



Escola Brasileira de Espeleologia (eBRE)

Seção de Educação e Formação Espeleológica (SEFE)

Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)

www.ebre.org.br contato@ebre.org.br



CARTA À POPULAÇÃO BRASILEIRA

Cavidades Naturais Subterrâneas é o termo técnico utilizado para se referir ao que o povo conhece, Brasil afora, como *caverna, gruta, grotta, grunha* ou *gruna, lapa, toca, poço, cova, abismo, furna, algar, espelunca, buraco* ou *broia*, que são naturais e onde o homem consegue entrar e se deslocar.

Comumente, elas se associam:

- a *minas*, ou *olhos, d'água* nas cabeceiras de córregos e rios;
- a *sumidouros*, ou *fossas, naturais*, onde a água escoava para dentro da terra;
- a *áreas rochosas* ou *pedregosas* com abrigos sob rocha em ladeiras e desfiladeiros;
- a *buracos* ou *crateras* na terra;
- a *depósitos de minerais*, chamados de *espeleotemas*;
- a *altares e romarias religiosas*.

Estes locais não são tão conhecidos da população brasileira em geral, exceto aos moradores das regiões onde as cavernas são comuns, e aos visitantes de cavernas que são destinos turísticos, visto a beleza de seus ambientes.

As cavernas são corredores, salões e condutos que ocorrem abaixo da terra e que são próprios da natureza. Quanto mais profundas e fechadas a superfície da terra, é mais provável que seus caminhos conduzam a locais de escuridão completa e, também, perigosos. Não é à toa que o humano conheça principalmente as suas entradas, onde ainda há luz para ele se orientar.

Mas seus caminhos podem ser de extrema importância para que a água das chuvas e rios volte ao interior da terra e abasteça os *reservatórios de águas subterrâneas*. Eles não só fornecem água para as nascentes de córregos, como também são a fonte dos veios de águas que captamos através de poços profundos que nós, humanos, perfuramos em rocha. Não é por acaso que na região dos sertões brasileiros, muitas cavernas foram, e ainda são, adaptadas para serem reservatórios e fontes de água, devido aos longos períodos de seca típicos da região.

Ainda, ao contrário dos humanos, uma série de *animais* escolheram este ambiente para viver:

- alguns podem viver dentro ou fora delas. São representados, principalmente, por insetos, aracnídeos e crustáceos de ambientes úmidos e sombreados;
- outros precisam viver dentro delas, mas também precisam sair delas durante a vida. São morcegos, alguns roedores e serpentes;
- e, ainda, alguns só vivem dentro delas. São peixes, anelídeos, insetos, aracnídeos e crustáceos completamente adaptados a viver nos ambientes totalmente escuros das cavernas.

Além dos animais, *micróbios* – como fungos, bactérias e protozoários – habitam o ambiente das cavernas, e atuam ativamente na alteração das rochas e na formação de solos, assim como fornecem nutrientes para este ambiente.

E, como as cavernas possuem, *no mínimo, centenas de milhares de anos*, é possível encontrar *registros fósseis de animais já extintos* (como tigres dentes de sabre, mastodontes, tatus e preguiças gigantes). Também, encontramos registros dos *nossos antepassados pré-históricos*, na forma de arte rupestre (pinturas e gravuras milenares), cerâmicas, dentre outros materiais, assim como seus próprios fósseis.

Estas características são parte do motivo que as cavidades naturais subterrâneas são consideradas *patrimônio nacional*, ou seja, pertencem a toda a nação brasileira por serem *necessários a todos os cidadãos*.

No dia **12 de janeiro do ano de 2022**, o Governo Federal modificou a *legislação que trata da proteção das cavidades naturais subterrâneas brasileiras*, através da publicação do **Decreto nº 10.935**. Este decreto



Escola Brasileira de Espeleologia (eBRE)

Seção de Educação e Formação Espeleológica (SEFE)

Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)

www.ebre.org.br contato@ebre.org.br



revogou o anterior que tratava deste tema, o Decreto n° 99.556 de 1° de outubro de 1990, que havia sido reescrito pelo Decreto de n° 6.640 de 7 de novembro de 2008, e:

- previu a *possibilidade* da *destruição total* ou *parcial* de *cavernas* classificadas – com base na análise de seus atributos em comparação com as demais cavernas ocorrentes local e regionalmente – como de *máxima relevância* para *obras de infraestrutura* de *utilidade pública* (transporte, sistema viário, saneamento, energia, telecomunicação, radiodifusão e mineração);
- *excluiu* alguns *atributos ambientais* que, antes, classificavam uma caverna como de *máxima relevância*;
- definiu que a *nova metodologia* de *classificação do grau de relevância* de cavernas e da *análise de similaridade* de seus atributos ambientais, assim como *outras formas de compensação* a impactos negativos irreversíveis sobre cavernas de alta relevância, será estabelecida por *ato conjunto* dos *Ministros de Estado do Meio Ambiente, de Minas e Energia e de Infraestrutura*;
- aumentou a *influência* do *empreendedor* sobre as *decisões técnicas ambientais* do processo de *licenciamento ambiental* de seu empreendimento.

