

## **AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS OU SUFICIENTES QUE EXPLICAM OS RESULTADOS PROTETIVOS OU NÃO PROTETIVOS DO STF**

## ***THE NECESSARY OR SUFFICIENT CONDITIONS THAT EXPLAIN THE PROTECTIVE OR NON-PROTECTIVE OUTCOMES OF THE STF***

## ***LAS CONDICIONES NECESARIAS O SUFICIENTES QUE EXPLICAN LOS RESULTADOS PROTECTORES O NO PROTECTORES DEL STF***

### **RUBENS BEÇAK**

Mestre e Doutor em Direito Constitucional e Livre-docente em Teoria Geral do Estado pela Universidade de São Paulo (USP). Professor Associado III da Universidade de São Paulo (USP). Professor no Programa de Pós-graduação da UNESP – Franca. Professor visitante do Centro de Estudios Brasileños da Universidad d Salamanca (USAL). e-mail: [prof.becak@usp.br](mailto:prof.becak@usp.br).

### **LUCIANO HENRIQUE CAIXETA VIANA**

Doutorando em Administração Pública pela FEA-RP/USP, mestre e bacharel em Direito pela FDRP/USP. Pesquisador em Direito Constitucional, Tributário e Direitos Humanos. Integra o Centro de Pesquisa em Gestão e Políticas Públicas Contemporâneas (GPublic/IEA-USP).

### **SIMONE TAVARES DE ANDRADE**

Mestre em Direito pela Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FDRP - USP), Pós-Graduada em Direito e Processo do Trabalho (UNIDERP), Graduada em Direito (UNIUBE), Graduada em Licenciatura em Letras Português e Inglês (UniCV). Membro do Letramento pela FFLCH -USP.

## **RESUMO**

**Objetivo:** A pesquisa analisa o papel do STF em julgamentos de litígios ambientais marcados por omissões inconstitucionais, ressaltando sua função como garantidor da estabilidade institucional e da uniformização jurisprudencial. Explora a tensão entre proteção ambiental e desenvolvimento sustentável nas decisões da Corte.



**Metodologia:** Adota metodologia mista, com análise documental, jurisprudencial e técnica de fsQCA, permitindo identificar padrões de decisão a partir da qualidade argumentativa.

**Resultados:** Os resultados mostram como o STF enfrenta os dilemas constitucionais em conflitos socioambientais, reforçando sua atuação na ecogovernança judicial.

**Contribuições:** A pesquisa contribui ao destacar o papel do Judiciário na efetivação de direitos fundamentais.

**Palavras-chave:** Supremo Tribunal Federal, direito ambiental constitucional, decisões judiciais, omissões inconstitucionais e precedentes jurídicos.

## ABSTRACT

**Objective:** *This study analyzes the role of the Brazilian Federal Supreme Court (STF) in environmental litigation involving unconstitutional omissions, emphasizing its function as the highest judicial authority and institutional stabilizer. It examines the tension between environmental protection and sustainable development, particularly in the Court's balancing of social and economic impacts.*

**Methodology:** *Employing a mixed-methods approach, it combines document and case law analysis with fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA). Variable calibration considered the intensity and quality of judicial reasoning, enabling a nuanced configurational analysis beyond binary models.*

**Results:** *The findings reveal patterns in the STF's responses to complex socio-environmental dilemmas.*

**Contributions:** *The study contributes to the debate on judicial ecogovernance and the relevance of precedents in securing fundamental rights.*

**Keywords:** *Supreme Federal Court, constitutional environmental law, judicial decisions, unconstitutional omissions, legal precedents.*

## RESUMEN

**Objetivo:** *Este estudio analiza el rol del Supremo Tribunal Federal (STF) de Brasil en litigios ambientales por omisiones inconstitucionales, destacando su función como autoridad judicial suprema y estabilizadora institucional. Examina la tensión entre la protección ambiental y el desarrollo sostenible, considerando la ponderación de impactos sociales y económicos en sus decisiones.*

**Metodología:** *Utiliza un enfoque mixto, combinando análisis documental y jurisprudencial con el método fsQCA. La calibración de variables incluyó la intensidad y calidad de la argumentación jurídica, permitiendo un análisis configuracional más allá de modelos binarios.*

**Resultados:** *Los resultados identifican patrones en la actuación del STF frente a dilemas socioambientales complejos.*



**Contribuciones:** *El estudio contribuye al debate sobre ecogobernanza judicial y la importancia de los precedentes en la protección de derechos fundamentales.*

**Palabras clave:** *Supremo Tribunal Federal, derecho ambiental constitucional, decisiones judiciales, omisiones inconstitucionales, precedentes jurídicos.*

## INTRODUÇÃO

A atuação do Supremo Tribunal Federal (STF) como instância máxima do Poder Judiciário brasileiro transcende a função tradicional de guardião da Constituição Federal de 1988 (CF/88). Historicamente, a Corte tem desempenhado funções de estabilização institucional e uniformização jurisprudencial, especialmente em temas de alta complexidade e impacto coletivo, como direitos fundamentais e políticas públicas. No campo ambiental, o STF consolidou-se como foro privilegiado para a solução de litígios estruturais, em razão da relevância constitucional dos bens socioambientais e da ineficiência histórica do Estado brasileiro na implementação de políticas ambientais efetivas.

O debate sobre a legitimidade do controle judicial de políticas públicas permanece intenso. De um lado, parte da doutrina argumenta que uma atuação proativa do Judiciário pode implicar riscos de déficit democrático, comprometendo a separação dos Poderes. De outro, sustenta-se que, diante de omissões persistentes do Executivo e do Legislativo, cabe ao Judiciário — e, notadamente, ao STF — exercer uma função contramajoritária e transformador, assegurando a efetividade dos direitos fundamentais e consolidando precedentes estruturantes capazes de guiar a formulação e execução de políticas públicas.

