

• Artigo

O princípio da vedação do retrocesso ecológico e o dever de progressividade em matéria ambiental: uma análise da arguição de descumprimento de preceito fundamental nº 935 contra o decreto nº 10.935/2022

The principle of prohibition of ecological regression and the duty of progressivity in environmental matters: an analysis of the argument of breach of fundamental precept nº 935 against decree nº 10.935/2022

Deilton Ribeiro Brasil*

Gabriela Oliveira Silva Vasconcelos**

Resumo: O objetivo do presente estudo é analisar as modificações implementadas pelo Decreto nº 10.935/2022 quanto à proteção das cavidades naturais subterrâneas. Ademais, a partir de uma análise minuciosa da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 935 do Supremo Tribunal Federal, apresentam-se os argumentos contrários e favoráveis às inovações trazidas pelo referido Decreto. A pesquisa se justifica pela atualidade da temática e por ser de suma relevância acadêmica a difusão de novidades normativas, principalmente daquelas que possam afetar a vida das pessoas, como é o caso de alterações prejudiciais à qualidade ambiental. Utilizando-se das pesquisas teórico-bibliográfica e documental e valendo-se do método dedutivo, foi possível concluir que o Decreto nº 10.935/2022 é inconstitucional e viola claramente o princípio da vedação do retrocesso ecológico, o dever de progressividade em matéria ambiental, o princípio da precaução e diversos direitos fundamentais como o direito à vida, à saúde e ao meio ambiente equilibrado.

Palavras-chave: ADPF; cavidades naturais subterrâneas; Decreto nº 10.935/2022; dever de progressividade em matéria ambiental; princípio da vedação do retrocesso ecológico.

Abstract: The objective of the present study is to analyze the changes implemented by Decree nº 10.935/2022 regarding the protection of natural underground cavities.

¹ Doutor e Pós-Doutor em Direito pela UNIME, Itália. Professor da Graduação e do PPGD em Direito da Universidade de Itaúna (UIT) e das Faculdades Santo Agostinho de Sete Lagoas (FASASETE-AFYA). E-mail: deilton.ribeiro@terra.com.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1342540205762285>. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7268-8009>.

² Mestre e Doutoranda em Direito pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Proteção dos Direitos Fundamentais da Universidade de Itaúna/MG. Especialista em Direito Notarial e Registral (Faculdade Damásio/IBMEC) e Direito Civil (Universidade Cândido Mendes). Advogada. E-mail: gabrielaosv@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3499072334355140>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7565-4397>.

Artigo submetido por Doutor e Mestre a convite do Conselho Editorial da Revista Direito Ambiental e Sociedade.

Furthermore, based on a thorough analysis of the Argument of Breach of Fundamental Precept nº 935 of the Federal Supreme Court, the arguments against and in favor of the innovations brought by the aforementioned Decree are presented. The research is justified by the topicality of the theme and by the dissemination of normative novelties, especially those that may affect people's lives, as is the case of harmful changes to environmental quality. Using theoretical-bibliographic and documentary research and using the deductive method, it was possible to conclude that Decree nº 10.935/2022 is unconstitutional and clearly violates the principle of prohibition of ecological regression, the duty of progressivity in environmental matters, the precautionary principle and various fundamental rights such as life, health and a balanced environment.

Keywords: ADPF; Decree nº 10.935/2022; duty of progressivity in environmental matters; natural underground cavities; principle of sealing off ecological regression.

Introdução

O objeto do presente estudo são as normativas federais de proteção das cavidades naturais subterrâneas. Objetiva-se demonstrar a evolução desse regramento protetivo a partir do reconhecimento da importância das cavernas para a garantia da qualidade de vida; analisar os argumentos apresentados pelos espeleologistas e pelo partido político requerente, Rede Sustentabilidade, na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 935, contrários ao Decreto nº 10.935/2022; e apontar o papel do princípio da vedação do retrocesso ecológico e do dever de progressividade em matéria ambiental na fixação de limites à atuação dos Poderes Públicos em assuntos relacionados ao meio ambiente.

A pesquisa se justifica por ser de suma importância o posicionamento acadêmico diante de novos regramentos normativos que busquem reduzir a proteção a direitos ou prejudicar situações já consolidadas, buscando difundir os argumentos e interesses ocultos nessas alterações e novidades normativas. Ademais, além dessa relevância teórica e prática, a temática se mostra extremamente atual, uma vez que o ato normativo apresentado foi publicado em janeiro de 2022 e representa mais uma das atuações do atual governo presidencial contrárias à proteção do meio ambiente, buscando o maior desenvolvimento econômico do país, sem considerar as consequências futuras dos danos ambientais.

O presente artigo se divide em três seções principais. No primeiro capítulo, é feita uma contextualização sobre os atos normativos de proteção das cavidades naturais subterrâneas, apresentando-se algumas das características desses ambientes. Partindo-se da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, passando pelo Decreto nº 99.556/1990 e suas alterações em 2008, até o atual Decreto nº 10.935/2022, nessa primeira seção busca-se demonstrar o

constante embate (muitas vezes dissimulado) entre a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento econômico na edição de normativas ambientais. No segundo capítulo, de forma minuciosa, apresentam-se os argumentos dos ambientalistas, dos espeleologistas e do partido Rede Sustentabilidade contra o Decreto nº 10.935/2022, as alegações do Governo Federal para a alteração da normativa de proteção das cavidades naturais subterrâneas e o trâmite da ADPF nº 935. Por fim, na última seção do presente trabalho, demonstrando a importância da preservação das cavernas e evidenciando os impactos irreversíveis a essas, a partir da atuação antrópica e de atos normativos e administrativos dos Poderes Públicos, enfatiza-se a necessidade de observar o princípio da vedação do retrocesso ecológico, o dever de progressividade em matéria ambiental e o princípio da precaução.

Buscou-se responder à seguinte pergunta-problema: o Decreto Federal nº 10.935/2022 violou o princípio da vedação do retrocesso ecológico e o dever de progressividade em matéria ambiental?

Quanto à metodologia, utilizou-se das pesquisas teórico-bibliográfica e documental, haja vista que se almejou responder à pergunta-problema mediante a consulta de livros, artigos científicos em revistas estratificadas e trabalhos acadêmicos, além de dispositivos constitucionais, atos normativos federais que tratam da proteção das cavidades naturais subterrâneas e de decisões monocráticas e colegiadas do Supremo Tribunal Federal no julgamento de ações do controle concentrado de constitucionalidade. Valendo-se do método dedutivo, o qual possibilitou o recorte do tema, e a partir de estudos genealógicos, históricos, temáticos, interpretativos, comparativos e sistemáticos, foi possível analisar a evolução das normativas federais de proteção das cavidades naturais subterrâneas e o papel do princípio da vedação do retrocesso ecológico e do dever de progressividade em matéria ambiental na fiscalização e controle de tais normativas pelo Poder Judiciário.

1. Uma contextualização sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas no território nacional: do decreto nº 99.556 De 01/10/1990 ao decreto nº 10.935 De 12/01/2022

O Brasil, país de extensão continental, é rico em biodiversidade, tipos de vegetação e formações naturais. Diante dessa vastidão vegetal, sempre foi uma preocupação dos Poderes Públicos a edição de normas que regulamentassem a exploração da natureza, de forma a minorar os impactos da atuação humana ao meio ambiente, preocupando-se com a sua preservação para as presentes e futuras gerações. O avanço irrefreado da industrialização e da mineração, preocupado apenas com os benefícios econômicos trazidos por tais atividades, sempre esteve

em pauta entre os ambientalistas, os quais tecem duras críticas às gestões preocupadas apenas com o avanço da economia, que desconsideram que sem um meio ambiente saudável e equilibrado não é possível alcançar uma boa qualidade de vida.

