

**MARCELO AUGUSTO RASTEIRO
ALUÍSIO CÂMARA
(Organizadores)**

**ANAIS
14º CONGRESSO NACIONAL DE ESPELEOLOGIA**

1ª edição

**Campinas
Sociedade Brasileira de Espeleologia
2018**



ANAIS 14^o CONGRESSO NACIONAL DE ESPELEOLOGIA

EXPEDIENTE

REALIZAÇÃO

Sociedade Brasileira de Espeleologia - SBE
Caixa postal 7031, Parque Taquaral, Campinas – SP, 13076-970
sbe@cavernas.org.br

ORGANIZAÇÃO

Centro de Pesquisas Geológicas - CPG
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Belo Horizonte MG

EDITORES RESPONSÁVEIS

SBE: Marcelo Augusto Rasteiro
CPG: Aluísio Câmara

PATROCÍNIO À EDIÇÃO IMPRESSA

Conselho Nacional de Pesquisas



*Esta versão eletrônica dos Anais 14^o CNE foi editorado a partir da versão impressa datada de 1980.
Esta é uma publicação da Sociedade Brasileira de Espeleologia.
Consulte outras obras disponíveis em www.cavernas.org.br*



O EVENTO

APRESENTAÇÃO

O XIV Congresso Nacional de Espeleologia, realizado em Belo Horizonte, de 04 a 06 de abril de 1980, sob a organização do CPG - Centro de Pesquisas Geológicas, que a 6 anos vem se dedicando a pesquisas de Espeleologia, Arqueologia, Biologia, Geologia, Mineralogia e Química, em Minas Gerais.

O XIV Congresso Nacional de Espeleologia apresentou como proposta a organização, clarificação de objetivo, visualização de necessidades e determinação das mais vantajosas linhas de ação da Espeleologia em termos de pesquisas, colaboração de programas, políticas e metas, além de reunir mais uma vez os espeleólogos de todo o Brasil para troca de ideias, com a proposta de união de todos trabalhando num mesmo sentido.

Nesta grande oportunidade procura-se coordenar os esforços de todos no sentido de permitir a realização de novas ideias, tendo em mente o inter-relacionamento para evitar a duplicidade de esforços.

Na união dos grupos, se conhecermos nossa posição e o relacionamento com os outros, as possibilidades de atrito e de assumir autoridade arbitrariamente ficam minimizados e as atenções podem então voltarem-se para os estudos e pesquisas espeleológicas. Esta foi a razão de se formalizar uma estrutura organizacional da espeleologia no Brasil.

Alúcio Câmara

Pres. do XIV CNE

OS ESPELEÓLOGOS

O nosso objetivo, o motivo pelo qual nos reunimos neste congresso, foi nos tornarmos unidos, e isto é elevar o homem tornando-o digno de seu destino, e não construir um mundo onde o homem seja apenas um número, um elemento e mais nada além disso. Somos uma união personalista, contrários ao individualismo que destrói o patrimônio humano. E somos contra toda transformação do homem em mero fator econômico, em simples peça de uma máquina coletiva de produzir riquezas.

A nossa união de trabalho se situará, pois, na luta a favor da pesquisa científica e preservação. Todo nosso empenho neste sentido será em campo aberto e com mentes abertas, trabalhando para criar uma forte, imaginativa e habilidosa equipe, a qual permitirá o continuo crescimento da nossa união.

RESULTADOS DOS DEBATES

Foram estabelecidos princípios e posturas básicos da espeleologia e espeleólogos no Brasil:

1. ESPELEOLOGIA: É uma atividade interdisciplinar com metodologia e fins específicos voltados ao estudo das cavidades naturais incluindo todos os fenômenos geo-biológicos e humanos a ela associados; tendo como objetivo a exploração, pesquisa, documentação e preservação de cavernas.
2. ESPELEÓLOGO: É todo indivíduo que frequenta e desenvolve um conhecimento mínimo pelas cavidades naturais, incluindo todos os fenômenos geo-biológicos e humanos a ela associados e que contribui com uma ou mais atividades de qualquer disciplina correlata à exploração, pesquisa, documentação e preservação de cavernas.
3. Cada grupo determinará seus próprios critérios e requisitos básicos para classificar seus membros espeleólogos, desde que não entrem em conflito com a definição a cima citada.
4. Os grupos espeleológicos do Brasil passarão a manter a S.B.E. - Sociedade Brasileira de Espeleologia, através de assinatura anual do boletim Espelo-Tema, órgão oficial de divulgação da S.B.E., o que não impedirá a assinatura individual particular, de valor diferente. A assinatura dos grupos terá o valor das despesas mínimas da S.B.E., dividido pelo número total de delegados dos grupos.
5. Os Congressos Nacionais serão o órgão máximo de decisões, através da Assembleia Geral de Espeleólogos, que deverá se efetuar em todo congresso.
6. As decisões da Assembleia Geral de Espeleólogos serão tomadas por todos os participantes e somente em casos de impasse serão usados os delegados, os quais serão estabelecidos sob o seguinte critério:

Grupos com 5 a 10 espeleólogos	1 delegado
Grupos com 11 a 25 espeleólogos	2 delegados
Grupos com mais de 25 espeleólogos	3 delegados
7. Completa reestruturação da S.B.E. - Sociedade Brasileira de Espeleologia, visando adequá-la às reais necessidades da espeleologia no Brasil de hoje.
8. Que os grupos se empenharão em: - conseguir a declaração de Utilidade Pública Estadual da S.B.E. em seus respectivos estados, para o futuro reconhecimento federal; na luta pela preservação do meio ambiente.
9. Revisão dos estatutos da S.B.E.
10. Eleição de nova diretoria e coordenadores de comissões.