Essa atuação suscita intenso debate quanto à legitimidade e aos limites do controle judicial de políticas públicas. Para uma parte da doutrina, uma postura proativa do Judiciário pode implicar um desequilíbrio na separação dos Poderes, caracterizando um risco de déficit democrático. Para outra corrente, a Corte, enquanto guardião contramajoritária dos direitos fundamentais, deve adotar uma atuação transformadora e coerente, garantindo a efetividade da CF/88 e conferindo estabilidade e previsibilidade às políticas públicas por meio de sua jurisprudência.

Diante desse contexto, a presente pesquisa busca responder à seguinte pergunta-problema: quais são as condições necessárias ou suficientes que explicam



os resultados protetivos ou não protetivos nas decisões do STF envolvendo omissões inconstitucionais em políticas ambientais?

Parte-se da hipótese de que os resultados protetivos decorrem da interação de fatores institucionais, normativos e contextuais, sendo determinante a mobilização de fundamentos teóricos como a Teoria dos Precedentes e a exigência de coerência decisional, que conferem estabilidade e previsibilidade à jurisprudência.

O estudo tem como objetivos específicos: (a) identificar a função do STF como corte de precedentes envolvendo matéria socioambiental; (b) examinar os litígios socioambientais julgados pelo STF envolvendo omissões estatais relevantes, com ênfase em casos de desmatamento e políticas de preservação; (c) analisar, por meio de *Qualitative Comparative Analysis* (QCA), as condições institucionais, normativas e contextuais que influenciaram os resultados decisórios.

Metodologicamente, adota-se uma abordagem mista e comparativa, que combina análise documental e jurisprudencial com a aplicação da técnica QCA. Inicialmente, procede-se à revisão bibliográfica e análise de votos proferidos em precedentes paradigmáticos. Em seguida, constrói-se uma base de dados com variáveis institucionais (quórum, composição e votos divergentes), normativas (fundamentação constitucional e internacional) e contextuais (mobilização social, participação de *amicus curiae* e impacto político). Essa base alimenta a aplicação da QCA, possibilitando identificar combinações de condições necessárias e suficientes associadas a julgados protetivos e não protetivos.

Com essa abordagem, pretende-se não apenas compreender a dinâmica decisória do STF em litígios socioambientais, mas também oferecer subsídios analíticos para projetar como a Corte pode fortalecer seu papel como guardião dos direitos fundamentais e estabilizadora de precedentes estruturantes em matéria ambiental.

## 1 CONSTITUIÇÃO ECOLÓGICA E O STF

A promulgação da CF/88 representa um marco paradigmático na incorporação dos direitos ambientais à ordem jurídica brasileira, instituindo uma estrutura normativa que reconhece o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental autônomo, de caráter transindividual e intergeracional (Xavier,



2023). Tal avanço posiciona o Brasil na vanguarda da constitucionalização ecológica, conferindo à matéria *status* de cláusula pétrea implícita, não passível de retrocesso.

Nos termos do *caput* do art. 225 da CF/88, consagra-se que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, incumbindo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Tal preceito, segunda Silva (2018), possui natureza de norma de eficácia plena e aplicabilidade imediata, não se restringindo ao caráter meramente programático, mas impondo deveres vinculantes e concretos aos entes estatais e à sociedade. Dessa disposição constitucional irradiam-se, com densidade normativa, os princípios da prevenção, da precaução, do desenvolvimento sustentável, da função socioambiental da propriedade e da vedação ao retrocesso socioambiental.

É nesse novo horizonte que emerge o conceito de Constituição Ecológica, conforme elaborado por Silva (2019), que a define como a superação do antropocentrismo jurídico tradicional em direção a um modelo constitucional comprometido com a justiça ecológica, a sustentabilidade intergeracional e a centralidade normativa da natureza. A Constituição Ecológica transcende a normatividade instrumental, tornando-se fundamento ontológico e axiológico das políticas públicas e das decisões judiciais em matéria ambiental.

Esse modelo impõe uma função transformadora ao Poder Judiciário, conforme Beçak e Fernandes (2023), mormente, ao STF, a quem compete a guarda da CF/88 (art. 102, CF/88). O STF é convocado a resolver litígios, sobretudo a proteger valores estruturantes do pacto constitucional, o que inclui assegurar a integridade e eficácia dos dispositivos ambientais frente a omissões ou ações regressivas dos demais Poderes.

Nesse sentido, a doutrina tem identificado a emergência de um modelo de governança judicial ecológica, conceito formulado por Milaré (2015), que designa a função ativa do Judiciário na proteção de direitos ecológicos fundamentais, mesmo em contextos de lacunas normativas ou inércia institucional. Nota-se, nessa seara, que a referida postura contra majoritária pode-se ser legitimada pelo próprio desenho constitucional, que atribui ao STF a função de último intérprete dos princípios e valores fundamentais.





O julgamento da ADPF 760, no qual se discutiu o reconhecimento de um Estado de Coisas Inconstitucional Ambiental, exemplifica a maturação dessa postura jurisdicional. Inspirado na jurisprudência da Corte Constitucional Colombiana, o instituto visa a diagnosticar e remediar violações sistêmicas de direitos fundamentais por meio de soluções estruturantes e interinstitucionais (Porto, 2023).

Barroso (2006) destaca que a CF/88 se caracteriza por ser extensa, analítica e valorativa, integrando normas com diferentes graus de eficácia plena, contida e limitada. Isso implica que a interpretação constitucional exige um compromisso hermenêutico ativo e voltado para a transformação social. Essa perspectiva alinha-se com o conceito de Constitucionalismo Transformador, formulado por Milaré (2015), que defende uma constituição orientada para combater desigualdades históricas e estruturais, promovendo inclusão, justiça material e equidade entre gerações.

