

CAVERNAS E MINERAÇÃO: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO

Por **Luiz Afonso Vaz de Figueiredo (*)**

Colaboração de **Marcelo Augusto Rasteiro (**)**



Foto Samira Vieira

Luiz Afonso Vaz
de Figueiredo

Proteger as cavernas como patrimônio natural único, sensível e peculiar ou obter recursos minerais para o desenvolvimento da sociedade contemporânea? Esse parece ser um dilema insolúvel. A legislação que deveria dar o rumo dessas relações acaba sendo muito restritiva, de um lado ou do outro. Trata-se de uma questão ampla que merece uma discussão pertinente, com embasamento científico e mais responsável do ponto de vista socioambiental.

A comunidade espeleológica nacional e internacional não é contrária à exploração mineral, ou a qualquer outra atividade econômica, desde que observados os princípios corretos de sustentabilidade ambiental e justiça social. Muitas vezes, inclusive, são feitas parcerias com empreendedores do setor mineral e outros, solicitando sua autorização e apoio a projetos espeleológicos em áreas de atividade minerária.

O que debatemos é a edição do decreto federal nº 6.640/2008, que troca a proteção integral do patrimônio espeleológico pela possibilidade de sua ampla destruição. O dispositivo legal abrange diversos empreendimentos relacionados com as cavernas, mas para fins deste artigo, serão destacadas as relações com a atividade mineral.

Mineração e Meio Ambiente

Por trabalhar com recursos naturais não-renováveis e, portanto, exauríveis, a mineração deve buscar estratégias cada vez mais voltadas a sua maior sustentabilidade. Um dos maiores especialistas brasileiros em gestão ambiental e mineração, o professor-doutor Luis Enrique Sánchez (Escola Politécnica-USP), espeleólogo, ex-presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (1980 e 1981) e seu conselheiro por diversas gestões, considera que tem havido avanços significativos do setor mineral rumo a sustentabilidade, resultados da crescente rigidez da legislação, maior nível de criticidade da sociedade atual e novas exigências do mercado, assim como da adoção de princípios de atuação responsável pelas empresas, postura que também agrega benefícios econômicos. (SÁNCHEZ, 2007).

São exemplos desses avanços os sistemas de gestão ambiental na mineração, com programas de recuperação de áreas degradadas, manejo de águas em minas, monitoramento ambiental e relações com a comunidade. Mas, ainda existem muitas discrepâncias devido ao perfil da indústria mineral brasileira, visto que em 2004, cerca de 80% das empresas eram classificadas como sendo de pe-

(*) Químico, ambientalista e espeleólogo, vice-presidente e coordenador da Seção Educação Ambiental e Formação Espeleológica da Sociedade Brasileira de Espeleologia – SBE (gestão 2007-2009). Professor-pesquisador da área de Educação e Ciências Ambientais do Centro Universitário Fundação Santo André (FSA), mestre em educação (FE-UNICAMP) e doutorando em Geografia Física (DG-USP).

(**) Turismólogo e especialista em ecoturismo, secretário-executivo da SBE.

queno e médio porte. Em virtude disso, as questões que norteiam a relação entre sustentabilidade e mineração devem ser vistas com o devido cuidado. (SÁNCHEZ, 2007; MEDINA et al., 2007; ENRÍQUEZ; DRUMMOND, 2007).

Os estudos sobre tendências tecnológicas para o setor de geociências destacaram a importância da valorização de rejeitos e a reciclagem de materiais. A revista *In The Mine*, em artigo sobre mineração e meio ambiente, destacou estes aspectos elogiosos no desenvolvimento do setor mineral. Entretanto, é colocado o problema da falta de diálogo com outros setores, como os ambientalistas, ou mesmo de predisposição para esse diálogo. (OLIVEIRA, 2009).

Cavernas e mineração

No Brasil os primeiros dados sobre cavernas estão relacionados à sua utilização religiosa ou exploração mineral, notadamente de salitre para a produção de pólvora. Entre as citações mais importantes destacam-se as referentes à região mineira próxima a Curvelo e Lagoa Santa, onde o naturalista dinamarquês Peter Lund, “pai da paleontologia brasileira”, estudou fósseis da fauna pleistocênica e osadas humanas entre 1835-1844. Esse material foi obtido graças à exploração mineral dentro de cavernas que, por outro lado e infelizmente, deve ter destruído importantes vestígios de nossa história natural.

Outro exemplo de conflito é a Lapa Vermelha (Lagoa Santa, MG), que continha impor-

tantes achados arqueológicos estudados pela missão francesa liderada por Anette Laming-Emperaire, e que foi totalmente destruída pela mineração. Há ainda os casos históricos da Gruta da Igrejinha (Ouro Preto, MG), Gruta Tamboril (Unaí, MG), Gruta do Éden (Pains, MG), Caverna de Bacaetava (Bacaetava, PR), Gruta da Lancinha (Rio Branco do Sul, PR), Fenda Azul e no Petar (parque com mais de 300 cavernas na região do Alto Ribeira, SP), entre outros. Algumas estão preservadas por ações de proteção ambiental e pelo esforço de ambientalistas, muitos ligados à espeleologia. Outras já foram total ou parcialmente destruídas.

