

O DILEMA INTERGERACIONAL NA GESTÃO PÚBLICA AMBIENTAL: EQUILÍBRIO ENTRE RECURSOS ATUAIS E PRESERVAÇÃO FUTURA

THE INTERGENERATIONAL DILEMMA IN PUBLIC ENVIRONMENTAL GOVERNANCE: BALANCING PRESENT RESOURCES AND FUTURE PRESERVATION

Daniel Raupp¹

Sumário

Introdução. 1. O dilema intergeracional na gestão ambiental. 2. Instrumentos de análise econômica na gestão ambiental. 3. Orçamento público e sustentabilidade. 4. O dilema intergeracional nas Cortes Supremas dos EUA e do Brasil. 4.1. *Massachusetts v. EPA*. 4.2. Novo Código Florestal. Considerações finais. Referências das fontes citadas.

Resumo

O artigo analisa o desafio da gestão pública ambiental em equilibrar recursos orçamentários entre demandas presentes e preservação ambiental futura. A partir de uma abordagem pragmática, fundamentada principalmente em Daniel Farber, examina como valorar adequadamente benefícios ambientais futuros e estabelecer critérios objetivos para justificar investimentos em preservação. O estudo estrutura-se em quatro seções: análise do dilema intergeracional, instrumentos de análise econômica, orçamento público e sustentabilidade, e jurisprudência das cortes supremas do Brasil e EUA. A metodologia combina análise dedutiva na investigação teórica com método analítico no exame de dados e indutivo na síntese dos resultados. Os resultados indicam que a proteção ambiental intergeracional requer valoração adequada através de taxas de desconto reduzidas, critérios objetivos baseados em evidências científicas, e instrumentos econômicos inovadores. Conclui-se que o sucesso na gestão ambiental depende da capacidade de combinar pragmatismo com responsabilidade ética, equilibrando viabilidade econômica, aceitação social e sustentabilidade temporal.

Palavras-chave: análise econômica ambiental; ecopragmatismo; equidade intergeracional; gestão ambiental; orçamento público.

Abstract

This article examines the challenge faced by public environmental governance in balancing budgetary resources between present demands and future environmental preservation. Through a pragmatic approach, primarily grounded in Daniel Farber's work, it investigates methods for adequately valuing future environmental benefits and establishing objective criteria to justify preservation investments. The study is structured

¹ Juiz Federal. Pós-Doutorando em Direito na Universidade do Vale do Itajaí - Univali (SC). Doutor em Ciência Jurídica pela Univali (SC). *Doctor of Juridical Science* (SJD) pela Widener University Delaware Law School (EUA). Mestre em Ciência Jurídica pela Univali (SC). *Master of Laws* (LLM) pela Widener University Delaware Law School (EUA). Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8915-9154>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9145421292736173>.

in four sections: analysis of the intergenerational dilemma, economic analysis instruments, public budgeting and sustainability, and precedents from the Supreme Courts of Brazil and the United States. The methodology combines deductive analysis in theoretical investigation with analytical methods in data examination and inductive reasoning in results synthesis. The findings indicate that intergenerational environmental protection requires appropriate valuation through reduced discount rates, objective criteria based on scientific evidence, and innovative economic instruments. The study concludes that successful environmental governance depends on the ability to combine pragmatism with ethical responsibility, balancing economic viability, social acceptance, and temporal sustainability.

Keywords: *eco-pragmatism; environmental economic analysis; environmental governance; intergenerational equity; public financial management.*

Introdução

A gestão pública ambiental enfrenta um dilema permanente: como conciliar as necessidades sociais imediatas com a preservação do meio ambiente para as gerações futuras? O desafio se intensifica diante da escassez de recursos orçamentários e da pressão social por investimentos em setores que oferecem benefícios tangíveis no curto prazo. Essa tensão cria uma barreira significativa para a implementação de políticas ambientais robustas, pois os impactos positivos da preservação, muitas vezes, só se manifestam em horizontes temporais ampliados, tornando sua valoração e justificativa política mais complexas.

Esse dilema é particularmente relevante no Brasil, onde o artigo 225 da Constituição Federal consagra a proteção ambiental como um dever do Estado e da coletividade, estabelecendo o compromisso intergeracional como princípio estruturante do ordenamento jurídico. No entanto, garantir a efetividade desse dispositivo constitucional implica a adoção de critérios técnicos e econômicos que permitam integrar a sustentabilidade ao planejamento público sem comprometer as demandas sociais urgentes. O desafio, portanto, não está apenas na formulação de políticas ambientais, mas em sua viabilidade prática, considerando a necessidade de equilibrar desenvolvimento econômico, justiça social e proteção ambiental.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo analisar como a administração pública pode estruturar suas decisões de modo a compatibilizar a aplicação de recursos entre demandas presentes e a preservação ambiental de longo prazo. Para tanto, busca-se responder a três questões fundamentais: (i) como valorar adequadamente os benefícios futuros da preservação ambiental nas decisões orçamentárias atuais? (ii) quais critérios objetivos podem ser utilizados pelos gestores públicos para justificar investimentos em

proteção ambiental diante de necessidades sociais imediatas? e (iii) que instrumentos econômicos e financeiros podem ser empregados para garantir recursos para a preservação ambiental sem comprometer as demandas atuais?

A abordagem do artigo é dividida em quatro seções principais. Na **seção 1**, utiliza-se a obra de Daniel Farber (*Eco-pragmatism*) como fio condutor principal, complementada por outros autores. Farber propõe uma abordagem pragmática da equidade intergeracional, defendendo que políticas ambientais devem ser estruturadas de maneira social e economicamente viável para garantir sua continuidade. A seção discute, ainda, os desafios de incorporar a sustentabilidade na administração pública sem comprometer a governabilidade e a aceitação política.