As cavidades naturais subterrâneas são ecossistemas frágeis e delicados, de grande relevância natural e cultural, integrando o patrimônio espeleológico brasileiro, o qual deve ser protegido e preservado (BRITO; CARNEIRO, 2015, p. 248). Espeleologia é a disciplina que estuda as cavernas, sua gênese, evolução, composição e aspectos naturais, sendo interdisciplinar e científica, a qual se relaciona a diversos outros campos de estudo e apresenta inúmeras subdivisões. Ademais, esse estudo das cavidades naturais subterrâneas é específico e se diferencia do estudo da parte externa das mesmas, uma vez que dentro das cavernas há a presença de rios, cachoeiras, fauna diversificada e outras características que ensejam um estudo mais especializado (CARVALHO, 2012, p. 69-72).

Essas formações naturais são consideradas altamente especializadas, uma vez que suas características peculiares orientam o tipo de intervenção humana que pode ou não ser praticada nessas áreas. Por se situarem no subterrâneo, o reduzido acesso à luz solar impacta muito na categoria de seres humanos que serão encontrados nessas cavidades naturais. Ademais, pelo confinamento do ar, a presença humana nessas formações geológicas afeta demasiadamente o seu desenvolvimento, uma vez que a energia dissipada pelo ser humano através do calor e da respiração pode afetar a qualidade do ar e prejudicar as formas de vida habituais desses ambientes (LOBO; PERINOTTO; BOGGIANI, 2008, p. 65).

Conceituando o presente objeto de estudo, o atual Decreto nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022, dispõe:

Artigo 1º As cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional deverão ser protegidas, de modo a permitir a realização de estudos e de pesquisas de ordem técnico-científica e atividades de cunho espeleológico, étnico-cultural, turístico, recreativo e educativo. Parágrafo único. Considera-se cavidade natural subterrânea o espaço subterrâneo acessível pelo ser humano, com ou sem abertura identificada, conhecido como caverna, gruta, lapa, toca, abismo, furna ou buraco, incluídos o seu ambiente, o conteúdo mineral e hídrico, a fauna e a flora presentes e o corpo rochoso onde se inserem, desde que tenham sido formados por processos naturais, independentemente de suas dimensões ou tipo de rocha encaixante. (BRASIL, 2022)³.

³ Vale salientar que o atual Decreto nº 10.935/2022 manteve a mesma conceituação do Decreto nº 99.556/1990, alterada pelo Decreto nº 6.640/2008, apresentando apenas algumas adequações redacionais.

As cavidades naturais subterrâneas são bens da União (artigo 20, inciso X, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988) e, devido ao seu imensurável valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico, vêm sendo enquadradas pela doutrina majoritária como sendo integrantes do patrimônio cultural brasileiro (artigo 216, inciso V, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988). Como consequência, devem o Poder Público e a coletividade se preocupar em preservar e conservar esses ambientes naturais, viabilizando estudos, pesquisas, atividades econômicas e turísticas de forma sustentável e segura (BRITO; CARNEIRO, 2015, p. 249).

Até a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a qual inseriu as cavidades naturais subterrâneas como bens da União (artigo 20, inciso X), poucos eram os interesses na preservação e conservação das mesmas. Havia algumas resoluções editadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (Resoluções nºs 009 de 24/01/1986 e 005 de 06/08/1987), mas nenhuma especificamente direcionada à proteção das cavidades naturais. A Portaria nº 887, de 15/06/1990, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) foi o primeiro instrumento a efetivamente instituir regras para a gestão das cavernas brasileiras (MASSUQUETO, 2020, p. 23). No mesmo ano, em âmbito nacional, a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional foi disciplinada pelo Decreto nº 99.556, de 01 de outubro de 1990, o qual sofreu alterações posteriormente pelo Decreto nº 6.640, de 07 de novembro de 2008, entre as quais destaca-se a classificação dessas cavidades naturais quanto ao seu grau de relevância (máximo, alto, médio ou baixo).

O Decreto nº 99.556/1990, em sua redação original, estabelecia as seguintes medidas: incluía as cavidades naturais subterrâneas como patrimônio cultural brasileiro (seguindo a doutrina majoritária) e as conceituava; determinava que estudos técnicos específicos deveriam ser realizados para a definição da área de influência de cada cavidade; estipulava a obrigatoriedade da realização de um estudo de impacto ambiental prévio à implantação de empreendimentos de qualquer natureza, que pudessem causar danos a essas estruturas naturais geológicas; por fim, atribuía ao Poder Público, inclusive à União, as funções de preservar, conservar, fiscalizar e controlar o uso do patrimônio espeleológico brasileiro, bem como fomentar estudos e pesquisas sobre as cavidades naturais subterrâneas brasileiras (BRASIL, 1990; GANEM, 2009, p. 9). Posteriormente a esse decreto, algumas resoluções e portarias foram editadas pelo CONAMA, pelo IBAMA e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), buscando regulamentar o Decreto nº 99.556/1990, reconhecendo

algumas atribuições a esses órgãos visando a fomentar a proteção ambiental às cavernas (GANEM, 2009, p. 9).

Em 07 de novembro de 2008, o Decreto nº 6.640 promoveu significativas alterações no Decreto nº 99.556/1990, entre elas: as cavidades naturais subterrâneas deixaram de se enquadrar expressamente como patrimônio cultural brasileiro, conforme era previsto no artigo 1º do texto anterior; essas formações naturais passaram a ser classificadas de acordo com o seu grau de relevância como máxima, alta, média ou baixa, considerando seus atributos ecológicos, biológicos, geológicos, hidrológicos, paleontológicos, histórico-culturais, entre outros, devendo ser considerados seus enfoques regional e local; os parágrafos 4º a 8º do artigo 2º definiam quais características deveriam estar presentes na categorização das cavidades naturais subterrâneas quanto ao seu grau de relevância⁵; determinou que as cavernas com grau de relevância máximo e suas respectivas áreas de influência não poderiam ser objeto de impactos negativos irreversíveis, devendo sua utilização estar condicionada à manutenção de sua integridade física e do seu equilíbrio ecológico; não estabeleceu a metodologia para classificação das cavernas, sendo essa realizada através de um ato normativo do Ministério do

⁴ Artigo 2º do Decreto nº 99.556/1990: “§ 4º Entende-se por cavidade natural subterrânea com grau de relevância máximo aquela que possui pelo menos um dos atributos listados abaixo: I – gênese única ou rara; II – morfologia única; III – dimensões notáveis em extensão, área ou volume; IV – espeleotemas únicos; V – isolamento geográfico; VI – abrigo essencial para a preservação de populações geneticamente viáveis de espécies animais em risco de extinção, constantes de listas oficiais; VII – habitat essencial para preservação de populações geneticamente viáveis de espécies de troglóbios endêmicos ou relictos; VIII – habitat de troglóbio raro; IX – interações ecológicas únicas; X – cavidade testemunho; ou XI – destacada relevância histórico-cultural ou religiosa.

§ 5º Para efeitos do § 4º, o atributo a que se refere seu inciso V só será considerado no caso de cavidades com grau de relevância alto e médio.

§ 6º Entende-se por cavidade natural subterrânea com grau de relevância alto aquela cuja importância de seus atributos seja considerada, nos termos do ato normativo de que trata o art. 5º: I – acentuada sob enfoque local e regional; ou II – acentuada sob enfoque local e significativa sob enfoque regional.

§ 7º Entende-se por cavidade natural subterrânea com grau de relevância médio aquela cuja importância de seus atributos seja considerada, nos termos do ato normativo de que trata o art. 5º: I – acentuada sob enfoque local e baixa sob enfoque regional; ou II – significativa sob enfoque local e regional.

§ 8º Entende-se por cavidade natural subterrânea com grau de relevância baixo aquela cuja importância de seus atributos seja considerada, nos termos do ato normativo de que trata o art. 5º: I – significativa sob enfoque local e baixa sob enfoque regional; ou II – baixa sob enfoque local e regional.” (BRASIL, 1990).