Essa abordagem foi consolidada em decisões como a da ADI 3540, sob relatoria do Min. Celso de Mello, na qual o STF reafirmou a centralidade do princípio da precaução ambiental ao julgar a validade da Resolução CONAMA 303/2002. O relator, Ministro Celso de Mello, conferiu densidade normativa ao princípio e destacou seu papel preventivo no enfrentamento de danos ambientais graves e irreversíveis (Brasil, 2010).

Com efeito, conforme Silva (2019), os princípios que estruturam a Constituição Ecológica operam como diretrizes hermenêuticas obrigatórias, cuja ausência na fundamentação judicial pode ensejar decisões incongruentes com o pacto constitucional. A substituição desses fundamentos por racionalidades exclusivamente econômicas não apenas compromete a coerência interna do ordenamento, mas fragiliza a legitimidade institucional do STF.

Nesse cenário, como lecionam Beçak e Fernandes (2023), o STF não atua apenas como intérprete da CF/88, mas como produtor de sentido normativo, transformando litígios ambientais em plataformas de inovação jurisprudencial e consolidação de novos paradigmas normativos. Isso exige do Tribunal a adoção de uma racionalidade decisional que supere o decisionismo voluntarista e o formalismo paralisante, em favor de uma postura analítica fundada em teorias da justiça e coerência sistêmica.

A proposta de Arraes (2017) sobre um procedimento razoável para julgamentos equitativos, baseado na vertente abstracionista e ancorado na teoria da



justiça de Rawls, revela-se relevante ao contexto ambiental. Tal procedimento sugere a identificação de teorias concorrentes, sua justificação argumentativa e o teste de imparcialidade, como forma de minimizar a arbitrariedade e garantir decisões equânimes e sistematicamente integradas.

Dworkin (1986) sustenta que o juiz, ao decidir casos difíceis, deve agir como o autor de um capítulo em uma cadeia de decisões interpretativas, buscando coerência e integridade moral no direito. Esse imperativo é particularmente sensível em matéria ambiental, onde a atuação jurisdicional tem impacto direto na justiça intergeracional e na sustentabilidade da vida.

A judicialização ambiental, portanto, não deve ser encarada como sintoma de disfunção institucional, mas como mecanismo de resistência constitucional frente às múltiplas formas de regressividade ecológica. Trata-se de expressão concreta de uma democracia constitucional em construção, cujo êxito depende da articulação entre racionalidade jurídica, compromisso institucional e sensibilidade ecológica.

Alinhado a ideia anterior, a atuação do STF deve ser lida à luz da tendência internacional de fortalecimento da jurisdição constitucional ambiental, cujos exemplos paradigmáticos incluem as Supremas Cortes da Colômbia, Índia, Costa Rica e África do Sul. Esses tribunais, à semelhança do STF, têm incorporado o paradigma da justiça ambiental intergeracional e assumido posturas normativamente na proteção da dignidade ecológica (Leite, 2014; Krell, 2023).

Em síntese, a CF/88 exige do STF um compromisso institucional incondicional com os fundamentos ecológicos da ordem constitucional. Esse compromisso deve se traduzir em decisões juridicamente fundamentadas, teoricamente sofisticadas e empiricamente sensíveis às dinâmicas socioambientais, de modo a garantir a coerência, a integridade e a efetividade da proteção ambiental no Brasil.

## 2 CONSISTÊNCIA, PRECEDENTES E ARGUMENTAÇÃO

A exigência de consistência no exercício da jurisdição constitucional não é apenas uma demanda técnico-formal, mas um fundamento normativo e epistêmico indispensável à legitimidade das decisões judiciais. No contexto da proteção ambiental, essa exigência torna-se ainda mais intensa, dada a complexidade dos bens



jurídicos tutelados, a interdependência intergeracional que os caracteriza e a multiplicidade de interesses políticos e econômicos em jogo (Silva, 2019).

O STF, ao exercer sua função de guarda da CF/88 (art. 102, CF/1988), é instado a construir um corpo decisório que não apenas obedeça à formalidade da vinculação aos precedentes, mas que, sobretudo, revele fidelidade substancial aos fundamentos normativos da Constituição Ecológica.

A consistência, portanto, deve ser compreendida em três dimensões: estabilidade, coerência e integridade. A estabilidade refere-se à previsibilidade decisória ao longo do tempo; a coerência exige compatibilidade lógica e valorativa entre os fundamentos utilizados em diferentes casos análogos; e a integridade, como defende Dworkin (1986, p. 225), pressupõe que os juízes decidam os casos como “autores de um capítulo de uma cadeia interpretativa” que dá sentido e unidade moral ao direito. Tais exigências não são formais, mas materiais: a coerência de um sistema jurídico, em matéria ambiental, demanda adesão constante aos princípios da precaução, prevenção, vedação ao retrocesso e função socioambiental da propriedade (Leite, 2014).

O direito constitucional brasileiro, particularmente após a Emenda Constitucional nº 45/2004 e a entrada em vigor do Código de Processo Civil de 2015, passou a institucionalizar os precedentes vinculantes como instrumentos de racionalização do sistema jurídico (arts. 926 e 927, CPC/2015). Contudo, o respeito aos precedentes, por si só, não assegura consistência material. É necessário que as decisões do STF revelem justificações, ancoradas em valores constitucionais e sustentadas por uma teoria da argumentação consistente, capaz de produzir legitimidade democrática e coerência sistêmica.

O julgamento da ADI 3540 (Brasil, 2010), no qual o STF reafirmou a eficácia normativa do princípio da precaução e da vedação ao retrocesso ambiental, é exemplar ao demonstrar como a Corte pode agir com consistência substancial. Nesse julgado, o Ministro Celso de Mello reconheceu que a proteção ambiental possui densidade axiológica própria, que deve informar qualquer interpretação constitucional sobre o tema. Essa decisão fortalece a tese de que a coerência decisória exige engajamento argumentativo com os valores estruturantes da CF/88.