11. A realização do XIV Congresso Nacional de Espeleologia em Brasília/DF, no decorrer da Semana Santa de 1981 e de um encontro de espeleólogos na Semana da Pátria de 1980, em São Paulo, no Vale do Bethari - município de Iporanga.

A NOVA S.B.E.

A Sociedade Brasileira de Espeleologia será um banco de informações e cadastramento de: grupos, eventos e regiões espeleológicas, além de órgão continuador das decisões de cada congresso e auxílio a grupos novos ou em formação.

A diretoria será composta de 6 membros, os quais serão eleitos a cada ano, de 3 em 3 membros alternadamente, ficando o mandato estabelecido em 2 (dois) anos cada, e seus cargos definidos entre si. Os coordenadores de comissões serão eleitos a cada ano, com mandato de um ano.

Realizada a eleição da nova diretoria, ficou a mesma assim definida:

Presidente:	Luiz Enrique Sánchez (CEU-SP)
1º Vice-Presidente:	José Paulo de Figueiredo Neto (SEE-MG)
2º Vice-Presidente:	Wilfred Brandt (CPG-MG)
Tesoureiro:	Roberto Avari (OPILÕES-SP)
1º Secretário:	Celso Fernandes (CEU-SP)
2º Secretário:	Judith Cortesão (EGB/ARC-DF)
Coordenadores de Comissões de:	
Divulgações e Publicações:	Ivo Karmann (CEU-SP) Aluizio Câmara (CPG-MG)
Cadastro:	Clayton F. Lino (CEU-SP)
Defesa do Patrimônio Espeleológico:	Edmundo Abi-Ackel (CPG-MG) Peter (CEU-MG)
Segurança de Desenvolvimento Técnico:	Fernando Q. Leite (EGB-DF)
Espeleo-Medicina:	Roberto Falsoni (CEU-SP) Wendy (CEU-SP)
Científica:	Wilson R. Grossi (SEE-MG) Marcos V. Abi-Ackel (CPG-MG)
Cursos e Eventos:	João Carlos Setubal (CEU-SP)



MESA REDONDA

(SOBRE O AEROPORTO)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GEÓGRAFOS - NÚCLEO/SP

Martim Francisco de Andrade - Vice-Presidente do Conselho Municipal de Plan. do Desenvol. - PMBH

Henrique Alves de Minas - Diretor da COPAM

João Paulo Campello - Técnico da COPAM

Ivan Martins Vianna - UFOP

Eins Charles Kohler - Especialista em Geomorfologia Cárstica

Judith Cortesão

Milton Lot - Ex-Superintendente do Aeroporto da Pampulha

Célio Vale - ICB

Nei Carnevalli - ICB

Andre Pierre Proust - Diretor do Departamento de Arqueologia do Museu de História Natural

Ronaldo Teixeira - Departamento de Espeleologia da UFMG

Getúlio Vargas Barbosa - IGC

Carlos Lender - Presidente do IAB

Júlio César - CETEC

Raul Francisco Magalhães - Representante da ANDA

Representante do D.A. da Arquitetura

Representante do CEPLAN

Hugo Werneck - Centro de Conservação da Natureza

Representante de Cada Grupo

PROBLEMAS

URBANIZAÇÃO - Especulação Imobiliária

ESCOAMENTO - Sanitário e pluvial



MANIFESTO PELA PRESERVAÇÃO DAS GRUTAS BRASILEIRAS

A comunidade espeleológica brasileira, reunida em Belo Horizonte, no XIV Congresso de Espeleologia (abril de 1980), vem publicamente opor-se à devastação ecológica que assola todo o País.

É inegável que um dos traços de uma sociedade que alcança estágio mais elevado de civilização, está na consciência que desenvolva, da necessidade de conservar e preservar os legados da história humana, através de seu meio ambiente terrestre.

A par da importância dos valores patrimoniais, crescem movimentos coesos em defesa de nossa Memória Nacional, que, do ponto de vista científico-cultural, abrem amplas perspectivas aos estudos multidisciplinares.

Sítios arqueológicos, grutas e abrigos sob-rocha, ocupando extensas áreas territoriais, e seus achados líticos, objetos utilitários e de adorno, a arte rupestre, os fósseis humanos associados à fauna pleistocênica quaternária, constituem rico acervo de cultura material inestimável. Documentam a presença de nossos ancestrais e a sua evolução psicossocial e econômica, por vários períodos da pré-história. Apesar da Lei nº 3924, de 24 de julho de 1961, que dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos, colocando-os sob a guarda e proteção do Poder Público, vários sítios, à margem ou não de proteção, já foram destruídos ou mutilados, sem que os órgãos competentes tivessem diligência do no sentido de efetivamente preservá-los, evitando-lhes a depredação.