⁵ Atos normativos do Ministério do Meio Ambiente são responsáveis por fazer a classificação das cavidades naturais subterrâneas quanto ao seu grau de relevância. A Instrução Normativa nº 02 do Ministério do Meio Ambiente de 30/08/2017, ainda em vigor, estabelece métodos para essa classificação (IBAMA, 2017; MASSUQUETO, 2020, p. 26).

Meio Ambiente, ouvidos o ICMBio, o IBAMA e demais setores governamentais referentes ao tema; possibilitou que atividades que causem impactos negativos irreversíveis sejam exercidas em cavernas de relevância alta, média ou baixa, apenas impondo a preservação e impossibilidade de exploração em cavernas de relevância máxima; necessidade de prévio licenciamento pelo órgão ambiental competente⁶ à implantação de empreendimentos que possam afetar ou causar poluição ou degradação nas cavidades naturais subterrâneas (de relevância alta, média e baixa) e medidas compensatórias a serem realizadas diante de tais impactos; e deixou expressa a competência de todos os entes federativos na preservação, conservação, fiscalização e controle do uso do patrimônio espeleológico brasileiro e na realização de levantamentos, estudos e pesquisas para o mapeamento das cavernas em território nacional (BRASIL, 1990, 2008; GANEM, 2009, p. 11-14).

Esse Decreto nº 6.640/2008, que alterou o Decreto nº 99.556/1990, foi objeto da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 4.218, protocolada em 10/03/2009 pelo Procurador-Geral da República, julgada em 13/12/2012, na qual o Pleno do Supremo Tribunal Federal reconheceu que o referido decreto não era inconstitucional e que o Executivo não extrapolou os limites de sua competência regulamentar na sua edição (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2012). Apesar do que ficou decidido na ADI nº 4.218, verifica-se que com a alteração do Decreto nº 99.556/1990 a política de preservação das cavidades naturais subterrâneas sofreu modificações que minoraram a proteção que era originalmente conferida, sendo mais maleável quanto às atividades econômicas que poderiam ser realizadas nessas áreas.

Em 12 de janeiro de 2022, o Excelentíssimo Senhor Presidente da República publicou o Decreto nº 10.935/2022, trazendo novas disposições quanto à proteção e exploração das cavidades naturais subterrâneas em território nacional, revogando integralmente o Decreto nº 99.556/1990. Quanto ao novo instrumento normativo, pode-se afirmar que o mesmo repetiu muitas das alterações que haviam sido efetivadas em 2008 com o Decreto nº 6.640/2008; todavia, algumas modificações regressivas e prejudiciais foram introduzidas na redação do Decreto nº 10.935/2022, entre elas: a possibilidade de exploração daquelas cavidades naturais subterrâneas de relevância máxima, ainda que ocasionem impactos negativos irreversíveis (o que antes só era permitido naquelas de relevância alta, média ou baixa); a possibilidade de o órgão ambiental licenciador rever, a partir de iniciativa do empreendedor, a classificação de relevância de uma cavidade natural

⁶ A Resolução nº 237 do CONAMA, de 19/12/1998, define qual é o órgão responsável por licenciar os empreendimentos em cavidades naturais subterrâneas de relevância alta, média ou baixa (GANEM, 2009, p. 14).

subterrânea; e a concessão de atribuições ao Ministro de Estado de Minas e Energia e ao Ministro de Estado de Infraestrutura para, em conjunto com o Ministro do Meio Ambiente, dispor sobre a metodologia para a classificação dessas cavernas, entre outras atribuições (BRASIL, 2022).

Ambientalistas, entidades da sociedade civil de espeleologia, partidos políticos com pautas ambientais, entre outros, manifestaram sua indignação e repúdio ao novo diploma normativo, motivo esse que incitou a atuação da Suprema Corte Brasileira a se manifestar sobre a questão e os efeitos das novas regras da proteção e exploração das cavidades naturais subterrâneas brasileiras.

2. A arguição de descumprimento de preceito fundamental (adpf) nº 395 em resposta ao decreto nº 10.935/2022

poucos dias após a publicação do Decreto nº 10.935/2022, em 15 de janeiro de 2022, a Rede Sustentabilidade, partido político com representação no Congresso Nacional, ajuizou Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF nº 935). Diversos argumentos foram apresentados pelo partido, os quais serão analisados nessa investigação, divergindo em muitos pontos daquilo que foi estipulado no Decreto de 2022, alegando, inclusive, inadequação do ato normativo eleito para tratar da matéria.

Na petição inicial da ADPF nº 935, ainda na síntese dos fatos, a requerente, antes mesmo de demonstrar a sua legitimidade ativa e o preenchimento dos requisitos de cabimento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, buscando contextualizar sua contrariedade ao Decreto nº 10.935/2022, apresentou algumas notícias, entrevistas e até notas públicas emitidas por entidades e especialistas da área de espeleologia, buscando embasar os argumentos de mérito posteriormente apresentados na Exordial, os quais não se limitam a razões jurídicas, mas envolvem diversas questões que dependem de análise científica (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 8-12). Entre as manifestações das entidades da sociedade civil, destaca-se a Nota Pública emitida pela Sociedade Brasileira de Espeleologia (SPE), divulgada no dia seguinte à publicação do Decreto nº 10.935/2022, a qual pronunciou-se pela total desaprovação do referido Decreto Federal, afirmando que não foi convidada para integrar os grupos de discussão acerca dessa modificação na legislação espeleológica e que não houve a participação de especialistas na área.

O Decreto Federal nº 10.935/2022 foi produzido a portas fechadas, sem diálogo com a comunidade espeleológica e, claramente, mostra a interferência direta dos Ministérios de Estado de Minas e Energia e de Infraestrutura em uma matéria que

é de interesse ambiental. Esta interferência visa à facilitação de licenciamento de obras e atividades potencialmente lesivas ao patrimônio espeleológico nacional e que, geralmente, estão associadas a atividades de alto impacto social. (...) Assim, a Sociedade Brasileira de Espeleologia considera inconstitucional o Decreto Federal nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022. Reforçamos nosso total repúdio a este decreto e esperamos que o Governo Federal ouça a comunidade espeleológica, pesquisadores, pesquisadoras e as diversas instituições científicas que desenvolvem estudos nas cavernas brasileiras e que realmente podem contribuir para uma legislação espeleológica que, verdadeiramente, concilie o uso dos recursos que são essenciais para a nossa sociedade com a proteção deste patrimônio natural. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA, 2022).

No mesmo sentido, manifestou-se a Associação Nacional dos Servidores de Meio Ambiente (Ascema Nacional), que repudiou por completo o Decreto de 2022 afirmando se tratar de “mais um retrocesso do atual governo visando o desmonte da legislação e gestão ambiental do patrimônio natural no Brasil”, acrescentando que,

Desde 2020, uma grande pressão para se alterar e afrouxar o regramento resultou, com alguma resistência, em consultas ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV/IBAMA, IBAMA e Ministério do Meio Ambiente (MMA). Análises técnicas já destacavam os riscos para a biodiversidade e geodiversidade, caso se liberasse a supressão de cavidades de máxima relevância. As seguintes áreas governamentais estão envolvidas nessas tratativas: Secretaria de Apoio ao Licenciamento Ambiental e Desapropriações (SPPI/SEGOV/PR), Ministério de Minas e Energia (MME) e Ministério de Infraestrutura (MInfra). (ASCHEMA NACIONAL, 2022).

Ao apresentar os requisitos que sustentam o cabimento da ADPF, a Rede Sustentabilidade enfatiza o preenchimento do critério da subsidiariedade da presente ação constitucional, por não haver outro meio eficaz de sanar a lesão em âmbito constitucional. Ademais, a requerente afirma que há clara violação a diversos preceitos fundamentais associados ao direito de proteção ao patrimônio histórico e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado que são pressupostos para o próprio exercício pleno dos direitos fundamentais à saúde e à vida (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 14).