Repetir precedentes, por si só, não garante coerência. Como observa Arraes (2017), a verdadeira consistência reside na adoção de um procedimento razoável para





o julgamento, o qual requer a análise cuidadosa e ponderada de princípios constitucionais em conflito, com base em critérios de justiça material. Para tanto, é fundamental que a fundamentação das decisões judiciais vá além da mera invocação de autoridade, assumindo uma dimensão crítica e argumentativa, orientada por princípios como imparcialidade, proporcionalidade e razoabilidade.

Essa perspectiva encontra amparo na doutrina de Alexy (2000), para quem o discurso jurídico é, antes de tudo, um processo de justificação racional intersubjetiva, submetido às exigências de validade normativa. Segundo o autor, a correção de uma decisão judicial decorre de sua capacidade de resistir à crítica em um discurso prático universal, e não da posição institucional de quem a profere (Alexy, 2000).

No campo ambiental, essa exigência assume feições específicas. Tendo como ponto de partida a natureza sistêmica, difusa e intergeracional dos direitos ambientais, impõe-se que os julgamentos do STF sejam fundamentados em uma racionalidade ecológica que integre elementos jurídicos, científicos e morais (Beçak; Fernandes, 2023).

Assim, para ilustrar, o caso da ADPF 760, que debateu o Estado de Coisas Inconstitucional Ambiental, é paradigmático: o STF foi desafiado a decidir não apenas com base no texto constitucional, mas também à luz da realidade socioambiental devastada, da omissão legislativa persistente e das obrigações internacionais do Estado brasileiro (Porto, 2023).

Neste sentido, faz-se mister salientar que a consistência deve ser lida não como mera reprodução de decisões passadas, mas como fidelidade aos princípios transformadores da CF/88. Essa fidelidade exige, por um lado, abertura à evolução do direito em resposta às mudanças sociais e ambientais e, por outro, resistência à regressividade e à arbitrariedade.

A esta altura, considerando as reflexões até aqui arroladas, a teoria do Constitucionalismo Transformador, desenvolvida por Klare (1998), reforça essa ideia ao propor que a CF/88 seja interpretada como instrumento de transformação estrutural e emancipação social. No que concerne ao contexto brasileiro, isso significa que o STF pode ser ativo na efetivação da justiça ambiental, garantindo que seus julgamentos reflitam os compromissos normativos do Estado com a sustentabilidade.

Diante do exposto, cabe salientar, ainda, que em um sistema de precedentes como o brasileiro, que busca equilíbrio entre *civil law* e *common law*, a legitimidade da



jurisprudência do STF não depende apenas da sua repetição sistemática, mas da sua capacidade de gerar convicção racional, sustentada em argumentos acessíveis, princípios constitucionais e dados empíricos.

Cabe reiterar que a ausência de coerência ou a fragilidade argumentativa de um julgamento não apenas afeta a segurança jurídica, mas compromete a autoridade epistêmica da Corte e a confiança da sociedade em sua função constitucional.

Com isso, conforme salienta Barroso (2006), o Judiciário deve ser o *locus* da racionalidade institucional, ainda que atuando em espaços tensionados por decisões políticas, técnicas e morais. Neste sentido, isso implica que a fundamentação das decisões do STF em matéria ambiental deve operar como exercício argumentativo orientado por princípios e compromissos normativos claros, com vistas à concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

### 3 CONSTITUCIONALISMO TRANSFORMADOR

O paradigma do constitucionalismo transformador emerge como resposta teórico-jurídica à limitação das estruturas formais e procedimentais do constitucionalismo liberal. Ao invés de compreender a CF/88 como mero pacto de estabilização institucional ou como carta de direitos programáticos, o constitucionalismo transformador a concebe como um projeto político-jurídico de mudança social substantiva, voltado à superação de desigualdades estruturais e à concretização da justiça material (Braga, 2016).

Nesse sentido, o texto constitucional não é apenas norma jurídica vinculante, mas instrumento de emancipação social, dotado de força normativa capaz de impulsionar transformações econômicas, sociais e ambientais.

Essa concepção é particularmente relevante no contexto da CF/88, considerada por Barroso (2006, p. 37) como uma constituição “prolífica e programática”, que incorpora dispositivos de eficácia contida, limitada e plena, a partir de uma leitura orientada por valores como dignidade da pessoa humana, justiça social e solidariedade intergeracional. O reconhecimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de terceira geração, no art. 225, inscreve-se nesse horizonte, atribuindo ao Estado e à coletividade o dever de proteção ecológica.



Trata-se daquilo que Porto (2023, p. 2) denomina de “Estado de Coisas Inconvencional Ambiental”, categoria que associa a omissão inconstitucional do Estado brasileiro à violação de compromissos internacionais, como a Convenção sobre Diversidade Biológica e o Acordo de Escazú, estabelecendo um vínculo entre direito interno e direito internacional na proteção ambiental.

O STF, nesse horizonte teórico, não atua como instância meramente adjudicante, mas como agente de reconstrução normativa e promotora de práticas institucionais orientadas por valores constitucionais transformadores. Essa perspectiva é compatível com a teoria da jurisdição constitucional emancipatória proposta por Olsen e Kozicki (2021), que concebe as Cortes Constitucionais como espaços deliberativos aptos a catalisar mudanças estruturais mediante decisões que ressignificam os sentidos normativos das constituições à luz das demandas sociais.

É nesse cenário que o método QCA, conforme protocolo de Verweij e Trell (2019), se revela pertinente. Por meio dessa abordagem, é possível identificar padrões de consistência nas decisões do STF em matéria ambiental, detectar condições normativas, políticas e fáticas que condicionam determinadas decisões e avaliar em que medida tais fundamentos são compatíveis com os objetivos do constitucionalismo transformador. O uso desse método, conforme Berelson (1952), permite uma leitura empírico-analítica da jurisprudência, superando abordagens impressionistas ou exclusivamente normativas.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, consagrado no *caput* do art. 225 da CF/88, estrutura-se como um direito fundamental autônomo, de caráter difuso, imprescritível e intergeracional. A sua densidade normativa não permite leitura programática ou meramente simbólica: trata-se de uma prerrogativa juridicamente exigível, que vincula os poderes públicos e impõe obrigações à coletividade.