Há exceções, no entanto. Em Pains (MG), o prefeito da cidade, Ronaldo Márcio Gonçalves (PT-MG), conhecido minerador da região, anunciou em junho de 2009 a implantação de uma área protegida para a Gruta Éden. Em sua fala, o gestor municipal destacou a importância da visão responsável e o desenvolvimento de ações sustentáveis pela atividade mineral.

Discursos contrários às questões ambientais foi o tema de minha dissertação de mestrado, que analisou conflitos socioambientais entre políticas públicas e representações sociais de proteção ambiental e desenvolvimento, a partir do caso do Alto Vale do Ribeira. O trabalho demonstrou a complexidade e fragilidade do assunto, gerando o discurso “o meio ambiente prejudicou a gente”. É necessário um grande esforço para ultrapassar essa visão dicotômica. (FIGUEIREDO, 2000; 2006).

Patrimônio brasileiro

O patrimônio espeleológico nacional abrange as regiões geológicas favoráveis ao desenvolvimento desse fenômeno hidrogeoquímico, destacando-se principalmente os sítios em rochas carbonáticas (ex: calcário) e siliciclásticas (ex: arenito, quartzito). Entre as regiões de maior importância no Brasil está o Centro-Norte de Minas Gerais, Nordeste de Goiás, Sudeste de Tocantins, Sudoeste e Centro-Norte da Bahia, Vale do Ribeira (SP/PR), Serra da Bodoquena (MS), Alto Paraguai (MT), Chapada do Ibiapaba (CE) e Chapada do Apodi (RN).

Muito se especula sobre os valores desse patrimônio, mas a grande verdade é que seu conhecimento ainda é incipiente devido às dificuldades características dos trabalhos, pequeno número de especialistas, falta de apoio governamental e de recursos financeiros, entre outros aspectos. Atualmente estão registradas 4.697 cavernas no Cadastro Nacional de Cavidades Naturais da SBE – Sociedade Brasileira de Espeleologia (dados de junho de 2009). O número equivale a algo em torno de 5 a 10% do potencial espeleológico nacional: cerca de 250 cavernas são descobertas por ano em território brasileiro. Em todo o mundo, as cavernas estão sujeitas à degradação ambiental e são objeto de ações protecionistas, que defendem sua importância econômica (turismo), científica (preservação do conhecimento geológico e da vida no planeta que sobreviveu às grandes mudanças climáticas) ou, ainda, humanas e socioculturais (antigo uso como moradias, abrigos, lugares sagrados e contemplativos, entre outros). (WATSON et al., 1997).

Legislação espeleológica

A primeira iniciativa visando a proteção do patrimônio espeleológico ocorre com a Resolução nº 009/1986, do CONAMA, que instituiu uma comissão especial para tratar do assunto. Originou-se daí a Resolução nº 005/1987, criando o Programa Nacional de Proteção do Patrimônio Espeleológico, que solicitou informações aos mineradores sobre a presença de sítios arqueológicos, fósseis e cavernas em suas regiões de atuação. Esses documentos e a ação de espeleólogos forneceram subsídios para que a Constituição Federal de 1988 incorporasse a questão das cavernas em seus artigos 20 (definidas com bens da União); 216 (patrimônio cultural) e 225, do meio ambiente (patrimônio natural).

Em 1990, a portaria nº 887, do IBAMA, ressaltou a necessidade de um diagnóstico do patrimônio espeleológico, da definição de ações restritivas ao uso das cavernas e da delimitação da área de influência nas cavidades naturais. Foi um passo importante para a sanção do decreto federal nº 99.556/1990, que dispôs sobre a proteção integral das cavidades naturais e definiu as cavernas como patrimônio cultural brasileiro, estabelecendo uma série de exigências para garantir sua integridade física e equilíbrio ecológico.

Na sequência, foi elaborado o Projeto de Lei nº 5.071 que regula a proteção e utilização das cavidades naturais, aperfeiçoando a legislação anterior. O projeto está desde 1990 no Congresso Nacional. Nesse ínterim, com a colaboração direta do movimento espeleológico, foi criado através da Portaria nº 057/1997, o Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas (CECAV), no

âmbito do IBAMA, transferido a partir de 2007 para Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio).

Após novo hiato de ações no campo jurídico e para aperfeiçoar a Resolução nº 005/1987, foi elaborada uma nova Resolução do CONAMA (347/2004), que incluiu indicações e definições para licenciamento ambiental e instrumentos de gestão em áreas ou atividades que pudessem afetar sítios espeleológicos, definindo níveis de relevância das cavernas.