Na **seção 2**, são explorados os instrumentos de análise econômica aplicáveis à gestão ambiental. A análise custo-benefício, o princípio do poluidor-pagador e a utilização de incentivos econômicos são discutidos como alternativas para viabilizar políticas públicas sustentáveis sem sobrecarregar os recursos orçamentários disponíveis.

A **seção 3** aborda a relação entre orçamento público e sustentabilidade ambiental, tendo como referência a obra de Stephen Holmes e Cass Sunstein (“O custo dos direitos: por que a liberdade depende dos impostos”), que demonstra como a alocação de recursos públicos está sempre sujeita a escolhas difíceis e disputas políticas. Este tópico investiga como os gestores podem estruturar estratégias financeiras para preservar o meio ambiente sem comprometer outras áreas prioritárias da administração pública.

Por fim, na **seção 4**, analisa-se o papel do Poder Judiciário na regulação do dilema intergeracional, com destaque para decisões da Suprema Corte dos Estados Unidos e do Supremo Tribunal Federal brasileiro. São examinados casos paradigmáticos que influenciaram a formulação de políticas ambientais, evidenciando como as Cortes têm enfrentado o desafio de equilibrar desenvolvimento econômico e proteção ambiental no longo prazo.

A fim de alcançar o objetivo proposto neste artigo, realizou-se uma pesquisa científica em cuja fase de investigação operou-se com o método dedutivo, eis que se partiu da análise teórica dos princípios da equidade intergeracional e das bases jurídicas e econômicas da gestão pública para, a partir disso, examinar suas implicações na formulação e implementação de políticas ambientais sustentáveis. Na fase de análise de dados, utilizou-se o método analítico, voltado para a interpretação dos impactos das decisões ambientais na alocação de recursos orçamentários e na estruturação de incentivos econômicos voltados à preservação ambiental. No relatório dos resultados,

consolidado neste artigo, trabalhou-se com o método indutivo, extraindo conclusões gerais sobre a viabilidade e os desafios da conciliação entre demandas presentes e a proteção do meio ambiente para as gerações futuras. As técnicas utilizadas nas fases acima referidas foram: técnica do referente, da categoria, do conceito operacional e da pesquisa bibliográfica², permitindo uma abordagem aprofundada e fundamentada dos aspectos jurídicos, econômicos e administrativos que envolvem o dilema intergeracional na gestão ambiental.

Ao final, espera-se demonstrar que a proteção ambiental não deve ser encarada como um ônus para a sociedade atual, mas como um investimento indispensável para garantir a qualidade de vida das futuras gerações. O desafio intergeracional exige um modelo de governança que transcenda ciclos políticos e pressões econômicas imediatas, promovendo soluções realistas e sustentáveis que equilibrem as necessidades do presente e os direitos ambientais do futuro.

1. O dilema intergeracional na gestão ambiental

A gestão pública ambiental exige um equilíbrio entre atender às necessidades atuais e garantir a preservação para as futuras gerações. Esse desafio se agrava diante da limitação de recursos e da pressão por soluções imediatas, dificultando investimentos ambientais de longo prazo. No Brasil, essa responsabilidade é constitucional: o artigo 225 da Constituição impõe ao Poder Público e à sociedade o dever de proteger o meio ambiente, assegurando sua conservação para as próximas gerações. Assim, a preservação ambiental não é apenas uma escolha administrativa, mas um compromisso legal que deve nortear a alocação de recursos públicos.

O conceito de equidade intergeracional emerge como ponto central neste debate. Jacobsen destaca que a própria existência de direitos sem sujeito - caso das gerações futuras - evidencia a complexidade desta questão³. Farber oferece uma abordagem pragmática ao problema, argumentando que decisões ambientais se estendem indefinidamente no tempo, exigindo uma compreensão que ultrapasse horizontes temporais convencionais⁴. O autor argumenta que alguns problemas ambientais, como o

² PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. 14 ed. ver. atual. e ampl. Florianópolis: Empório Modara, 2018.

³ JACOBSEN, Gilson. Justiça intergeracional e riscos globais: quem são as gerações futuras e por que protegê-las hoje? **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, vol. 15, n. 2, p. 201, Maio-Agosto, 2019.

⁴ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism**: making sensible environmental decisions in an uncertain world. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 133.

aquecimento global, têm efeitos que se estenderão por séculos, não apenas décadas⁵. Esta dimensão temporal extraordinária cria desafios únicos para a gestão pública.

Para ilustrar este conceito, Farber propõe uma analogia com uma viagem espacial intergeracional. Neste experimento mental, ao projetar instituições para uma sociedade que viajaria por um século até seu destino, um observador externo não teria motivos para favorecer a geração atual em relação às futuras⁶. No entanto, as pessoas a bordo da nave provavelmente teriam uma tendência natural a favorecer sua própria geração ou seus descendentes imediatos. Esta tensão entre a perspectiva objetiva e as tendências naturais humanas é um elemento central no dilema da gestão ambiental intergeracional.

A abordagem de Farber sobre equidade intergeracional é fundamentalmente prática. Ele argumenta que não podemos esperar que a sociedade sacrifique indefinidamente o bem-estar presente, mas também não podemos ignorar nossa responsabilidade com o futuro⁷. Neste ponto, Dernbach complementa o raciocínio ao enfatizar que a sustentabilidade requer uma transformação fundamental em nossa compreensão de desenvolvimento e progresso⁸.

A complexidade do dilema intergeracional se revela especialmente na atuação do gestor público. Farber argumenta que a gestão ambiental efetiva requer uma apreciação realista dos sacrifícios que podem ser razoavelmente esperados da geração atual⁹. Esta perspectiva pragmática reconhece que políticas ambientais só serão duradouras se forem social e economicamente viáveis.