Entre os argumentos de mérito, a Rede Sustentabilidade começa afirmando que há um claro retrocesso na proteção ambiental. O Decreto nº 99.556/1990, mesmo com as alterações de 2008, reconhecia que algumas espécies de cavidades naturais subterrâneas deveriam ter um tratamento diferenciado e mais protegido, não sendo permitida, em nenhuma hipótese, a realização de atividades que impactassem negativamente aquelas cavidades que fossem de relevância máxima e as que estivessem em seu entorno. Agora, com o Decreto nº 10.935/2022, as cavernas

classificadas com o grau de relevância máxima podem sofrer impactos irreversíveis desde que autorizado pelo órgão ambiental licenciador competente, que demonstre que o impacto decorre de empreendimento ou atividade de utilidade pública, que não há outra alternativa técnica ou outro local viável ao empreendimento ou atividade, que haverá o cumprimento de medida compensatória e que os impactos negativos irreversíveis não vão ocasionar a extinção de espécies (artigo 4º, *caput* e incisos I a IV, do Decreto nº 10.935/2022). Quanto às medidas compensatórias diante de impactos irreversíveis em cavidades naturais de relevância máxima, o novo Decreto autoriza que sejam preservadas cavidades com “atributos ambientais similares àquela que sofreu o impacto e, preferencialmente, com grau de relevância máximo e de mesma litologia” (artigo 4º, §1º, do Decreto nº 10.935/2022). Essa similaridade é algo difícil de ser reconhecido em cavernas, uma vez que cada uma têm características e formações geológicas peculiares, sendo marcadas pela singularidade. Outro regresso legislativo segundo a requerente é o termo “preferencialmente”, permitindo que essas medidas compensatórias ocorram em qualquer tipo de cavidade natural subterrânea (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 19-22).

Além disso, o Decreto de 2022 altera os próprios critérios de classificação de uma cavidade como sendo de relevância máxima,⁷ reduzindo essas hipóteses. Segundo a agremiação política requerente, há inúmeras cavernas de máxima relevância localizadas em áreas de mineração e em seu entorno, que antes eram protegidas de exploração. Com o Decreto nº 10.935/2022, essas cavidades natu-

⁷ Artigo 2º, § 4º, do Decreto nº 99.556/1990: “Entende-se por cavidade natural subterrânea com grau de relevância máximo aquela que possui pelo menos um dos atributos listados abaixo: I – gênese única ou rara; II – morfologia única; III – dimensões notáveis em extensão, área ou volume; IV – espeleotemas únicos; V – isolamento geográfico; VI – abrigo essencial para a preservação de populações geneticamente viáveis de espécies animais em risco de extinção, constantes de listas oficiais; VII – habitat essencial para preservação de populações geneticamente viáveis de espécies de troglóbios endêmicos ou relictos; VIII – habitat de troglóbio raro; IX – interações ecológicas únicas; X – cavidade testemunho; ou XI – destacada relevância histórico-cultural ou religiosa.” (BRASIL, 1990).

Artigo 2º, § 4º, Decreto nº 10.935/2022: “Considera-se cavidade natural subterrânea com grau de relevância máximo aquela que possui, no mínimo, um dos seguintes atributos, conforme o disposto no ato de que trata o art. 8º: I – gênese única na amostra regional; II – dimensões notáveis em extensão, área ou volume; III – espeleotemas únicos; IV – abrigo essencial para a preservação de populações de espécies animais em risco de extinção, constantes de listas oficiais; V – habitat essencial para a preservação de população de troglóbio raro; VI – destacada relevância histórico-cultural ou religiosa; ou VII – cavidade considerada abrigo essencial para manutenção permanente de congregação excepcional de morcegos, com, no mínimo, dezenas de milhares de indivíduos, e que tenha a estrutura trófica e climática de todo o seu ecossistema modificada e condicionada à presença dessa congregação.” (BRASIL, 2022).

rais subterrâneas se tornam vulneráveis à exploração mineral, podendo sofrer impactos irreversíveis. Ademais, quando o novo decreto autoriza a exploração nessas cavidades de máxima relevância desde que evidenciada a utilidade pública do empreendimento, há uma margem de discricionariedade no enquadramento do que seria essa “utilidade pública”, o que pode ocasionar a prevalência de interesses de grandes empresários em detrimento do interesse coletivo de preservação do meio ambiente (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 21).

Outra inovação do decreto de 2022 é que a classificação das cavidades naturais subterrâneas quanto ao grau de relevância, atributos ambientais similares e outras formas de compensação será definida em conjunto pelos Ministros de Estado do Meio Ambiente, de Minas e Energia e de Infraestrutura, ouvidos o ICMBio e o IBAMA (artigo 8º do Decreto nº 10.935/2022). Anteriormente, não havia a interferência dos Ministros de Estado de Minas e Energia e de Infraestrutura, sendo incumbência exclusiva do Ministro de Estado do Meio Ambiente, ouvidos o ICMBio e o IBAMA (artigo 5º do Decreto nº 99.556/1990), evidenciando-se os interesses econômicos dissimulados com a alteração do Decreto Federal (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 23). Dessa forma, em breve, deve haver uma alteração no ato normativo de classificação das cavernas quanto ao grau de relevância, a qual evidenciará os interesses desses novos ministérios envolvidos.

Outro retrocesso, segundo a Rede Sustentabilidade, é quanto à reclassificação do grau de relevância de uma cavidade natural subterrânea. Antes essa era uma incumbência do ICMBio que, através do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV), avaliava os estudos que pudessem justificar a nova classificação. Com o novo decreto, agora essa é uma competência do órgão ambiental licenciador, o qual poderá rever o grau de relevância a partir de uma requisição do ICMBio ou do próprio empreendedor, independentemente do seu grau de relevância; assim, não tem mais atuação direta nessa classificação o CECAV, órgão especializado em espeleologia (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 24).

Em diversos momentos na petição inicial da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, a agremiação política requerente manifesta-se contrariamente à gestão ambiental do atual Presidente da República, afirmando que essa não é a primeira oportunidade em que legislações e medidas contrárias à preservação do meio ambiente e da biodiversidade são adotadas, buscando o desenvolvimento da economia e de atividades minerárias. A participação da secretária-executiva do Ministério de Minas e Energia evidencia que a real finalidade do Decreto (proteção das cavidades naturais subterrâneas) foi deturpada

por interesses pautados em razões econômicas, despreocupadas com os impactos irreversíveis ao meio ambiente.

Vê-se, com clareza solar, que o novo decreto desrespeita a Política Nacional da Biodiversidade e os tratados da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), da qual o Brasil é signatário. Além de violar o Artigo 225 da Constituição, que prevê o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, e determina a proteção da fauna e flora. Em verdade, contudo, é preciso que se diga que o Decreto publicado nesta quarta é uma cópia da minuta que veio a público em abril de 2020, elaborada pelo Ministério de Minas e Energia logo após o novo governo tomar posse, ainda em janeiro de 2019, e que propunha mudar a legislação ambiental para permitir a exploração em cavernas de máxima relevância. Na época, o pedido foi encaminhado diretamente à Casa Civil, sem consulta prévia aos principais atores no assunto. A proposta chegou à Advocacia-Geral da União (AGU), que em janeiro de 2020 concedeu um parecer positivo, mas solicitou a posição oficial do Ministério do Meio Ambiente. Apenas então, foi acionado o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV), em tese a autoridade técnica máxima no assunto de cavernas em âmbito federal, para elaborar um parecer, que não foi divulgado. (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 25; MENEGASSI, 2022).