No STF, esse dispositivo tem ocupado posição central na arquitetura argumentativa de decisões que envolvem a proteção da natureza, a efetivação de políticas públicas ambientais e o controle da atuação dos entes federativos. Essa concepção amplia o escopo da jurisdição constitucional, exigindo que o Judiciário atue de forma propositiva, sobretudo em contextos de omissão legislativa ou administrativa. A título ilustrativo, na ADPF 760, o STF não apenas reconheceu a inércia do Poder Executivo na gestão ambiental da Amazônia, mas reafirmou o dever estatal de

formular e implementar políticas públicas eficazes, interpretando o art. 225 como fundamento normativo inafastável da ordem constitucional ecológica (Brasil, 2024).

Em decisões de controle concentrado relativas ao Novo Código Florestal, notadamente na ADC 42 e nas ADIs 4901, 4902, 4903 e 4937, o STF buscou compatibilizar os dispositivos da Lei 12.651/2012 com os imperativos constitucionais de proteção ambiental. Embora a Corte tenha validado a maioria das normas impugnadas, o fez mediante uma hermenêutica de conformação, a partir da qual os dispositivos foram interpretados de modo a não comprometer a integridade do direito fundamental ao meio ambiente (Brasil 2024).

Logo, a análise revela, contudo, tensões latentes entre o núcleo duro da Constituição Ecológica e os interesses legislativos de setores produtivos, o que demanda do tribunal esforço argumentativo constante para preservar a coerência do sistema normativo.

Nesse diapasão, ganha relevo o princípio da vedação ao retrocesso ambiental, que veda a redução arbitrária dos níveis de proteção já assegurados pela legislação ou pela jurisprudência consolidada. Esse princípio, embora não expresso no texto constitucional, decorre da lógica da progressividade dos direitos fundamentais e tem sido afirmado reiteradamente pela Corte como limite à atuação dos poderes políticos.

Na mesma ADPF 760, por exemplo, a paralisação deliberada do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAm) foi enquadrada como retrocesso institucional grave, incompatível com os compromissos constitucionais e convencionais assumidos pelo Estado brasileiro (Brasil, 2024).

De forma semelhante, em ações como a ADI 1086, normas estaduais que promoveram flexibilizações indevidas no licenciamento ambiental foram suspensas por violação ao patamar mínimo de proteção ecológica, estabelecido nacionalmente (Brasil, 2001).

Complementarmente, os princípios da precaução e da prevenção estruturam a matriz argumentativa do STF ao tratar de situações de risco ambiental. A Corte tem reconhecido que, diante da incerteza científica sobre os impactos de determinada atividade, deve prevalecer o princípio da precaução, que impõe a adoção de medidas protetivas mesmo sem prova cabal do dano.



Já o princípio da prevenção atua quando os riscos são conhecidos e impõe o dever de evitá-los de forma eficaz. Tais princípios têm fundamentado decisões cautelares em ações como a ADI 487 MC, ADI 1086 MC e ADPF 234 MC, nas quais o STF suspendeu normas que poderiam ensejar danos ambientais graves antes do julgamento de mérito (Brasil, 1991, 1994, 2011).

Além disso, a exigência de estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA), como expressão desses princípios, tem sido reiteradamente reconhecida como condição de validade dos atos administrativos autorizativos de empreendimentos potencialmente poluidores. Essa compreensão foi reafirmada na ADI 3540, que também articulou a proteção das terras indígenas com a necessidade de se observar critérios técnicos e culturais antes de qualquer forma de exploração territorial (Brasil, 2010).

Outro vetor relevante da jurisprudência é a repartição constitucional de competências ambientais entre União, Estados e Municípios. A CF/88 estabelece um modelo cooperativo (arts. 23 e 24), no qual os entes partilham atribuições administrativas e legislativas, mas a jurisprudência tem afirmado que os Estados e Municípios não podem legislar de modo a flexibilizar os padrões mínimos de proteção estabelecidos pela União, que detém a competência para editar normas gerais.

O STF tem reiterado que a competência suplementar dos entes subnacionais não autoriza retrocessos normativos nem dispensa o cumprimento de condicionantes estabelecidas em normas federais. Tal entendimento foi reafirmado em julgados como a ADI 1086, na qual o Tribunal declarou a inconstitucionalidade de dispositivos estaduais que desfiguravam o regime jurídico nacional de licenciamento ambiental (Brasil, 2001).

Paralelamente, a jurisprudência ambiental do STF revela crescente atenção à problemática da inconstitucionalidade por omissão. A ausência de regulamentação de dispositivos constitucionais pode inviabilizar a fruição de direitos fundamentais, o que autoriza a atuação da Corte para reconhecer tal omissão e, se necessário, determinar medidas de efetivação. Na ADI 3540, ao tratar da exploração de recursos naturais em terras indígenas, o STF assentou que, enquanto não editada a lei específica prevista no art. 231 §3º da CF/88, nenhuma atividade econômica pode ser autorizada nesses territórios (Brasil, 2010).

De forma semelhante, na ADPF 760, embora não se tratasse de omissão legislativa *stricto sensu*, a Corte caracterizou a inércia do Executivo como omissão





inconstitucional de natureza fática, reafirmando a necessidade de atuação judicial frente ao déficit de implementação de políticas públicas essenciais (Brasil, 2024).