No Brasil, a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB) oferece importantes diretrizes para a atuação do gestor público neste cenário complexo. Ao determinar que decisões na esfera administrativa não podem se basear em valores jurídicos abstratos sem considerar suas consequências práticas (art. 20), a Lei reforça a necessidade de uma abordagem pragmática na gestão ambiental. Ademais, ao exigir que sejam considerados os obstáculos e dificuldades reais do gestor, bem como as exigências das políticas públicas a seu cargo (art. 22), a LINDB reconhece os desafios práticos

⁵ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 149.

⁶ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 156.

⁷ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 157.

⁸ DERNBACH, John C. **Acting as if Tomorrow Matters: Accelerating the Transition to Sustainability**. Washington, DC: Environmental Law Institute, 2012, p. 501.

⁹ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 157.

enfrentados na implementação de políticas ambientais de longo prazo. Esta orientação legislativa alinha-se à perspectiva de Farber sobre a necessidade de considerar as limitações práticas e viabilidade das políticas ambientais.

Nesse sentido, o autor propõe uma abordagem semelhante a uma corrida de revezamento: concentrar-se em passar o bastão adequadamente à próxima geração, confiando que esta fará o mesmo com seus sucessores¹⁰. Esta analogia sugere que o gestor público deve focar em horizontes temporais mais próximos e tangíveis, sem perder de vista a continuidade do processo de proteção ambiental.

Esta visão é parcialmente contestada por Heinzerling, que adverte sobre os riscos de uma abordagem excessivamente moderada. A autora argumenta que certas decisões ambientais requerem posturas mais assertivas, especialmente quando envolvem riscos significativos ou irreversíveis¹¹. No entanto, mesmo esta crítica reconhece a necessidade de construir políticas ambientais que possam se sustentar ao longo do tempo.

Farber sugere que o gestor público deve adotar uma forma limitada de tutela ambiental, estabelecendo requisitos mínimos para vida digna das gerações futuras através da prevenção de danos ambientais graves e irreparáveis¹². Esta abordagem encontra respaldo em Dernbach, que enfatiza a necessidade de institucionalizar mecanismos de proteção ambiental que transcendam ciclos políticos e pressões econômicas imediatas¹³.

A regulação ambiental dinâmica emerge como uma das principais ferramentas à disposição do gestor. Farber defende que o poder público deve ter um plano para monitorar a implementação das regras e fazer as modificações apropriadas conforme o conhecimento científico aumenta e as incertezas diminuem¹⁴. Esta flexibilidade regulatória é essencial para lidar com a complexidade e incerteza inerentes às questões ambientais.

Nesse contexto, a valoração de benefícios ambientais futuros representa um dos maiores desafios técnicos para o gestor público. Farber identifica um obstáculo fundamental: os custos da regulação recaem inteiramente sobre a geração atual, enquanto

¹⁰ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 160.

¹¹ HEINZERLING, Lisa. Book review: pragmatists and environmentalists, **Eco-pragmatism: Making Sensible Environmental Decisions in an Uncertain World**. **Harvard Law Review**, vol. 113, p. 1425, abril, 2000.

¹² FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 161.

¹³ DERNBACH, John C. **Acting as if Tomorrow Matters: Accelerating the Transition to Sustainability**. Washington, DC: Environmental Law Institute, 2012, p. 512.

¹⁴ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 190.

os benefícios serão colhidos exclusivamente por pessoas que talvez ainda nem nasceram¹⁵. Esta assimetria temporal cria dificuldades significativas para justificar investimentos em proteção ambiental.

Para enfrentar este desafio, Farber propõe a adoção de taxas de desconto¹⁶ não superiores a 1% ou 2% quando se trata de potenciais catástrofes globais que possam afetar as próximas gerações¹⁷. Esta abordagem técnica busca equilibrar a necessidade de valorar benefícios futuros com a realidade prática das decisões presentes. Dernbach reforça esta perspectiva ao argumentar que gastos em proteção ambiental devem ser vistos como investimentos que geram múltiplos benefícios: ambientais, econômicos e sociais¹⁸.

Heinzerling apresenta uma crítica fundamental à análise custo-benefício tradicional, argumentando que certos valores ambientais são fundamentalmente incomensuráveis e que a busca por quantificação pode subestimar a importância da preservação ambiental¹⁹. Esta perspectiva encontra eco parcial em Minter, que propõe uma visão mais integrada entre valores intrínsecos e instrumentais da natureza²⁰.

No entanto, Farber mantém sua defesa de uma abordagem pragmática, reconhecendo que, embora imperfeita, a análise econômica oferece parâmetros importantes para a tomada de decisão. O autor sugere que as pessoas podem estar dispostas a renunciar a recursos atuais para proteção ambiental, mesmo quando não estariam dispostas a fazer o mesmo sacrifício para outros tipos de investimentos futuros²¹.

¹⁵ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 153.

¹⁶ A "taxa de desconto" é a taxa utilizada para converter futuros custos e benefícios ambientais em seus equivalentes de valor presente. Isso permite que os formuladores de políticas e analistas comparem de maneira justa os impactos ambientais e econômicos que ocorrerão em diferentes momentos no tempo. Uma taxa mais baixa sugere uma alta valorização de resultados futuros, algo comum em análises ambientais devido às extensas consequências temporais dos impactos atuais. Inversamente, uma taxa mais elevada tende a minimizar a importância atribuída a esses resultados futuros, indicando uma predileção por vantagens imediatas ou uma preocupação reduzida com o longo prazo. (VAN DER PLOEG, Frederick. Discounting and Climate Policy. In: **Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance**. Disponível em:

<https://oxfordre.com/economics/display/10.1093/acrefore/9780190625979.001.0001/acrefore-9780190625979-e-581>. Acesso em: 29 jan. 2025)

¹⁷ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 155.