Esta agressão sistemática agora se volta para a região de Confins, em Lagoa Santa, mundialmente conhecida pelo seu potencial histórico-arqueológico. Com o projeto de implantação de um aeroporto internacional nesse local, submete-se a inevitável risco toda uma estrutura antropológica milenar.

Causa estranheza a atitude governamental, a de anunciar como fato consumado, a construção megalômana dessa obra em Confins. Não se cogitou, em termos científicos, do impacto ecológico. Não se avaliaram os dados fundamentais da relação custo/benefício social. Não se cogitou da oportunidade da obra que se projeta em momento de extrema gravidade econômico-social e desnecessárias implicações de uma dívida de 300 milhões de dólares.

Multinacionais - companhias cimenteiras, imobiliárias, reflorestadoras e de carvoejamento - movidas por compulsão irracional, sem um mínimo de respeito pelas inter-relações dos seres vivos e o seu habitat natural, alteram os ecossistemas. Fauna, flora e rios se extinguem hoje e, o homem amanhã.

Lamenta-se a dilapidação de nossos monumentos naturais e a sua impunidade. Citam-se como atos criminosos o desaparecimento, em Minas Gerais, de parques e reservas, como as da Serra do Cabral, Serra da Canastra, Jaíba e outras, Gruta dos Cristais, Lapa Vermelha, Pia, Cocho e Escrivantina. Isso, pela exclusiva prioridade dos interesses econômicos particulares e pela carência de uma infraestrutura didático-informativa das próprias comunidades.

Registram-se as mesmas ocorrências em outros Estados. As grutas da região Metropolitana de Curitiba se transformaram, de patrimônio de todos, em lucro de poucos. No Alto Vale da Ribeira, em São Paulo, onde se localizam cerca de cento e cinquenta lapas já cadastradas, o Parque Estadual, decretado em 1958, ainda não foi implantado e a exposição da área a desnuda a todos os tipos de vandalismo. Ali se concentram sítios arqueológicos e paleontológicos que se integram, em luxuriante cobertura vegetal e fauna preciosa e os últimos rios límpidos ainda não poluídos daquele Estado. Uma perfeita simbiose biológica, igualmente ameaçada por empresas de mineração e a especulação. Por isto mesmo é urgente, a imediata demarcação do Parque pelos membros oficiais do Governo.

Em face do desconhecimento pela maioria, do funcionamento das atividades produtoras de vida no seu próprio planeta, não é difícil antecipar que esta fase de nossa história poderá ser conhecida pelas gerações futuras como alijada de bom senso. Uma herança desértica dos caminhos do homem.

Visando à mobilização do povo em defesa do seu meio, essencial à sua sobrevivência, a Sociedade Brasileira de Espeleologia, identificada com outras entidades, vale-se desta oportunidade para protestar por uma



política sensata de proteção dos bens que legitimamente pertencem a todos. E o faz liberta de injunções políticas ou conveniências pessoais, somente voltada para a harmonização das atividades biológicas latentes e a criação de uma ética tecnológica progressista mais sábia, que tenha na valorização e aperfeiçoamento do ser humano sua razão de existir.



SUMÁRIO

AUTORES	TÍTULO	PÁGINAS
Clayton LINO	Espeleotemas	001-014
Marcos Valadão ABI-ACKEL	Notas de espeleologia. Província espeleológica do Curral de Pedras. Currais III e IV - Localidade de Tesouras (Lapa da Festa)	015-017
Wilfred BRANDT	Aspectos geológicos de interesse para a espeleologia do norte de Minas Gerais, Brasil	019-024
Ivo KARMANN; Luis Enrique SÁNCHEZ	Distribuição das rochas carbonáticas e províncias espeleológicas do Brasil	025-025
Espeleo-Grupo Rio Claro – EGRIC; Grupo Alpino Excursionista de São Carlos - GAE	Cavernas em arenito na região de Rio Claro e São Carlos - SP	027-030
Rui Campos PEREZ; Wilson Roberto GROSSI	Estudos genéticos e morfológicos de marcas d'água	031-038
Nelson da Silva CESAR JÚNIOR	Um método para o estudo do crescimento de pérolas e estalactites	039-044
João ALLIEVI	Iniciação à fotografia em cavernas	045-048
Luis Enrique SÁNCHEZ	Graus de precisão em topografia de caverna	049-050
Wolfgang Valle WALTER; Arnaldo Rodrigues BARBALHO JUNIOR	Um aperfeiçoamento para as técnicas de topografia em cavernas	051-054
Peter SLAVEC	Grutas do areado no município de Iporanga - Estado São Paulo	055-059
Nelson da Silva CESAR JUNIOR	Estudo meteorológico do laboratório subterrâneo	061-064