia: instrumentos de auxílio ao ensino da espeleologia. Informativo da SBE, Campinas nº 81 2002.
- TRAVASSOS, L.E.P. e TRAVASSOS L.P. (2005) A espeleologia como fator de motivação escolar. Revista O Carste, vol. 17, nº2, abril, 2005.
- AGUIAR, Bruno Fernandes de, ESPELEOLOGIA SOLIDÁRIA EM OURO PRETO (MG) (2015). In: 33º Congresso Brasileiro de Espeleologia – Eldorado – SP, Anais. Disponível em: http://www.cavernas.org.br/anais33cbe/33cbe_201-206.pdf.