¹⁸ DERNBACH, John C. **Acting as if Tomorrow Matters: Accelerating the Transition to Sustainability**. Washington, DC: Environmental Law Institute, 2012, p. 508.

¹⁹ HEINZERLING, Lisa. Book review: pragmatists and environmentalists, **Eco-pragmatism: Making Sensible Environmental Decisions in an Uncertain World**. **Harvard Law Review**, vol. 113, p. 1423, abril, 2000.

²⁰ MINTEER, Ben A. **Refounding Environmental Ethics: pragmatism, principle, and practice**. Philadelphia: Temple University Press, 2012, p. 1230.

²¹ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 161.

Assim, pode-se dizer que o equilíbrio entre desenvolvimento presente e preservação futura constitui o cerne do dilema intergeracional. Para Farber, políticas ambientais precisam ser projetadas de forma a serem sustentáveis não apenas em termos ecológicos, mas também em termos sociais e políticos. O autor destaca que os princípios que regem as responsabilidades ambientais para com as gerações futuras serão ineficazes a menos que sejam moldados de maneira que as pessoas comuns possam considerá-los aceitáveis ao longo do tempo²².

Para operacionalizar este equilíbrio, Farber propõe diretrizes concretas: adotar medidas preventivas quando riscos são verificáveis, implementar estratégias flexíveis de gestão e utilizar taxas de desconto baixas para valoração de benefícios futuros²³. Esta proposta é chancelada por Dernbach, que sugere que sustentabilidade não significa necessariamente menos desenvolvimento econômico, mas sim um desenvolvimento qualitativamente diferente, que integre preocupações ambientais e sociais²⁴.

Farber desenvolve uma analogia importante com o planejamento familiar: assim como pais podem desejar assegurar a herança de seus filhos mas encontram dificuldade em poupar para esse propósito, as sociedades enfrentam desafios similares em relação à preservação ambiental²⁵. Esta perspectiva sugere a necessidade de mecanismos institucionais que incentivem comportamentos de preservação de longo prazo, mesmo quando estes não surgiriam naturalmente.

A questão da incerteza emerge, assim, como elemento fundamental neste debate. Farber ressalta que nossa informação sobre os impactos de políticas de longo prazo é pouco confiável²⁶. Esta constatação reforça a necessidade de adotar abordagens flexíveis e adaptativas na gestão ambiental, permitindo ajustes conforme novos conhecimentos e circunstâncias emergem.

O dilema intergeracional na gestão ambiental revela-se, portanto, mais complexo que uma simples escolha entre presente e futuro. O sucesso na proteção ambiental para as gerações futuras depende de uma abordagem que combine pragmatismo com

²² FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 157.

²³ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 198.

²⁴ DERNBACH, John C. **Acting as if Tomorrow Matters: Accelerating the Transition to Sustainability**. Washington, DC: Environmental Law Institute, 2012, p. 503.

²⁵ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 160.

²⁶ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 161.

responsabilidade ética. Políticas ambientais efetivas devem equilibrar múltiplos objetivos: proteção ambiental, viabilidade econômica, aceitação social e sustentabilidade temporal. Como argumenta Farber, a proteção ambiental é uma maratona, não um sprint²⁷, exigindo tanto compromisso ético quanto realismo prático na gestão dos recursos naturais. Este equilíbrio delicado entre as necessidades presentes e futuras constitui talvez o maior desafio da gestão ambiental contemporânea.

Para enfrentar este complexo desafio de equilibrar necessidades presentes e futuras, torna-se fundamental compreender e aplicar adequadamente os instrumentos de análise econômica disponíveis ao gestor público. A análise econômica oferece ferramentas essenciais para avaliar *trade-offs*, mensurar impactos de longo prazo e fundamentar escolhas difíceis na alocação de recursos escassos. Embora não forneça todas as respostas, especialmente quando se trata de valores ambientais incomensuráveis, o instrumental econômico permite uma abordagem mais sistemática e transparente na gestão ambiental intergeracional.

2. Instrumentos de análise econômica na gestão ambiental

A análise econômica oferece instrumental valioso para avaliar e orientar as decisões em matéria de gestão ambiental pública. No contexto da escassez de recursos e múltiplas demandas sociais, é necessário desenvolver metodologias que permitam otimizar as escolhas públicas relacionadas à preservação ambiental. A economia ambiental constitui, nesse sentido, uma disciplina distinta que tem contribuído significativamente para o aprimoramento das políticas públicas na área.

Nesse cenário, a análise econômica do direito ambiental oferece importante instrumental metodológico para orientar a tomada de decisão em políticas públicas ambientais. O ponto de partida desta análise é o reconhecimento da poluição como uma externalidade negativa clássica, em que a atividade de um agente afeta o bem-estar de outro agente e ocorre fora do mecanismo de mercado²⁸. Esta falha de mercado justifica, em princípio, a intervenção governamental para sua correção.

²⁷ FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world**. Chicago: The University of Chicago Press, 1999, p. 198.

²⁸ Externalidades são “os custos ou benefícios que não são internalizados pelo indivíduo ou pela empresa em suas ações, e que impõem diretamente custos ou benefícios a terceiros. Podem ser definidas, portanto, como o impacto da ação de um agente sobre um terceiro que dela não participou. O terceiro, a princípio, não paga nem recebe nada por suportar esse impacto, que pode ser maléfico ou benéfico para os terceiros afetados, sendo assim classificado como externalidade negativa ou positiva, respectivamente. Quando temos uma externalidade negativa de produção, o custo de produção é maior para a sociedade que para o produtor, fazendo com que este último produza uma quantidade do bem acima da que seria desejável do ponto de vista social. Por outro lado, as externalidades positivas ocorrem toda vez que o valor social é superior ao valor privado, tendo como resultado uma produção inferior àquela socialmente desejável”

A existência de externalidades, custos de transação e direitos de propriedade imperfeitos indica que um mercado não regulamentado dificilmente fornecerá espontaneamente níveis eficientes de qualidade ambiental²⁹. Os responsáveis pela poluição frequentemente não arcam integralmente com os custos que impõem ao meio ambiente, e as vítimas da contaminação geralmente não têm mecanismos viáveis para negociar com os poluidores³⁰.