Na petição inicial da ADPF nº 935, o partido político Rede Sustentabilidade apresenta diversos outros argumentos de mérito aptos a embasar sua contrariedade ao Decreto nº 10.935/2022 e suficientes para demonstrar o *periculum in mora* e o *fumus boni juris* do pedido cautelar. Entre esses, a agremiação política evidencia a violação e o descumprimento a uma série de princípios e direitos fundamentais, decorrentes da mudança legislativa da proteção das cavidades naturais subterrâneas, como o direito à vida e à saúde, o direito à integridade física, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável, o princípio da precaução, o princípio da vedação ao retrocesso socioambiental, o dever de progressividade em matéria ambiental, e diversos outros fundamentos que serão melhor esmiuçados no capítulo seguinte, por terem relação direta com o Direito Constitucional Ambiental (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d).

Por fim, merece destaque a alegação da requerente na ADPF nº 935 de que a inconstitucionalidade desse novo decreto é verificada a partir do claro descumprimento aos incisos I, III e VII do §1º do artigo 225, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. O referido inciso VII estabelece que incumbe ao Poder Público proteger a fauna e a flora, o que vem sendo contrariado pelo Presidente da República e pelo Ministro do Meio Ambiente, que não se preocupam com essa proteção, permitindo a prevalência de interesses econômicos sobre interesses ambientais. O inciso I do §1º do mencionado artigo 225 prescreve que cabe ao Poder Público “preservar e restaurar os processos

ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas” (BRASIL, 1988). Por fim, o inciso III do mesmo parágrafo, do mesmo artigo, salienta que é uma incumbência do Poder Público “definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei” (BRASIL, 1988). As cavidades naturais subterrâneas são consideradas espaços territoriais especialmente protegidos (artigo 8º da Lei nº 9.985/2000), dessa forma, somente por lei (princípio da reserva legal) podem ser alteradas ou suprimidas. O Decreto nº 10.935/2022, apesar de não ter promovido essa alteração ou supressão das cavidades naturais subterrâneas em sentido formal, ao permitir a exploração econômica naquelas cavernas de relevância máxima, acaba por violar, indiretamente, a regra constitucional que define a obrigatoriedade de lei para essas modificações. Assim, segundo a Rede Sustentabilidade, o Decreto Federal de 2022 atenta diretamente contra os direitos constitucionais de preservação do meio ambiente e viola o princípio da reserva legal (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022d, p. 40-42).

Um dia após a publicação do Decreto nº 10.935/2022, devido ao rechaçamento pelos ambientalistas e pelos espeleologistas, a Secretaria-Geral da Presidência da República emitiu uma nota falando que o novo decreto moderniza a legislação sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas, permitindo a exploração responsável, garantindo a preservação ambiental e o favorecimento da implantação de empreendimentos de interesse e utilidade pública. Segundo o Governo, a normativa abre caminho para novos investimentos geradores de emprego e renda, ao mesmo tempo que garante a proteção das cavidades naturais subterrâneas consideradas relevantes (MENEGASSI, 2022).

Analisando os argumentos apresentados na Petição Inicial apresentada pelo partido político Rede Sustentabilidade, o Ministro do Supremo Tribunal Federal Ricardo Lewandowski, em decisão monocrática na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 935, reconheceu que estavam presentes os pressupostos de admissibilidade necessários ao conhecimento da ação constitucional (legitimidade *ad causam* do requerente, cabimento e subsidiariedade). O Relator, diante das considerações apresentadas na Inicial pela Rede Sustentabilidade, afirmou que é possível constatar que o Decreto nº 10.935/2022 introduziu inovações na ordem jurídica vigente, quando autorizou a exploração de cavidades naturais subterrâneas de relevância máxima, e que, portanto, pode ser equiparado a uma lei em sentido estrito. Quanto ao preenchimento dos requisitos para o deferimento da medida liminar, o Ministro decidiu pela presença da plausibilidade do direito e perigo de dano ou risco ao resultado útil do processo, uma vez que o decreto

atacado na ADPF permite que cavernas com relevância máxima sofram impactos irreversíveis, os quais são contrários à necessária proteção do patrimônio natural, ficando claro o retrocesso da legislação ambiental pátria. Ademais, uma série de princípios e regras constitucionais são violados com o novo decreto, como o direito ao meio ambiente equilibrado e sustentável, a proteção ao patrimônio cultural (direito fundamental de terceira geração), os princípios da vedação do retrocesso socioambiental e da precaução, e diversos outros. Assim, na decisão proferida em 24/01/2022 pelo Ministro Ricardo Lewandowski, foi deferida parcialmente a medida cautelar para suspender, até o julgamento final da ADPF nº 935, a eficácia dos artigos 4º, I, II, III e IV e 6º do Decreto nº 10.935/2022, determinando efeitos repristinatórios ao artigo 3º do Decreto nº 99.556/1990. Ademais, ficou determinado o apensamento da ADPF nº 937⁸ à ADPF nº 935, uma vez que ambas impugnam a constitucionalidade do Decreto de 2022 (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022b, p. 26-27).

Após a decisão liminar, se habilitaram como *amicus curiae* da ADPF nº 935 a Confederação Nacional da Indústria (CNI), a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), a Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público do Meio Ambiente (ABRAMPA), a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), a Sociedade Brasileira para o Estudo de Quirópteros (SBEQ) e diversas outras entidades da sociedade civil. A ADPF foi incluída em Pauta para o julgamento pelo Plenário, e nos dias 18/02/2022 a 25/02/2022 foi realizada a sessão virtual de julgamento. O Ministro Ricardo Lewandowski (Relator) referendou sua decisão monocrática pela concessão parcial da medida cautelar pleiteada, sendo acompanhado em seu voto pela Ministra Cármen Lúcia. O Ministro Dias Toffoli pediu vista dos autos, suspendendo-se o julgamento que, até então, não foi retomado (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022a).

3. O princípio da vedação do retrocesso ecológico somado ao dever de progressividade em matéria ambiental e a proteção das cavidades naturais subterrâneas

As cavidades naturais subterrâneas (ou cavernas) integram o patrimônio espeleológico brasileiro e apresentam uma série de características peculiares em relação aos demais ecossistemas, o que faz com que elas necessitem de uma proteção especial e de regras específicas para disciplinar a exploração em tais

⁸ Em relação à ADPF nº 937, ela foi apresentada em 21/01/2022 pelo Partido Verde contra o Decreto nº 10.935/2022, o qual se utilizou basicamente dos mesmos argumentos apresentados pela Rede Sustentabilidade na Petição Inicial da ADPF nº 935, afirmando que deve haver um equilíbrio entre economia e ecologia (BRASIL. Supremo Tribunal Federal, 2022c).

regiões. Os ambientalistas, em especial os espeleologistas, a partir dos estudos e pesquisas realizados para o mapeamento dessas cavidades naturais, analisando o tipo de solo, a qualidade do ar, os seres humanos e diversas outras especificidades desses ambientes, buscam reconhecer os benefícios dessas áreas e os riscos da depredação nesses ecossistemas.

As cavernas se caracterizam por sua unicidade, uma vez que nenhuma é idêntica a outra, possuindo um valor geológico, histórico, científico ou cultural próprio. Ademais, o ecossistema cavernícola é marcado pela sensibilidade, peculiaridade, fragilidade e delicadeza, tendo em vista que o complexo de seres vivos e não vivos é específico e, a depender do fluxo de energia existente nessas cavidades naturais subterrâneas e da intervenção antrópica, pode haver uma interferência irreparável nesses ambientes (MALTEZ, 2016, p. 24-25).

