

EXPRESSO

Quais as pressões sobre a preservação de cavernas no Brasil

Natan Novelli Tu 03 de jun de 2020 (atualizado 03/06/2020 às 16h52)

Proposta do Ministério de Minas e Energia, ainda em elaboração, pode alterar como exploração de formações naturais poderão ser exploradas

Uma mudança de legislação ambiental, ainda em fase de elaboração, ameaça a preservação de cavernas brasileiras, segundo apuração do site ((o))eco. A proposta do Ministério de Minas e Energia quer alterar dois decretos que definem como e quais cavernas podem ser exploradas economicamente. Se aprovada, atividades de mineração e construção de rodovias, ferrovias e hidrelétricas podem ter caminho facilitado.

A alteração foi pensada por uma série de órgãos federais, entre eles a Secretaria do Programa de Parcerias de Investimentos e os ministérios da Economia, da Infraestrutura e o do Meio Ambiente. A pasta ambiental se retirou das discussões antes do fim da elaboração da minuta.

O texto foi encaminhado em janeiro de 2019 para a Casa Civil e, em janeiro de 2020, a Advocacia-Geral da União sinalizou em parecer que a mudança é constitucional. Solicitou apenas a posição oficial do Ministério do Meio Ambiente, que ainda não se manifestou sobre o tema.

Ambientalistas lançaram uma petição virtual para que a atual legislação seja mantida, criticando especialmente a falta de transparência das discussões. Segundo o site ((o))eco, só depois dessa movimentação no Executivo que o Cecav (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas), autoridade técnica máxima no assunto, foi acionado.

A preocupação é maior no contexto do novo coronavírus, após a divulgação do vídeo da reunião ministerial no dia 22 de abril. Na ocasião, o ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, afirmou que, com a mídia ocupada na cobertura da pandemia, o governo deveria "ir passando a boiada e mudando todo o regramento e simplificando normas".

20.147

é o número de cavernas conhecidas no Brasil, segundo Anuário Estatístico do Patrimônio Espeleológico de 2019 do ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) Se a mudança vingar, a cada caverna destruída, uma semelhante deve ser mantida. No entanto, técnicos da Sociedade Brasileira de Espeleologia fizeram um alerta em entrevista à TV Cultura: não existem duas cavernas iguais.

Quais decretos protegem as cavernas hoje

Os decretos 99.556 e 6.640 definem como cavernas devem ser protegidas e exploradas no Brasil. O primeiro, de 1990, garantiu proteção integral a todas as cavidades naturais subterrâneas, consideradas patrimônio cultural do país. Apenas atividades de pesquisa, turismo e educação foram permitidas, e qualquer empreendimento de impacto ambiental em área de caverna passou a precisar de autorização por órgãos ambientais.

O decreto vigorou até 2008, quando um segundo ato alterou o texto original. Ele criou uma classificação das cavernas, dividindo-as em categorias de relevância: baixa, média, alta e máxima, de acordo com uma série de análises ecológicas, geológicas, cênicas, socioeconômicas, entre outras. Apenas aquelas tidas de máxima relevância continuam tendo proteção integral, devendo se preservar também um cinturão de 250 metros de mata nativa ao redor da cavidade.

As cavernas de outras categorias podem ser alvo de empreendimentos, mesmo que gerem impactos negativos irreversíveis, mediante licenciamento ambiental. Há algumas condições para exploração de alta relevância. A compensação para sua exploração é proteger duas outras cavidades de mesmo grau de relevância e características similares.

Para ser classificada de máxima relevância, uma caverna deve ter pelo menos um dos atributos abaixo. Há outros, além dos listados:

—	gênese única ou rara;
—	morfologia única;
—	dimensões notáveis em extensão, área ou volume;
—	espeleotemas (como estalactites e estalagmites) únicas;
—	isolamento geográfico;
_	abrigo essencial para espécies em risco de extinção ou especializadas em caverna (troglóbios);
—	destacada relevância histórico-cultural ou religiosa .

A ampliação da exploração a partir da proposta

Com a nova proposta, uma caverna de qualquer relevância poderá sofrer impactos negativos irreversíveis. Ficam de fora apenas aquelas em áreas de Unidades de Conservação — que já eram protegidas antes —, como é o caso das cavernas de pinturas rupestres da Serra da Capivara, no Piauí, e as do complexo do Petar (Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira), em São Paulo.