Neste contexto, o tomador de decisão em matéria ambiental deve abordar duas questões principais. A primeira diz respeito aos objetivos da política ambiental, envolvendo a determinação do nível desejável de qualidade ambiental para a sociedade. A segunda questão está relacionada aos meios de formulação de políticas, focando nos instrumentos regulatórios e na distribuição de responsabilidades entre os atores governamentais³¹.

A análise de custo-benefício (ACB) emerge como técnica dominante para avaliar as consequências e estimar os efeitos das opções políticas. Esta metodologia busca equilibrar os benefícios sociais de uma regulamentação em relação aos custos que a sociedade enfrenta para cumpri-la³². A ACB permite ponderar custos e benefícios de determinada atuação governamental entre as diversas alternativas, possibilitando a avaliação de quando é justificável proceder de determinado modo.

A noção de bem-estar econômico fornece estrutura geral para responder às questões relacionadas aos objetivos da política ambiental. Em um cenário de escassez de recursos, o custo da proteção ambiental deve ser considerado, pois "para levar os direitos a sério, é preciso levar a sério a escassez de recursos". Todo direito tem um custo "e por isso jamais podem ser protegidos de maneira completa ou perfeita. Todos os direitos têm caráter de aspirações".³³

No que se refere ao meio ambiente, a questão central deve ser sempre "protegido em que medida?", e não "protegido ou não protegido?". Tomadores de decisão terão que

(PORTO, Antônio Maristello; GAROUPA, Nuno. **Curso de análise econômica do direito**. 2. ed. Barueri: Atlas, 2022, p. 75).

²⁹ LIVERMORE, Michael A.; REVESZ, Richard L. **Environmental law and economics**. Nova York: Oxford University Press, 2014, p. 3.

³⁰ THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008, p. 268.

³¹ LIVERMORE, Michael A.; REVESZ, Richard L. **Environmental law and economics**. Nova York: Oxford University Press, 2014, p. 4.

³² ANGELO, Mary Jane. **Embracing Uncertainty, Complexity, and Change: An Eco-pragmatic Reinvention of a First-Generation Environmental Law**. *Ecology Law Quarterly*, vol. 33, p. 105, 2006.

³³ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos: por que a liberdade depende dos impostos**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 97.

definir, em casos difíceis, "quais problemas e quais grupos têm a melhor pretensão a fazer uso dos recursos coletivos em determinadas circunstâncias"³⁴. Nesse cenário, recomenda-se que a política seja selecionada de forma a maximizar o bem-estar, medido pelo valor que os indivíduos atribuem à melhoria da qualidade ambiental, subtraindo o valor dos sacrifícios necessários para alcançar essas melhorias.

O principal desafio na aplicação da ACB em questões ambientais reside na dificuldade de monetização dos recursos naturais. A complexidade está no fato de que cada pessoa atribui valor diferente à natureza, conforme sua experiência pessoal, não havendo consenso quanto a isso. O fato de alguém dirigir um veículo que consome muito combustível não necessariamente implica que essa pessoa não valorize o ar limpo ou a eficiência energética. Essa pessoa pode ter comprado o veículo priorizando principalmente a segurança e o espaço para a família e seus pertences³⁵.

Nos Estados Unidos, desenvolveram-se diferentes abordagens para estabelecer padrões de qualidade ambiental. Utilizam-se duas alternativas principais: os padrões absolutos, que buscam definir a qualidade ambiental com risco zero de danos, e os padrões de viabilidade, que são definidos levando em consideração restrições econômicas e técnicas. Ambas as abordagens apresentam limitações - os padrões absolutos enfrentam problemas conceituais e práticos, enquanto os padrões de viabilidade podem criar problemas de excesso ou falta de regulamentação³⁶.

Nesse aspecto, a eficiência de Kaldor-Hicks constitui a base para a análise formal de custo-benefício ambiental. Uma medida é considerada eficiente se maximizar a diferença entre o valor de seus benefícios e seus custos. Maximização da riqueza é um critério de eficiência segundo o qual o valor monetário é o ponto central a ser maximizado, enquanto maximização da utilidade é um critério de eficiência segundo o qual os objetos de utilidade são distintos do dinheiro, portanto um critério mais subjetivo. Assim, de acordo com Kaldor-Hicks, uma “mudança será eficiente se os ganhos sociais superarem as perdas, independentemente da distribuição dos lucros e dos prejuízos”³⁷.

³⁴ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 103.

³⁵ ANGELO, Mary Jane. **Embracing Uncertainty, Complexity, and Change**: An Eco-pragmatic Reinvention of a First-Generation Environmental Law. *Ecology Law Quarterly*, vol. 33, p. 105, 2006.

³⁶ LIVERMORE, Michael A.; REVESZ, Richard L. **Environmental law and economics**. Nova York: Oxford University Press, 2014, p. 15.

³⁷ PORTO, Antônio Maristello; GAROUPA, Nuno. **Curso de análise econômica do direito**. 2. ed. Barueri, SP: Atlas, 2022, p. 70.

Para uma determinada meta ambiental, a política custo-efetiva será aquela que atinge essa meta com o menor custo total. Embora haja controvérsia substancial sobre as metas ambientais apropriadas, a aspiração de custo-efetividade é amplamente compartilhada. Em geral, as políticas econômicas devem igualar os custos marginais de redução em todas as fontes de poluição onde as reduções são possíveis³⁸.