A importância das cavidades naturais subterrâneas se verifica a partir de diversas circunstâncias. Elas são importantes “celeiros naturais e culturais de registros paleontológicos, paleoambientais, arqueológicos e antropológicos”, ou seja, as cavernas são de suma relevância para o estudo dos nossos ancestrais. Ademais, quanto ao aspecto ecológico, esses ambientes se caracterizam por sua singular diversidade, diante da multiplicidade de seres vivos (alguns até mesmo desconhecidos pelos estudiosos), que apresentam um papel primordial na cadeia alimentar. Os troglóxenos (organismos vivos que completam o seu ciclo de vida fora das cavernas), os troglófilos (seres vivos que completam todo o seu ciclo de vida nas cavernas) e os troglóbios (habitam zonas sem interferência de iluminação dessas cavidades) são alguns dos seres vivos encontrados em cavidades naturais subterrâneas (MONTEIRO, 2013, p. 198-199).

Ainda quanto ao aspecto ecológico e a diversidade de seres vivos existentes em áreas cavernícolas, os morcegos (em suas mais variadas espécies) são agentes fundamentais na importação de matéria orgânica e umidade para as cavernas; ademais, são importantes no controle de pragas agrícolas, por se alimentarem de insetos indesejáveis às plantações (GUIMARÃES; FERREIRA, 2014, p. 16; MENEGASSI, 2022). Também não se pode esquecer que esses mamíferos, uma vez mantidos em seus *habitats* naturais, evitam a proliferação de doenças que possam ser por eles transmitidas, como é o caso de novas variantes do Coronavírus, prevenindo futuras epidemias ou pandemias (MENEGASSI, 2022).

Diante dos inúmeros benefícios decorrentes das cavidades naturais subterrâneas, seja para o meio ambiente, seja para a preservação do patrimônio histórico, científico, arqueológico, paleontológico ou cultural, elas devem ser preservadas, não apenas pelo seu valor, mas também pela irreversibilidade dos danos nesses ambientes e porque um impacto em uma região cavernícola pode ocasionar até

mesmo a supressão total daquele bioma subterrâneo. O patrimônio espeleológico é constantemente ameaçado por diversas atividades como a mineração, o turismo ecológico em massa, obras de engenharia (como a construção de barragens, rodovias e aeroportos), o desmatamento, entre outras (MONTEIRO, 2013, p. 199).

A mineração foi responsável pela descoberta de inúmeras cavernas, todavia, apesar de auxiliar no mapeamento, essa atividade econômica é uma das principais na degradação de cavidades naturais subterrâneas, havendo inúmeros exemplos no Brasil. Como essa é uma atividade extremamente rentável e geradora de muitos campos de trabalho, por diversos momentos verifica-se sua influência na edição de leis e atos normativos pelos Poderes Públicos, o que é alvo de críticas pelos espeleologistas. A depender do Governo em gestão e dos interesses defendidos (desenvolvimento econômico, geração de energia, proteção do meio ambiente, sustentabilidade ambiental, entre outros), há uma clara tendência do Poder Público em proteger mais ou menos as cavidades naturais subterrâneas. Desde setembro de 2020, com a Portaria nº 354 do Ministério de Minas e Energia, ficaram evidentes os interesses da nova gestão presidencial, que, entre as metas do projeto “Minera, Brasil”, busca “aprimorar a regulação que trata de cavidades naturais” (em outras palavras, busca alterar a normativa vigente) (MENEGASSI, 2022). Ocorre que, quando o assunto é alteração legislativa ou normativa em matéria ambiental, alguns princípios e fundamentos constitucionais devem ser considerados.

O primeiro princípio que merece destaque é princípio da vedação do retrocesso ecológico ou ambiental, o qual se relaciona intimamente ao dever de progressividade em matéria ambiental. Embora não seja expressamente consagrado na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, o princípio da proibição do retrocesso é visto como um princípio geral do Direito Ambiental, utilizado na avaliação das propostas legislativas que afetem a proteção do meio ambiente. As disposições constitucionais que preveem o direito ao meio ambiente equilibrado e que trazem normas de proteção devem ser reconhecidas como “núcleos jurídicos duros” e intangíveis, não podendo ser suprimidos ou reduzidos pelo legislador, pelo administrador ou pelos magistrados na análise dos casos concretos (BENJAMIN, 2012, p. 63). Entretanto, isso não significa que o princípio da proibição de retrocesso é absoluto, não conferindo liberdade ao legislador; “não institui camisa de força ao legislador e ao implementador, mas impõe-lhes limites não discricionários à sua atuação” (BENJAMIN, 2012, p. 69).

O não retrocesso está associado à teoria dos direitos adquiridos, a qual, no âmbito do Direito Ambiental, significa a proteção dos progressos obtidos em busca da preservação do meio ambiente. A vedação ao retrocesso não apenas é um princípio como também é um dever imposto à Administração (PRIEUR, 2012,

p. 14); é uma garantia de proteção dos direitos fundamentais contra a atuação do legislador, da administração pública e do judiciário. O direito à proteção do meio ambiente é um direito fundamental (com *status* constitucional), e, mais que isso, um direito humano (reconhecido em âmbito internacional), sendo indispensável para o pleno desenvolvimento da pessoa humana; assim seu retrocesso é proibido devido à efetividade e à intangibilidade de tais direitos e deve o Estado adotar medidas para assegurar a máxima tutela ecológica (SARLET; FENSTERSEIFER, 2012, p. 123).

A cláusula da progressividade ou o dever da progressividade relaciona-se ao constante aprimoramento e fortificação da tutela de um direito fundamental em âmbito legislativo. A proibição do retrocesso, por um lado, impõe a obrigação de o Estado não reduzir ou impedir um direito já assegurado, e por outro lado, é um imperativo aos Poderes Públicos melhorar, aperfeiçoar o direito já assegurado, o que representa esse dever de progressividade. Quanto à tutela ecológica, devem as normativas melhorar de forma progressiva a qualidade do meio ambiente, o que vai impactar diretamente na qualidade de vida das pessoas (SARLET; FENSTERSEIFER, 2012, p. 154).

O princípio da vedação do retrocesso ecológico e o dever de progressividade em matéria ambiental são importantes parâmetros hermenêuticos do Poder Judiciário na resolução de conflitos ambientais, quando este está diante de um cenário de redução ou piora, decorrente de um ato normativo ou administrativo, tanto em sede de controle difuso quanto de controle concentrado de constitucionalidade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021, p. 767). É importante fazer uma análise crítica dos dispositivos normativos e da atuação do Poder Público para conseguir captar interesses dissimulados.

Consequentemente, reduzir, inviabilizar ou revogar leis, dispositivos legais e políticas de implementação de proteção da Natureza nada mais significa, na esteira da violação ao princípio da proibição de retrocesso ambiental, que conceder colossal incentivo econômico a quem não podia explorar (e desmatar) partes de sua propriedade e, em seguida, com a regressão, passar a podê-lo. Tudo às custas do esvaziamento da densificação do mínimo ecológico constitucional. (...) E a degradação da lei levando à degradação ambiental. (BENJAMIN, 2012, p. 71-72).

Outro princípio que impõe limites à atuação dos Poderes Públicos na edição de atos normativos ou administrativos é o princípio da precaução. Esse princípio está intimamente ligado à ideia de *in dubio pro natura*, dispondo que, quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis e não houver certeza absoluta quanto às consequências de um ato, o operador do sistema jurídico deve ter uma postura precavida, atuando com cautela tendo em vista a importância dos bens

jurídicos em questão (proteção do meio ambiente, qualidade de vida e saúde, entre outros). A falta de conhecimento científico adequado acerca das consequências negativas e dos impactos de um fenômeno ambiental podem ocasionar situações irreversíveis; assim, o princípio da precaução funciona como um “filtro normativo” para prevenir essas situações de incerteza (SARLET; FENSTERSEIFER, 2017, p. 175). O princípio da precaução é um critério de gestão de riscos, pois, sempre que um produto, evento ou serviço puder causar danos ao meio ambiente, o Estado deve analisar suas consequências, avaliando os custos das medidas de prevenção; caso sejam incertos esses efeitos, deve o Estado pautar-se pela máxima cautela, evitando atos que possam ocasionar prejuízos irreparáveis ao sistema ecológico (FIORILLO, 2021, p. 137).