Anteriormente, as cavernas já eram classificadas conforme sua relevância, a fim de definir as áreas em que a preservação era prioritária e os locais passíveis de influência das atividades humanas. Mas, as cavidades naturais subterrâneas de máxima relevância, nem a área externa que possui influência direta no seu sistema, não poderiam sofrer impactos negativos irreversíveis.

Mas por quê isto preocupa tanto a comunidade espeleológica brasileira?

O termo '*máxima relevância*' não é utilizado de maneira precipitada ou imprudente. São realmente as cavernas de *expressão excepcional* – sejam por serem únicas, ou por terem características muito destacadas – que são assim classificadas.

Obras de infraestrutura de utilidade pública são *atividades de grande porte*, por atenderem grandes populações e interesses, com *alto potencial de impacto ambiental*. Dentre os impactos ambientais que elas podem causar, podemos listar:

- o *desabamento* das cavernas, podendo afetar populações humanas instaladas nas proximidades;
- a *inundação*, o *esgotamento* ou a *poluição* das *águas* que percorrem por elas, colocando em risco não só os ambientes das cavernas, como o acesso à água pelas populações humanas locais;
- a *extinção* de formas de vida pouco entendidas e de *minerais* raros, inclusive no mundo inteiro, podendo *acabar com possibilidades tecnológicas futuras* – na forma de remédios ou curas para doenças – ou ocasionar a *propagação* de pragas que não conseguimos controlar;
- a *destruição* de *registros geológicos* (como rochas e depósitos minerais) – que possibilitam a reconstrução de *condições e evoluções ambientais* do *passado* que ocorreram na região e no próprio planeta Terra – e *vida* do passado, *apagando*, para sempre, parte da *nossa memória e conhecimento*.

Exemplos de desastres e tragédias ambientais se repetem com frequência nos últimos anos, não é preciso se esforçar para lembrar de algum.

Alguns deles, os humanos poderiam ter amenizado ou, até, evitado com os conhecimentos que já detêm.

O Decreto n° 10.935/2022 preocupa a comunidade espeleológica por *dar privilégio* a projetos com *fins* principalmente *econômicos*, enquanto *deixa questões ambientais e sociais em segundo plano*.



Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe)

Seção de Educação e Formação Espeleológica (SEFE)

Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)

www.ebre.org.br contato@ebre.org.br



Ele não garante a preservação definitiva de nenhuma caverna, visto que, toda vez que for acontecer uma nova instalação ou ampliação de uma obra de infraestrutura de utilidade pública na região, as relevâncias e o status de preservação poderão ser revistos.

Ele não garante a proteção das paisagens naturais notáveis, dos sítios arqueológicos, do meio ambiente e da fauna, e não pretende combater a poluição em qualquer de suas formas. Ele não garante a manutenção de um “*meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida*”.

Ele é inconstitucional por não defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Desde que, há 50 anos atrás, as pessoas do mundo começaram a ter certeza que as ações do humano tinham consequências no mundo inteiro, cujo o controle estava além da capacidade deles mesmos, não é a primeira vez que a política brasileira prefere o desenvolvimento econômico a boa qualidade ambiental.

Historicamente, a ausência ou ineficácia de políticas ambientais deixaram marcas nos territórios brasileiros dificilmente reparáveis, como a falta de acesso a saneamento básico, tão reconhecido nas mais antigas cidades do Brasil.

O Brasil é um país rico em recursos naturais. Tanto, que a maioria dos brasileiros não imagina.

O Brasil tem instituições de ensino, pesquisa e tecnológicas de alta qualidade, entre as melhores do mundo.

Tem plenas condições de desenvolver novas soluções e tecnologias e exportar não só os recursos naturais e energéticos para o mundo, mas também produzir e exportar produtos de alto valor tecnológico agregado.

Regiões com cavernas podem possibilitar o desenvolvimento de outras atividades econômicas, que geram emprego e renda duradouros, por não destruir e esgotar sua fonte.

Além do mais, de *utilidade pública* é a *própria natureza*, a água, o ar, os solos, o subsolo, os ecossistemas.

Nos mobilizamos pela inconstitucionalidade do Decreto nº 10.935/2022.

Convidamos e incentivamos todos interessados pela *causa das cavernas* a assinar a *petição comunitária* pela *inconstitucionalidade* deste *decreto* através do link https://secure.avaaz.org/community_petitions/en/supremo_tribunal_federal_acao_de_inconstitucionalidade_de_decreto_10_935_12_01_2022/?cDEVAjb&utm_source=sharetools&utm_medium=copy&utm_campaign=peticion-1394145-acao_de_inconstitucionalidade_decreto_10_935_12_01_2022&utm_term=3cDEVAjb%2Ben, e a se *manifestar* de maneira *contrária* a este *decreto*.

24 de janeiro de 2022

Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe/SEFE/SBE)