A principal crítica à análise de custo-benefício em matéria ambiental refere-se à impossibilidade de monetização de bens essenciais à vida humana. O mercado não pode fornecer respostas adequadas a essa questão, pois a vida e a natureza não têm preço. Embora haja limitações de recursos e escolhas difíceis a serem feitas na política ambiental, medir o valor desses bens em termos monetários não seria uma maneira precisa ou adequada de tomar decisões³⁹.

Alguns autores também criticam o uso da ACB nas políticas ambientais, por não a considerarem pragmática. Sustentam que sua metodologia é imprecisa e sujeita a manipulações de acordo com as preferências políticas do analista. Sugerem uma justificação pragmática para a regulação ambiental, que tem por objetivo encontrar soluções que acomodem valores conflitantes na maior medida possível⁴⁰.

No entanto, embora a ACB não forneça resultados precisos para orientar a ação pública, sem a adoção desse procedimento haveria ainda mais imprevisibilidade e incerteza em relação às consequências prováveis das decisões públicas. Sugere-se, portanto, uma ação governamental voltada para a redução dos riscos ambientais baseada não apenas na análise do custo-benefício, mas também em julgamentos morais e políticos das especificidades comuns aos riscos ambientais⁴¹.

Mesmo nas situações em que não se exige explicitamente a avaliação das consequências, o pensamento econômico é protagonista, ainda que nos bastidores do raciocínio do tomador de decisão. Se a análise de custo-benefício ambiental não fornece todas as respostas para uma tomada de decisão justa e qualificada, ao menos não pode ser desprezada como ferramenta apta a subsidiar o julgador na avaliação de prós e contras em temas caros ao ser humano, em reiterados contextos de escassez.

³⁸ LIVERMORE, Michael A.; REVESZ, Richard L. **Environmental law and economics**. Nova York: Oxford University Press, 2014, p. 18.

³⁹ ACKERMAN, Franck; HEINZERLING, Lisa. The price of everything and the value of nothing. In: MINTZ, Joel A.; DERNBACH, John C.; GOLD, Steve C.; ROBBINS, Kalyani; VILLA, Clifford; WAGNER, Wendy. **A Practical Introduction to Environmental Law**. Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 2017, p. 17.

⁴⁰ SHAPIRO, Sidney A.; SCHROEDER, Christopher H. Beyond cost-benefit analysis: a pragmatic reorientation. **The Harvard Environmental Law Review**, vol. 32, p. 433, 2008.

⁴¹ SUNSTEIN, Cass R. **The cost-benefit revolution**. Cambridge, MA: MIT Press, 2018, p. 232.

A questão que emerge naturalmente desta discussão é como materializar estes instrumentos de análise econômica na prática orçamentária do Estado, especialmente no que tange à alocação de recursos públicos para a preservação ambiental e à implementação de mecanismos financeiros específicos que possam garantir a sustentabilidade a longo prazo. É precisamente esta intersecção entre gestão orçamentária e proteção ambiental que merece análise mais detalhada.

3. Orçamento público e sustentabilidade

A gestão dos recursos públicos voltados à proteção ambiental enfrenta um complexo desafio de equilibrar demandas sociais imediatas com a necessidade de preservação para gerações futuras. A complexidade da alocação orçamentária se evidencia quando se reconhece que todo direito tem um custo e, por isso, jamais pode ser protegido de maneira completa ou perfeita. Os tomadores de decisão precisam definir, em casos difíceis, "quais problemas e quais grupos têm a melhor pretensão a fazer uso dos recursos coletivos em determinadas circunstâncias"⁴².

No campo da sustentabilidade ambiental, essa complexidade é amplificada pela necessidade de equilibrar demandas sociais imediatas com a preservação para gerações futuras. Os desafios impostos pela escassez orçamentária frequentemente colocam as vítimas potenciais de violações ambientais em situação de vulnerabilidade, enquanto o Estado, com recursos insuficientes, pouco pode fazer para mitigar os danos. Embora essa situação seja lamentável, ela reflete a inevitabilidade das limitações impostas por recursos finitos⁴³.

A proteção ambiental é uma tarefa complexa e onerosa, que demanda investimentos substanciais e contínuos. Nos Estados Unidos, por exemplo, o programa *Superfund*, criado para limpar depósitos de lixo tóxico, e iniciativas de resgate de espécies ameaçadas ilustram a magnitude dos desafios enfrentados. Os custos de regulamentação ambiental alcançam cifras superiores a 130 bilhões de dólares anuais. Mesmo com esse expressivo investimento, segundo Holmes e Sunstein, milhões de pessoas ainda permanecem expostas a condições abaixo dos padrões nacionais de qualidade ambiental⁴⁴.

⁴² HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 103.

⁴³ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 75.

⁴⁴ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 100.

Um aspecto importante na gestão orçamentária ambiental é o fenômeno conhecido como "troca de um problema por outro". Uma política voltada exclusivamente para a redução de riscos específicos, como a limpeza de lixões ou a diminuição de poluentes atmosféricos, pode negligenciar problemas ambientais mais amplos e de longo prazo. Essa abordagem seletiva, ao concentrar esforços em riscos isolados, pode comprometer outros objetivos, como a transição energética ou a mitigação de mudanças climáticas⁴⁵.

A dificuldade de lidar com concessões é ampliada pela necessidade de evitar arbitrariedades na alocação orçamentária. Uma postura que rejeita qualquer tipo de negociação ou compromisso frequentemente gera resultados contraproducentes, prejudicando os próprios direitos que busca proteger. Um exemplo citado por Holmes e Sunstein é a proteção agressiva contra acidentes em usinas nucleares, que pode aumentar o custo da energia elétrica e a dependência de combustíveis fósseis, agravando problemas ambientais globais⁴⁶.