A precaução não visa a impedir ou limitar as atividades humanas, todavia, esse princípio existe para proporcionar um meio ambiente sadio e equilibrado para as presentes e futuras gerações (MACHADO, 2013, p. 99). Há quem diga que o princípio da precaução é uma prevenção “qualificada ou agravada”: diante da certeza de um dano ambiental, esse deve ser prevenido (princípio da prevenção); no caso de dúvida ou incerteza das consequências de um ato, ele também deve ser evitado, agindo com cautela, pois existem riscos que são inaceitáveis (precaução). Ou seja, a responsabilidade por um dano ambiental surge antes mesmo que esse se torne certo, haja vista que pode ser irreversível (MACHADO, 2013, p. 108-109).

Dessa forma, os princípios da vedação do retrocesso ecológico e da precaução devem embasar toda e qualquer atuação legislativa, administrativa ou judiciária. Diante da inobservância desses princípios por algum dos Poderes, prejudicando o direito a um meio ambiente de qualidade, deve essa atuação ser corrigida e reprimida pelos órgãos de controle e pelos demais Poderes, uma vez que se trata de competência comum de todos os entes federativos e da sociedade.

Considerações finais

As cavidades naturais subterrâneas fazem parte do patrimônio espeleológico nacional e são formações naturais que apresentam características peculiares quanto a sua origem, desenvolvimento, composição vegetal e animal, destacando-se sua relevância ecológica, cultural, social, histórica, turística, paisagística, arqueológica, paleontológica, geológica e diversas outras. Os espeleologistas são estudiosos que buscam compreender a gênese, evolução, composição e os aspectos naturais das cavernas, sendo esses estudos essenciais para direcionar a atuação dos Poderes e gestores públicos. A proteção dessas cavidades naturais se contrapõe, frequentemente, com algumas atividades econômicas que, devido ao seu potencial econômico e de geração de emprego e renda, acabam por influenciar

na redução dessa proteção. Atividades como a mineração, o turismo em massa, a construção de obras públicas de grande vulto, entre outras, são algumas que impactam significativamente no regramento protetivo e na fiscalização da atuação antrópica nas cavernas.

No Brasil, até a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, não havia uma preocupação significativa dos Poderes Públicos na preservação das cavidades naturais subterrâneas. Com a Constituição de 1988 e o reconhecimento do direito ao meio ambiente como sendo um direito fundamental, somados à constante percepção da importância de um meio ambiente saudável, equilibrado e sustentável para a qualidade de vida das pessoas, o Ministério do Meio Ambiente e alguns órgãos de fiscalização como o IBAMA, o CONAMA e o ICMBio passaram a trazer regramentos preocupados com a preservação das cavernas.

O Decreto nº 99.556/1990 foi o primeiro instrumento de maior relevância a tratar das cavidades naturais subterrâneas, representando um marco na proteção do patrimônio espeleológico brasileiro. Em 07 de novembro de 2008, com o Decreto nº 6.640/2008, foram promovidas algumas alterações no Decreto de 1990, com destaque para a atual classificação das cavernas segundo o seu grau de relevância (máxima, alta, média e baixa), definindo que apenas aquelas cavidades naturais de relevância alta, média ou baixa poderiam sofrer ação antrópica, sendo completamente vedada a exploração em cavernas de relevância máxima. O Decreto de 2008 foi objeto de uma Ação Direta de Inconstitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal (ADI nº 4.218), que decidiu pela constitucionalidade do referido ato normativo, reconhecendo que o Executivo não extrapolou os limites de sua competência regulamentar.

Em 12 de janeiro de 2022, o Presidente da República publicou o Decreto nº 10.935/2022, o qual alterou significativamente o regramento protetivo do patrimônio espeleológico nacional. Entre as alterações promovidas pelo decreto, evidenciam-se: a possibilidade de exploração econômica de cavernas de relevância máxima; a possibilidade de o órgão ambiental licenciador rever, a partir da iniciativa do empreendedor, a classificação do grau de relevância de uma cavidade natural subterrânea; a participação dos Ministros de Estado de Minas e Energia e de Infraestrutura, em conjunto com o Ministro do Meio Ambiente, na classificação das cavernas; e a redução dos critérios de enquadramento de uma cavidade natural como sendo de máxima relevância.

O novo decreto trouxe modificações prejudiciais e regressivas quanto à proteção das cavidades naturais de relevância máxima. Imediatamente à sua publicação, diversos especialistas na área de espeleologia repudiaram a alteração normativa e não demorou para o Decreto nº 10.935/2022 ser atacado em sede

de controle concentrado de constitucionalidade. A Rede Sustentabilidade, partido político com representação no Congresso Nacional, ajuizou a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental com pedido de medida cautelar contra o referido Decreto Presidencial (ADPF nº 935), trazendo inúmeros argumentos demonstrando a repulsa dos ambientalistas e espeleologistas à nova normativa, a importância das cavernas para a qualidade ambiental e de vida das pessoas, as alterações regressivas e prejudiciais à proteção que já vinha sendo assegurada, a violação à reserva legal, a violação a direitos fundamentais e a princípios do Direito Constitucional Ambiental.

Ainda em janeiro de 2022, em decisão monocrática do Ministro Relator Ricardo Lewandowski, foi deferida parcialmente a medida cautelar para suspender a eficácia dos artigos 4º, I, II, III e IV e 6º do Decreto nº 10.935/2022, determinando efeitos ripristinatórios ao artigo 3º do Decreto nº 99.556/1990. Em fevereiro de 2022, quando foi para julgamento pelo Plenário do Supremo Tribunal Federal, a Ministra Cármen Lúcia acompanhou o voto do relator, referendando a decisão monocrática, e o Ministro Dias Toffoli pediu vista dos autos, suspendendo-se o julgamento.

Na ADPF nº 935, tanto na petição inicial apresentada pela agremiação política Rede Sustentabilidade, como nos fundamentos da decisão monocrática do Ministro Ricardo Lewandowski, que concedeu parcialmente a medida liminar requerida, o princípio da vedação do retrocesso ecológico e o dever de progressividade em matéria ambiental foram levantados, reconhecendo que o Decreto nº 10.935/2022 representa um regresso quanto à proteção das cavidades naturais subterrâneas, uma vez que o ato normativo presidencial inovou no ordenamento jurídico possibilitando a exploração de cavernas de relevância máxima. O princípio da precaução também foi invocado, pois deveria o Estado, antes de aprovar alguma medida administrativa ou legislativa, verificar os possíveis impactos da mesma, consultando especialistas da área, visando a afastar os perigos e conferir segurança e conhecimento sobre os possíveis danos ambientais de uma medida. No caso do Decreto nº 10.935/2022, restou claro, a partir da manifestação das entidades da sociedade civil especializadas, que elas sequer foram convidadas a se manifestar sobre a nova redação legislativa.

Pode-se concluir que agiu corretamente o Supremo Tribunal Federal ao suspender a eficácia dos dispositivos do Decreto nº 10.935/2022 que trazem retrocessos e prejuízos à proteção das cavernas. Ademais, apesar de serem bens da União (artigo 20, X, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988), as cavidades naturais subterrâneas, por integrarem o patrimônio cultural brasileiro, ensejam a preocupação generalizada, devendo ser protegidas pelos

Poderes Públicos, pelas entidades da sociedade civil e por toda a coletividade. O princípio da vedação do retrocesso ecológico e o dever da progressividade em matéria ambiental devem embasar toda e qualquer atuação pública, uma vez que o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado deve ser assegurado não só às presentes como também às futuras gerações. Dessa forma, o Decreto nº 10.935/2022 é inconstitucional por contrariar não apenas os referidos princípios constitucionais ambientais, mas também uma série de direitos fundamentais como o direito à vida, à saúde, à integridade física e ao meio ambiente saudável.