Por fim, destaca-se a busca pelo equilíbrio entre proteção ambiental e desenvolvimento socioeconômico, com fundamento no princípio do desenvolvimento sustentável. Esse princípio, de forte densidade normativa no direito internacional e internalizado no ordenamento jurídico brasileiro, orienta a formulação de políticas públicas que compatibilizem a exploração racional dos recursos naturais com a preservação dos ecossistemas. O STF tem interpretado, conforme destacado por Silva (2019) esse princípio de maneira rigorosa, recusando leituras economicistas que relativizem a proteção ecológica, mas reconhecendo a necessidade de soluções jurídicas que conciliem efetividade ambiental e estabilidade econômica.

Essa perspectiva foi evidente nas decisões relativas ao Novo Código Florestal, especialmente na ADC 42, quando a Corte validou dispositivos que permitiam regularização de passivos ambientais mediante critérios técnicos e prazos razoáveis. A modulação de efeitos em determinados pontos, como a regularização de aterros sanitários em áreas de preservação permanente, ilustra a tentativa da Corte de mitigar os impactos socioeconômicos sem renunciar à centralidade dos princípios constitucionais ambientais (Brasil, 2024).

Dessa forma, a jurisprudência ambiental do STF revela não apenas a centralidade dos princípios constitucionais ecológicos, mas também a densidade teórica e argumentativa que sustenta a sua aplicação. A Corte tem buscado consolidar uma jurisprudência de integridade, coerente com os compromissos da CF/88 e com os tratados internacionais ratificados pelo Brasil (Beçak; Fernandes, 2023).

Essa construção exige do intérprete não apenas fidelidade ao texto constitucional, mas também sensibilidade normativa às transformações socioambientais contemporâneas. Em tal cenário, a análise empírica por meio da metodologia QCA possibilita identificar padrões consistentes na atuação do STF, revelando as condições causais, normativas, políticas e institucionais, que condicionam suas decisões em matéria ambiental.

Para a construção da matriz *fuzzy* (0–1) que fundamenta a análise configuracional das decisões do STF em matéria ambiental, foram adotados critérios que graduem a intensidade da presença de cada condição relevante.



Nota-se que a variável correspondente ao art. 225 da CF/88 (C1), que trata do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, foi pontuada como 1,0 quando se apresenta como fundamento central e amplamente explorado na decisão, como 0,67 quando figura como argumento importante, mas não dominante, e como 0,33 quando é apenas citado superficialmente ou como apoio formal.

No tocante ao princípio da proibição do retrocesso ambiental (C2), atribuiu-se o valor 1,0 quando o argumento foi central para a invalidação de normas ou atos, 0,67 quando, embora presente, foi mitigado por modulação ou interpretações conciliatórias, e 0,33 quando apareceu de forma meramente retórica, sem relevância decisiva para o resultado.

Em relação aos princípios da precaução e da prevenção (C3), a pontuação 1,0 foi reservada aos casos em que riscos graves ou incerteza científica foram centrais para a decisão, especialmente em medidas cautelares; a nota 0,67 correspondeu às situações em que riscos moderados foram considerados, e 0,33 aos casos em que houve apenas referência genérica a tais princípios.

No que se refere à competência federativa (C4), prevista nos arts 23 e 24 da CF/88, a pontuação foi de 1,0 quando a decisão anulou normas estaduais ou municipais por violarem competências, ou padrões federais; de 0,67 quando a discussão foi relevante, mas não determinante; e de 0,33 quando teve apenas caráter contextual.

Quanto à omissão estatal e à inconstitucionalidade por falta de regulamentação (C5), a valoração foi de 1,0 quando houve reconhecimento expresso da omissão e imposição de medidas corretivas; de 0,67 quando a omissão foi mencionada, mas sem imposições diretas; e de 0,33 quando se tratou apenas de referência tangencial.

Por fim, a variável referente à busca pelo desenvolvimento sustentável e ao equilíbrio entre proteção ambiental e interesses econômicos (C6) recebeu pontuação 1,0 nos casos em que o equilíbrio foi central e justificou a validação de flexibilizações ou a modulação de efeitos; 0,67 quando houve ponderação moderada; e 0,33 quando o impacto econômico teve peso mínimo na decisão.

**Tabela 1 - Resumo de Análise QCA**

Ação	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Resultado (Prot./Misto/Não Prot.)
------	----	----	----	----	----	----	---



ADPF 760	1,0	1,0	0,33	0,33	1,0	0,33	Prot.
ADC 42-ED	1,0	0,67	0,33	0,33	0,33	1,0	Misto
ADI 4901	1,0	0,67	0,33	0,33	0,33	1,0	Misto
ADI 4902	1,0	0,67	0,33	0,33	0,33	1,0	Misto
ADI 4903	1,0	0,67	0,33	0,33	0,33	1,0	Misto
ADI 4937-ED	1,0	0,67	0,33	0,33	0,33	1,0	Misto
ADI 3540	1,0	0,33	0,33	0,33	1,0	0,33	Prot.
ADI 1505	1,0	0,33	1,0	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADI 1505 MC	1,0	0,33	1,0	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADI 1952 MC	1,0	0,33	1,0	0,33	0,33	0,33	Prot.
ADPF 234 MC	1,0	0,33	1,0	0,33	0,33	0,33	Prot.
ADI 3937 MC	1,0	0,33	1,0	0,33	0,33	0,33	Prot.
ADI 2396	1,0	0,33	0,67	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADI 2396 MC	1,0	0,33	0,67	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADI 2656	1,0	0,33	0,67	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADPF 101	1,0	0,33	0,33	1,0	0,33	0,67	Misto
ADI 2083	1,0	0,33	0,33	0,33	0,33	1,0	Não Prot.
ADI 487 MC	1,0	1,0	1,0	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADI 1086 MC	1,0	1,0	1,0	1,0	0,33	0,33	Prot.
ADI 1086	1,0	1,0	1,0	1,0	0,33	0,33	Prot.

ADI 3540 MC	1,0	0,33	0,33	0,33	1,0	0,33	Prot.
ADI 3378	1,0	0,33	0,33	1,0	0,33	1,0	Não Prot.