Esse passo já dava mostras de uma pressão para afrouxar a legislação espeleológica. No final de 2007, começou a ser elaborada a minuta do novo decreto. Em paralelo, o CECAV definia os critérios de relevância das cavernas brasileiras, o que foi concluído em setembro de 2008. Em 07 de novembro de 2008, sem qualquer diálogo com a sociedade civil e num tempo de aprovação recorde, o Presidente Luiz Ignácio Lula da Silva assinou o decreto 6.640/2008.

Desamparo legal

Entre as questões que retrocederam está a transformação das cavernas, antes bens da União totalmente protegidos – o que é pioneiro no âmbito mundial -, em patrimônio que pode ser destruído mediante compensação, de acordo com a classificação de relevância. As cavernas são classificadas em quatro níveis de relevância: máximo, alto, médio e baixo. Apenas as de nível máximo são totalmente protegidas, enquanto as de nível alto e médio podem ser suprimidas mediante compensação ambiental. Todas as cavernas definidas como de baixa relevância podem ser destruídas, sem qualquer compensação.

Um dos aspectos mais polêmicos do novo decreto está no grau de subjetividade e nas dificuldades para definir e aplicar os critérios de relevância. Para a professora titular do Departamento de Zoologia (IB-USP) e livre docente Eleonora Trajano, especialista em Biologia Subterrânea, o dispositivo legal muda completamente as relações com o patrimônio espeleológico. Se antes, todas as cavernas eram protegidas a priori, agora é necessário demonstrar que uma caverna tem relevância. A menos que se prove o contrário, todas as ca-

Qualidade,
credibilidade
e durabilidade.
Em uma
palavra,
Rossetti.



Caçamba meia-cana:
referência de produtividade.

- Semi-reboque e Bitrem basculante
- Basculante • Furgão
- Sider • Poliguindaste

ROSSETTI
EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS

Fundada com 30 anos de experiência.

Matriz: Guarulhos • SP • Tel: 11 2191 0900
Fábrica: Betim • MG • Tel: 31 2191 1200
www.rossetti.com.br

vernas são irrelevantes. Diz Trajano: “Logicamente, pode-se provar a existência de um atributo, mas não sua ausência. Ou seja, ausência de evidência não é evidência de ausência. Esta é a base da própria Ciência, estruturada sobre os fundamentos lógicos (...).” (TRAJANO, 2009).

Ao cruzar dados do CECAV com os do DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral), em sua tese de doutorado (2008), Ricardo Marra identificou que 48% (cerca de 7 mil) das cavernas estão em municípios com atividade minerária e apenas 27% localizam-se em algum tipo de unidade de conservação. Esse levantamento demonstra, por si só, as limitações do novo instrumento legal.

Reação e mobilização

Em novembro de 2008, o deputado federal Antonio Carlos Mendes Thame (PSDB-SP) protocolou o Projeto de Decreto Legislativo (PDC) nº 1.138/2008, pedindo a sustação do decreto nº 6.640/2008 por exorbitar do poder regulamentar e invadir a competência constitucional. Em resposta, em dezembro de 2008, o relator do PDC, José Otávio Germano (PP/RS), defendeu sua rejeição, desprovido que era de fundamento por razões técnicas, jurídicas e econômicas. No caso, Germano destaca as dificuldades dos setores de geração de energia elétrica e mineração – “atividades de interesse nacional” - para obterem licenças ambientais onde existam cavernas.

Em 26 de novembro de 2008, a Associação

Brasileira do Ministério Público de Meio Ambiente (ABRAMPA) protocolou uma representação de inconstitucionalidade na Procuradoria Geral da República (MARCHELAN et al., 2008). O documento foi encampado pelo procurador-geral da República que, em março de 2009, ajuizou uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN nº 4.218) e um pedido de medida cautelar, devido ao risco que corre o patrimônio espeleológico enquanto o Supremo Tribunal Federal (STF) não julgar o mérito da ação.

Entre a sociedade civil, destacam-se outras manifestações contrárias, como o abaixo-assinado eletrônico organizado pelo portal Eco-subterrâneo que já obteve 4.165 assinaturas. A SBE promoveu um manifesto contra o retrocesso da legislação, em novembro de 2008, assinado por 197 entidades nacionais e internacionais, espeleológicas e socioambientais. Em 22 de dezembro de 2008, a REDESPELEO Brasil, com apoio da SBE, realizou uma passeata na Avenida Paulista, em São Paulo (SP), que reuniu cerca de 200 participantes.

Destruir ou danificar um rico patrimônio ambiental ainda bastante desconhecido é relegar a história da humanidade e transferir às novas gerações nossa incapacidade de fazer as escolhas corretas no momento devido. Acredito que é possível abriremos brechas para um diálogo maduro, responsável e coerente, que promova o desenvolvimento socioeconômico sem alijar o patrimônio espeleológico nacional, atrelando essas atividades aos princípios de proteção ambiental. ■

Nota: Referências bibliográficas completas em www.inthemine.com.br/mineblog