Na perspectiva de direitos judicialmente exigíveis, a alocação de recursos deve seguir critérios racionais, priorizando problemas que apresentam maior urgência ou impacto coletivo. O ordenamento jurídico precisa superar o problema da atenção seletiva, que ocorre quando decisões focam exclusivamente em um aspecto da questão, ignorando consequências sistêmicas ou desdobramentos indiretos⁴⁷.

Nesse contexto, sistemas baseados em incentivos econômicos têm se mostrado mais eficientes que regulamentações do tipo comando e controle. No Brasil, embora a legislação adote desde 1981 o princípio do poluidor-pagador, visando impor ao poluidor a obrigação de recuperar ou indenizar os danos causados, esse modelo tem se mostrado oneroso e insuficiente para garantir a sustentabilidade ambiental⁴⁸.

Boris Mamlyuc argumenta que o princípio do poluidor-pagador faz sentido em contextos domésticos ou locais, onde é possível quantificar aproximadamente o dano ambiental e as partes envolvidas têm acesso a medidas legais para recuperação do meio ambiente degradado ou prevenção da poluição futura. Contudo, o autor destaca que esse

⁴⁵ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 101.

⁴⁶ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 101.

⁴⁷ HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019, p. 102.

⁴⁸ TEIXEIRA, Carlos Geraldo. **Pagamento por serviços ambientais de proteção às nascentes como forma de sustentabilidade e preservação ambiental**. Brasília: CJE, 2012, p. 165

princípio tem pouca aplicação em um contexto global complexo, com danos muitas vezes transfronteiriços⁴⁹.

Uma nova abordagem sobre serviços ambientais trouxe perspectiva inovadora para a gestão orçamentária ambiental. Como destaca Carlos Geraldo Teixeira, o pagamento por serviços ambientais (PSA) surge como instrumento econômico que reconhece que a natureza preservada oferece benefícios para os seres humanos, com implicações econômicas, jurídicas e sociais⁵⁰.

A Lei n. 14.119/2021, ao instituir a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, representa um marco na gestão orçamentária ambiental. A Lei prevê transações voluntárias entre pagadores e provedores de serviços ambientais, criando um novo paradigma de alocação de recursos baseado em incentivos positivos para a preservação, em complemento ao tradicional modelo sancionatório.

A efetividade desse novo modelo depende da correta estruturação dos incentivos preventivos. No ordenamento jurídico brasileiro, é necessário avaliar se a rigidez das normas de responsabilidade ambiental efetivamente desencoraja condutas prejudiciais ao meio ambiente e à sociedade. Rômulo Sampaio sugere que a efetividade das normas seja analisada considerando fatores como a diferença de informação entre administração pública e administrado sobre o risco de determinada atividade, a liquidez dos setores regulados, a probabilidade de responsabilização e os custos administrativos da gestão regulatória⁵¹.

Entretanto, a implementação prática do PSA enfrenta o desafio da precificação dos serviços ambientais. Teixeira aponta orientações fundamentais dos economistas: é necessário definir claramente os serviços fornecidos pelo ecossistema, identificar a demanda e oferta, e desenvolver sistemas de pagamento com incentivos adequados. Na valoração, sugere-se utilizar como referência mínima o custo de oportunidade do proprietário, sendo fundamental que os benefícios gerados superem os custos para garantir a adesão dos fornecedores⁵².

⁴⁹ MAMLYUC, Boris N. Analyzing the polluter pays principle through law and economics. **Southeastern Environmental Law Journal**, University of South Carolina School of Law, vol. 18, p. 39, outono, 2009.

⁵⁰ TEIXEIRA, Carlos Geraldo. **Pagamento por serviços ambientais de proteção às nascentes como forma de sustentabilidade e preservação ambiental**. Brasília: CJE, 2012, p. 165.

⁵¹ SAMPAIO, Rômulo S. R. **Fundamentos da responsabilidade socioambiental das instituições financeiras**. 2 ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 48.

⁵² TEIXEIRA, Carlos Geraldo. **Pagamento por serviços ambientais de proteção às nascentes como forma de sustentabilidade e preservação ambiental**. Brasília: CJE, 2012, p. 173.

A sustentabilidade financeira desses instrumentos econômicos depende do estabelecimento de uma rede institucional e mecanismos de financiamento que assegurem a chegada dos recursos aos provedores. É essencial projetar estruturas de monitoramento para verificar a eficiência social, econômica e ambiental do PSA, garantindo que os recursos orçamentários sejam efetivamente utilizados para promover a preservação ambiental⁵³.

Na mesma linha de instrumentos econômicos baseados em mercado, o Código Florestal (Lei n. 12.651/2012) instituiu a Cota de Reserva Ambiental (CRA), título nominativo que representa área com vegetação nativa, existente ou em processo de recuperação. A CRA pode ser transferida mediante termo assinado pelo titular e adquirente, permitindo compensar áreas de Reserva Legal entre imóveis do mesmo bioma. Este mecanismo estimula proprietários que possuem vegetação nativa excedente aos percentuais exigidos por lei a preservá-la, ao mesmo tempo em que oferece alternativa economicamente viável para regularização ambiental de imóveis com déficit de Reserva Legal.

Em resumo, a utilização de instrumentos econômicos na política ambiental representa uma tendência de alinhamento entre incentivos de mercado e objetivos de preservação. Esta abordagem reconhece que a proteção ambiental não pode depender exclusivamente de medidas coercitivas, mas deve incorporar mecanismos que tornem a preservação economicamente atrativa para os agentes privados, otimizando o uso dos recursos públicos disponíveis⁵⁴.