Referências

ASCEMA NACIONAL. Bolsonaro assinou decreto que permite destruição de cavernas raras. **Associação Nacional dos Servidores de Meio Ambiente**, Brasília – DF, 14 jan. 2022. Disponível em: <http://www.ascemanacional.org.br/decreto-federal-no-10-935-2022/>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BENJAMIN, Antonio Herman. Princípio da proibição de retrocesso ambiental. *In: Princípio da Proibição de Retrocesso Ambiental*. Brasília – DF: Senado Federal; Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle, 2012, p. 55-72. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242559/000940398.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília – DF: Presidência da República. Publicada no **Diário Oficial da União** de 05 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Decreto nº 99.556, de 01 de outubro de 1990. Dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional, e dá outras providências. Brasília – DF: Presidência da República. Publicada no **Diário Oficial da União** de 01 out. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99556.htm. Acesso em: 25 ago. 2022

BRASIL. Decreto nº 6.640, de 07 de novembro de 2008. Dá nova redação aos arts. 1º, 2º, 3º, 4º e 5º e acrescenta os artigos 5-A e 5-B ao Decreto nº 99.556, de 1º de outubro de 1990, que dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional. Brasília – DF: Presidência da República. Publicada no **Diário Oficial da União** de 07 nov. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6640.htm#art1. Acesso: 25 ago. 2022.

BRASIL. Decreto nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022. Dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional. Brasília – DF: Presidência da República. Publicada no **Diário Oficial da União** de 12 jan. 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/Decreto/D10935.htm. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Agravo Regimental na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.218. Relator: Min. Luiz Fux. Brasília – DF, julgamento em 13/12/2012. DJE nº 32, publicada no **Diário Oficial da União** de 18/02/2013. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2666340>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 935. Relator: Min. Ricardo Lewandowski. Brasília – DF, julgamento em 14/03/2022. DJE nº 48, publicada no **Diário Oficial da União** de 11/03/2022. 2022a. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6331624>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Medida Cautelar na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 935. Relator: Min. Ricardo Lewandowski. Brasília – DF, DJE nº 12, publicada no **Diário Oficial da União** de 24/01/2022. 2022b. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15349422208&ext=.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Petição Inicial da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 937. Relator: Min. Ricardo Lewandowski. Brasília – DF, protocolada em 21/01/2022, distribuída por prevenção em 21/01/2022. Publicada no **Diário Oficial da União** de 2022c. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=6333697>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Petição Inicial da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 935. Relator: Min. Ricardo Lewandowski. Brasília – DF, recebida em 15/01/2022, distribuída em 17/01/2022. Publicada no **Diário Oficial da União** de 2022d. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=6331624>. Acesso em: 25 ago. 2022.

BRITO, Jhenne Celly Pimentel de; CARNEIRO, Ricardo. Cavidades naturais subterrâneas: as hipóteses de intervenção e medidas compensatórias incidentes no Brasil. **Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte – MG, vol. 1, n. 2, p. 247-262, jul./dez. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/322575666_Cavidades_Naturais_Subterraneas_As_Hipoteses_de_Intervencao_E_Medidas_Compensatorias_Incidentes_no_Brasil. Acesso: 25 ago. 2022.

CARVALHO, Jaqueline Lourenço Rodrigues Lopes de. **Cavernas e a Proteção do Patrimônio Espeleológico Brasileiro**: Mudança de Paradigma diante dos Fatores de Ameaça. 282 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, UNISAL, Lorena – SP, 2012. Disponível em: https://www.academia.edu/12025992/Cavernas_e_a_Protecao_do_Patrimonio_Espeleologico_Brasileiro_Mudanca_de_Paradigma_diante_dos_Fatores_de_Ameaca. Acesso em: 25 ago. 2022.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. São Paulo – SP: Saraiva Educação, 2021, e-book.

GANEM, Roseli Senna. **As cavidades naturais subterrâneas e o Decreto nº 6.640/2008**. Consultoria legislativa, Brasília – DF: Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, out. 2009. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/as-cavidades-naturais-subterraneas-e-o-decreto-no-66402008-.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.

GUIMARÃES, Maricélio Medeiros; FERREIRA, Rodrigo Lopes. Morcegos cavernícolas do Brasil: novos registros e desafios para conservação. **Revista Brasileira de Espeleologia**, Brasília – DF, vol. 2, n. 4, p. 1-33, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maricelio-Guimaraes/publication/285356410_CAVE_BATS_IN_BRAZIL_NEW_RECORDS_AND_CONSERVATION_CHALLENGES/links/565d928808ae4988a7bc7517/CAVE-BATS-

-IN-BRAZIL-NEW-RECORDS-AND-CONSERVATION-CHALLENGES.pdf. Acesso em: 25 ago. 2022.

IBAMA. **Instrução Normativa nº 2, de 30 de agosto de 2017**. Define a metodologia para a classificação do grau de relevância das cavidades naturais subterrâneas, conforme previsto no art. 5º do Decreto no 99.556, de 1º de outubro de 1990. Brasília – DF: Ministério do Meio Ambiente, 30 ago. 2017. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&force=1&legislacao=137302>. Acesso em: 25 ago. 2022.

LOBO, Heros Augusto Santos; PERINOTTO, José Alexandre de Jesus; BOGGIANI, Paulo Cesar. Espeleoturismo no Brasil: panorama geral e perspectivas de sustentabilidade. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo – SP, vol.1, n.1, p. 62-83, 2008. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/ecoturismo/article/view/5839/3710>. Acesso em: 25 ago. 2022.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo – SP: Malheiros Editores, 2013.

MALTEZ, Rafael Tocantins. **Proteção Jurídica e Gestão da Cavidades Naturais Subterrâneas: a atividade minerária e o desenvolvimento sustentável**. 417 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo – SP, 2016. Disponível em: <https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/6993/1/Rafael%20Tocantins%20Maltez.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.

MASSUQUETO, Lais Luana. **Metodologia de inventário de cavidades naturais subterrâneas para classificação da relevância espeleológica em diferentes litotipos e diretrizes adequadas de geoconservação no Brasil**. 202 f. Tese (Doutorado em Geologia Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Geologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR, 2020. Disponível em: <https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/70989/R%20-%20T%20-%20LAIS%20LUANA%20MASSUQUETO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 ago. 2022.

MENEGASSI, Duda. **Canetada de Bolsonaro retira proteção das cavernas mais importantes do Brasil**. Reportagens OECO, 13 jan. 2022. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/canetada-de-bolsonaro-retira-protacao-das-cavernas-mais-importantes-do-brasil/>. Acesso em: 25 ago. 2022.

MONTEIRO, Felipe Antônio Dantas. Espeleologia e legislação – proteção, desafios e o estado do conhecimento. In: RASTEIRO, M.A.; MORATO, L. (orgs.). **Anais do 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia**. Campinas – SP: SBE, 2013, p.197-206. Disponível em: https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/32cbe_197-206.pdf. Acesso em: 25 ago. 2022.

PRIEUR, Michel. O Princípio da Proibição de Retrocesso Ambiental. In: **Princípio da Proibição de Retrocesso Ambiental**. Brasília – DF: Senado Federal; Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle, 2012, p. 11-54. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242559/000940398.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 25 ago. 2022.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Notas sobre a proibição de retrocesso em matéria (socio) ambiental. In: **Princípio da Proibição de Retrocesso Ambiental**. Brasília – DF: Senado Federal; Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle, 2012, p. 121-206. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242559/000940398.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 25 ago. 2022.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2017, e-book.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2021, e-book.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. **Nota Pública Sobre o Decreto nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022**. Campinas – SP, 13 jan. 2022. Disponível em: <https://oeco.org.br/wp-content/uploads/2022/01/Nota-Publica-da-SBE-sobre-o-Decreto-10.935-2022.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.