41%

é a porcentagem de cavernas em Unidades de Conservação, segundo Anuário Estatístico do Patrimônio Espeleológico de 2019 do ICMBio

Se aprovada, cavernas famosas podem ser ameaçadas, como é o caso do Abismo Anhumas, ponto cultuado pelo ecoturismo em Bonito (MS), e a gruta Bom Jesus da Lapa, na Bahia, que abriga uma igreja que atrai todos os anos vários fiéis em romaria.

Em nota ao site ((o))eco, o Ministério de Minas e Energia diz que essa mudança se justifica "ante a multiplicidade de atividades envolvidas com a normativa que trata de cavidades naturais", e que isso não significa perdas ao patrimônio espeleológico frente ao trabalho de licenciamento ambiental e à própria evolução tecnológica.

As críticas sobre uma eventual mudança

Entidades de espeleologia dizem que o decreto de 2008 está desatualizado frente à evolução do conhecimento científico dos últimos 12 anos. Segundo eles, em diálogo com os órgãos competentes, os esforços deviam apontar para mais preservação, especialmente das cavernas de máxima relevância, e não para a flexibilização da proteção.

Ao site ((o))eco, Allan Cálux, presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia, disse que atualmente a classificação de cavernas é feita por uma empresa de consultoria, que precisa ser aprovada depois por um órgão ambiental. O que a minuta do governo propõe é dar palavra final às consultorias. "Se você abrir esse precedente legal, você vai ter empresa A e B, empresas sérias, e empresas que entregam o que os empreendedores precisam", afirmou.

Cálux fala também que se a minuta for aprovada do jeito que está, ela trará insegurança jurídica e técnica para as empresas interessadas em projetos em áreas de caverna, de forma que os pedidos de licenciamento ambiental pararão. A impressão do espeleólogo é de que as mineradoras não participaram do desenvolvimento da proposta. "Para mim está muito claro, pela escrita da minuta, que quem escreveu não conhece o tema", afirma.

Os riscos da flexibilização às cavernas

Uma das principais atividades econômicas em área espeleológica é a mineração. Há diversos minérios incrustados nas paredes de cavernas, como bauxita (alumínio) e hematita (ferro). No passado, empresas mineradoras já tiveram projetos impedidos quando a caverna em questão guardava resquícios arqueológicos, como pinturas rupestres e fósseis.

A perfuração de rocha ameaça a estrutura das cavernas, a retirada dos minérios pode contaminar águas superficiais e subterrâneas e a dissolução química de rocha pode causar depressões no solo. Tudo isso mesmo não explorando a caverna em si, mas área próxima a ela. Há, por exemplo, impactos decorrentes do transporte e da abertura de pequenas estradas para equipamentos de extração de minérios.

O impacto é similar na construção de rodovias e ferrovias ao redor. Com a sobrecarga do fluxo de veículos, pedaços da cavidade começam a se desprender, podendo ao fim causar o desabamento da caverna. Para estradas, um acidente comum de caminhão que transporta produtos químicos pode comprometer a fonte de água de cidades próximas. A carga pode escorrer pelo solo até alcançar rios subterrâneos, que são abundantes em áreas de caverna.

Já para a construção de hidrelétricas, a barragem fará com que a água do rio transborde e dezenas de cavernas sejam inundadas, quando não totalmente submergidas.

Animais como morcegos, aranhas e pássaros já sentem os impactos da atividade econômica. Variações mínimas podem ser fatais para espécies subterrâneas de cavernas, chamadas de troglóbios. Isso porque, como não enfrentam seca, vento ou qualquer outra condição natural, o ciclo de vida delas é muito estável. Mesmo atos de vandalismo ou desmatamento na entrada da cavidade podem ser sentidos, já que a alteração no fluxo de ar muda a temperatura em rincões do buraco.



Por fim, a degradação desses espaços pode ameaçar estudos científicos e espaços religiosos ou culturais. Segundo a Sociedade Brasileira de Espeleologia, as estalactites e estalagmites guardam registros climatológicos do passado. É possível deduzir, por exemplo, quando a seca começou no sertão nordestino, e prever o clima no futuro estudando cavidades da região. Além disso, muitas cavernas no Brasil têm papel fundamental na história de algumas tribos indígenas, servindo como espaço para ritos de iniciação para jovens.