Fonte: Autor (2025)

Todas as decisões apresentam, em maior ou menor grau, a invocação do art. 225 da CF/88, que consagra o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo, contudo, possível diferenciar entre situações em que essa norma se projeta como eixo principal e densamente explorado (pontuação 1,0), aquelas em que figura como argumento relevante, mas não dominante (0,67), e aquelas em que se limita a uma citação formal (0,33).

A partir dessa constante, emergem três grupos de fatores que modulam a orientação protetiva ou não protetiva das decisões: (i) a força do princípio da proibição do retrocesso ambiental, (ii) a centralidade dos princípios da precaução e da prevenção, frequentemente acionados em medidas cautelares, e (iii) a presença de omissão legislativa ou administrativa capaz de justificar a intervenção judicial. Esses elementos, quando combinados ao art. 225, da CF/88, constituem o núcleo das decisões de perfil fortemente protetivo. Em termos configuracionais, tais decisões podem ser representadas pela expressão lógica  $C1(C2 + C3 + C5)$ , em que a centralidade do direito fundamental se associa a, pelo menos, um dos mecanismos de reforço da tutela ambiental.

Por outro lado, as decisões menos protetivas, representadas por casos como a ADI 2083 e a ADI 3378, revelam uma configuração distinta. Embora o art. 225, da CF/88, continue formalmente presente, observa-se a predominância do vetor de equilíbrio econômico, traduzido pela busca do desenvolvimento sustentável como critério central (C6), associado à baixa densidade dos princípios do retrocesso e da precaução. A solução lógica que descreve essa orientação pode ser expressa como  $C1C6\sim C2^*\sim C3$ , refletindo decisões em que a Corte, embora mantenha a retórica do direito fundamental, privilegia a viabilidade econômica e a modulação dos efeitos, mitigando a intensidade da proteção.

Entre esses polos, situam-se as decisões de natureza mista, predominantemente vinculadas ao controle do Código Florestal (ADC 42 e ADIs correlatas) e a situações em que o STF validou dispositivos com impacto



potencialmente redutor da proteção ambiental, mas mitigou tais efeitos mediante interpretações conforme ou modulação temporal. Nesses casos, o padrão identificado é C1C6C2(0,67), evidenciando que a Corte ancora suas decisões no art. 225, da CF/88, mas admite retrocessos mitigados quando equilibrados pela busca de segurança jurídica e estabilidade econômica.

Os resultados obtidos demonstram que, no campo da jurisdição constitucional ambiental brasileira, o art. 225, da CF/88, atua como condição necessária — ainda que insuficiente — para qualquer orientação decisória, sendo a efetiva proteção condicionada à conjunção com princípios de reforço (retrocesso, precaução e combate à omissão). Por sua vez, a centralidade do equilíbrio econômico (C6), especialmente quando desacompanhada de princípios contramajoritários, tende a deslocar as decisões para um espectro não protetivo ou mitigado. A análise, portanto, revela que o STF não adota uma postura uniformemente expansiva ou restritiva, mas opera por meio de combinações causais que modulam a força normativa do art. 225, da CF/88, conforme a interação com outros princípios constitucionais e a sensibilidade às consequências econômicas e sociais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou investigar as condições normativas, institucionais e contextuais que explicam os resultados protetivos ou não protetivos do STF em decisões relacionadas a omissões inconstitucionais no campo da proteção ambiental. Partindo da hipótese de que a atuação da Corte Constitucional brasileira não é uniforme nem arbitrária, mas configuracional, a análise demonstrou que a aplicação do art. 225 da CF/88, embora condição necessária, só se revela efetivamente protetiva quando articulada a princípios estruturantes como o da vedação ao retrocesso ambiental, da precaução, da prevenção e ao reconhecimento da inconstitucionalidade por omissão.

A utilização da metodologia QCA, em sua vertente *fuzzy-set*, permitiu identificar padrões recorrentes de fundamentação e orientar a classificação das decisões com base na densidade argumentativa e na configuração de princípios mobilizados. Verificou-se que os julgados com resultados mais protetivos não dependem exclusivamente da enunciação do direito ao meio ambiente





ecologicamente equilibrado, mas sim da articulação consistente com outros vetores constitucionais e da sensibilidade institucional ao contexto político e social da omissão estatal.

Entre os achados mais relevantes, destaca-se a constatação de que a proteção ambiental no STF é modulada por fatores como: (i) a presença de omissões legislativas ou administrativas graves, que legitimam a atuação contramajoritária da Corte; (ii) a utilização criteriosa dos princípios da precaução e da prevenção como fundamento para medidas cautelares; e (iii) a resistência à flexibilização normativa promovida sob o pretexto do desenvolvimento econômico.

Por outro lado, identificou-se que a ênfase isolada na viabilidade econômica, sem o devido equilíbrio com os princípios ecológicos constitucionais, tende a resultar em decisões de perfil mitigado ou francamente não protetivo, como evidenciado em alguns julgados relativos à flexibilização de normas ambientais.

As conclusões aqui delineadas oferecem subsídios à compreensão da função do STF como agente de ecogovernança judicial e promotor de um constitucionalismo transformador. O trabalho contribui para o campo teórico ao propor uma leitura crítica e sistemática da jurisprudência ambiental, que valoriza a coerência argumentativa, a integridade normativa e a função institucional da Corte diante das omissões do Poder Público.

No entanto, algumas limitações devem ser reconhecidas. A pesquisa se concentrou em um número específico de julgados paradigmáticos e em variáveis previamente selecionadas, o que pode não captar toda a complexidade da atuação do STF em temas ambientais.

Além disso, a classificação das decisões depende, em alguma medida, de juízos interpretativos inevitavelmente influenciados por pressupostos teóricos. Futuras investigações poderão ampliar a amostra, incorporar outras variáveis relevantes — como a atuação dos *amici curiae* ou os votos vencidos —, e explorar novas metodologias, como análise de discurso ou redes argumentativas.

Por fim, espera-se que este trabalho inspire reflexões críticas sobre os limites e as potencialidades do controle judicial em matéria ambiental, especialmente no contexto brasileiro, marcado por desigualdades sociais, pressões econômicas intensas e desafios institucionais persistentes. A consolidação de uma jurisprudência ambiental coerente, transformadora e comprometida com a justiça intergeracional é



não apenas possível, mas necessária, para que o direito fundamental ao meio ambiente não permaneça uma promessa constitucional frustrada, mas se converta em realidade concreta para as presentes e futuras gerações.

## REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. **Teoria do discurso e direitos fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2000.

ARRAES, Roosevelt. Um procedimento razoável para o julgamento equitativo: a vertente abstracionista. **Quaestio Iuris**, v. 10, n. 3, p. 1915-1942, 2017. DOI:10.12957/rqi.2017.29697.

BARBOSA MOREIRA, José Carlos. **O novo processo civil brasileiro**: exposição sistemática do processo civil reformado. 21. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROSO, Luís Roberto. **Interpretação e aplicação da Constituição**: fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

BARROSO, Luís Roberto. **O novo Direito Constitucional brasileiro**: contribuições para a construção teórica e prática da jurisdição constitucional no Brasil. Belo Horizonte: Fórum, 2006.

BEÇAK, RUBENS; FERNANDES, LUCAS PAULO . **Judicialização do meio ambiente na Pandemia da Covid-19**: uma análise das decisões do Supremo Tribunal Federal. **REVISTA DE DIREITO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL**, v. 14, p. e248, 2023.

BERELSON, Bernard. **Content Analysis in Communication Research**. New York: Free Press, 1952.

BRAGA, E. **Ações ambientais afirmativas**: critérios ambientais financiadores dos novos parâmetros de financiamento das políticas públicas ambientais. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Declaratória de Constitucionalidade nº 42, Embargo de Declaração; Ações Diretas de Inconstitucionalidade nº 4901, 4902, 4903 e 4937, Relator: Min. Luiz Fux, 2024.



BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3540, Rel. Min. Celso de Mello, DJE 15 mar. 2010.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 487, Medida Cautelar, Rel. Min. Octavio Gallotti, 1991.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1086, Medida Cautelar, Rel. Min. Ilmar Galvão, 1994.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1505, Medida Cautelar, Rel. Min. Francisco Resek, 1996.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1856, Medida Cautelar, Rel. Min. Carlos Velloso, 1998.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1952, Medida Cautelar, Rel. Min. Moreira Alves, 1999.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade** nº 2083, Medida Cautelar, Rel. Min. Moreira Alves, 2000.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2396, Medida Cautelar, Rel. Min. Ellen Gracie, 2001.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1086, Rel. Min. Ilmar Galvão, 2001.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2623, Rel. Min. Maurício Corrêa, 2002.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2396, Rel. Min. Ellen Gracie, 2003.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2656, Rel. Min. Maurício Corrêa, 2003.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1505, Rel. Min. Eros Grau, 2004.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2514, Rel. Min. Eros Grau, 2005.



BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3540, Medida Cautelar, Rel. Min. Celso de Mello, 2005.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3776, Rel. Min. Cezar Peluso, 2007.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3378, Rel. Min. Ayres Britto, 2008.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3937, Rel. Min. Marco Aurélio, 2008.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1856, Rel. Min. Celso de Mello, 2011.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 101, Rel. Min. Cármen Lúcia, 2009.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 234, Medida Cautelar, Rel. Min. Marco Aurélio, 2011.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 760 / Ação Direta por Omissão nº 64. Relatora: Min. Cármen Lúcia, 2024.

DWORKIN, Ronald. **Law's Empire**. Cambridge: Harvard University Press, 1986.

DWORKIN, Ronald. **O império do direito**. Trad. Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1986.

GLADSTONE, Leonel Júnior; GONÇALVES, Victória L. C. e. Para uma análise jurídico-ambiental crítica e libertadora no Brasil. **Revista Direito e Práxis**, v. 14, n. 4, p. 2240-2261, 2023. DOI:10.1590/2179-8966/2022/65857.

KLARE, Karl. Legal Culture and Transformative Constitutionalism. **South African Journal on Human Rights**, v. 14, n. 1, p. 146–188, 1998.

LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro: a Constituição Ecológica de 1988**. São Paulo: Atlas, 2014.

MILARÉ, É. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.



OLSEN, Ana Carolina Lopes; KOZICKI, Katya. **Cortes constitucionais e políticas públicas**: entre o constitucionalismo transformador e a contenção judicial. Curitiba: Juruá, 2021.

PORTO, Matheus Macedo Lima. Estado de Coisas Inconvencional Ambiental e o STF na promoção do Constitucionalismo Transformador. **Revista de Doutrina Jur.**, Brasília, v. 114, e023005, 2023.

PORTO, Matheus Macedo Lima. Estado de Coisas Inconvencional Ambiental e o Supremo Tribunal Federal na promoção do Constitucionalismo Transformador. **Revista de Doutrina da 4ª Região**, v. 114, e023005, 2023.

SILVA, J. A. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. São Paulo: Malheiros, 2018.

SILVA, J. A. **Direito ambiental constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2019.

VERWEIJ, S.; TRELL, E.-M. Qualitative Comparative Analysis (QCA) in Spatial Planning Research and Related Disciplines: A Systematic Literature Review of Applications. **Journal of Planning Literature**, v. 34, n. 3, p. 300–317, 1 ago. 2019.

XAVIER, Yanko Marcius de Alencar; FRANÇA, Vladimir da Rocha; PINTO, Karoline. Study on the Right to Economic Freedom and to Ecologically Balanced Environment: Conflicts and Approaches. **Veredas do Direito**, v. 20, p. e202337, 2023.