Para compreender melhor a efetividade desses instrumentos econômicos e sua repercussão na gestão orçamentária, é pertinente analisar como diferentes jurisdições têm implementado e adaptado esses mecanismos às suas realidades locais. A experiência prática de diferentes países oferece importantes lições sobre o equilíbrio entre incentivos econômicos e regulação direta na promoção da sustentabilidade ambiental.

Sobre este tema, particularmente relevantes são as decisões da Suprema Corte dos Estados Unidos no caso *Massachusetts v. EPA* e do Supremo Tribunal Federal brasileiro no julgamento do novo Código Florestal (ADC 42), que abordam diretamente o equilíbrio entre considerações econômicas e proteção ambiental na implementação de políticas

⁵³ TEIXEIRA, Carlos Geraldo. **Pagamento por serviços ambientais de proteção às nascentes como forma de sustentabilidade e preservação ambiental**. Brasília: CJP, 2012, p. 173.

⁵⁴ SAMPAIO, Rômulo S. R. **Fundamentos da responsabilidade socioambiental das instituições financeiras**. 2 ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 50.

públicas. A análise dessas decisões ajuda a compreender como diferentes jurisdições enfrentam o desafio de harmonizar a gestão eficiente dos recursos públicos com os imperativos da preservação ambiental para as gerações futuras.

4. O dilema intergeracional nas cortes supremas dos EUA e do Brasil

4.1 *Massachusetts v. EPA*

Em 2007, a Suprema Corte dos Estados Unidos enfrentou um dos casos mais significativos em matéria ambiental ao julgar *Massachusetts v. Environmental Protection Agency (EPA)*⁵⁵. Considerado por Richard Lazarus como o mais importante caso de direito ambiental já decidido pela Suprema Corte dos EUA⁵⁶, o julgamento estabeleceu parâmetros fundamentais sobre como o poder público deve equilibrar demandas econômicas presentes com a preservação ambiental para gerações futuras.

A controvérsia teve origem em uma petição apresentada por organizações ambientais em 1999, motivada pela não ratificação do Protocolo de Kyoto pelo Senado norte-americano. Baseando-se em evidências científicas sobre o aumento das temperaturas globais e suas consequências ambientais, o grupo solicitou à EPA que regulamentasse as emissões de gases de efeito estufa provenientes de veículos automotores novos, nos termos da *Clean Air Act*.

A EPA recusou o pedido sob três argumentos principais: ausência de competência legal para regular mudanças climáticas globais, incerteza científica sobre a relação causal entre gases de efeito estufa e aquecimento global, e potencial conflito com outras iniciativas do Poder Executivo. A agência defendeu que qualquer regulamentação unilateral seria uma abordagem fragmentada e poderia prejudicar a capacidade do governo norte-americano de negociar acordos internacionais sobre o tema.

Por apertada maioria (5-4), a Suprema Corte reformou a decisão administrativa. O voto condutor, redigido pelo Justice Stevens, reconheceu a gravidade dos danos associados às mudanças climáticas, incluindo elevação do nível do mar, alterações irreversíveis em ecossistemas e significativas consequências econômicas. A Corte afastou o argumento da EPA sobre falta de competência, considerando que os gases de efeito estufa se enquadravam na definição legal de poluentes atmosféricos.

A decisão apresenta significativa relação com a questão central discutida neste artigo. O primeiro aspecto relevante refere-se à valoração dos benefícios ambientais

⁵⁵ 549 U.S. 497 (2007).

⁵⁶ LAZARUS, Richard J. **The Rule of Five**: making climate history at the Supreme Court. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2020, posição 71, Edição do Kindle.

futuros nas decisões orçamentárias atuais. A EPA argumentava que os custos da regulamentação recairiam inteiramente sobre a geração atual, enquanto os benefícios seriam percebidos apenas no futuro. Esta postura ilustra precisamente o que Farber identifica como um dos maiores obstáculos na gestão ambiental: o descompasso temporal entre custos imediatos e benefícios futuros.

A Suprema Corte, contudo, adotou perspectiva que privilegia a proteção intergeracional. O tribunal considerou que a mera existência de custos econômicos presentes não justifica a omissão governamental diante de evidências científicas sobre riscos futuros. Esta abordagem alinha-se à proposta de Farber de tratar a proteção ambiental como uma corrida de revezamento, em que cada geração deve fazer sua parte para garantir a continuidade do processo de preservação.

A questão da incerteza científica, frequentemente utilizada para justificar a inação governamental, recebeu tratamento pragmático pela Corte. O tribunal entendeu que a EPA não poderia se esquivar de sua obrigação legal baseada em incertezas sobre vários aspectos das mudanças climáticas. Este entendimento reflete a necessidade de adotar medidas preventivas quando riscos são verificáveis.

O julgamento também oferece importantes contribuições para a análise econômica da gestão ambiental. Ao examinar os potenciais danos ao estado de Massachusetts, a Corte destacou que os custos futuros de remediação poderiam alcançar centenas de milhões de dólares. Esta análise demonstra como a aparente economia de recursos no presente pode resultar em custos muito superiores para gerações futuras, evidenciando que a proteção ambiental é tarefa que demanda investimentos substanciais e contínuos.

Nesse passo, a abordagem sobre análise custo-benefício adotada pela Corte merece especial atenção. Embora reconheça a importância de considerações econômicas, o tribunal não permitiu que argumentos puramente financeiros obstaculizassem a proteção ambiental quando evidências científicas apontavam riscos significativos. Esta postura converge com o entendimento desenvolvido no artigo, de que a análise custo-benefício representa apenas um dos elementos na perspectiva pragmática, auxiliando mas não controlando a tomada de decisão em questões ambientais.

Em relação à gestão orçamentária, a decisão apresenta relevantes diretrizes. A Suprema Corte reconheceu que, embora a regulamentação imponha custos significativos à geração atual, a ausência de controle sobre emissões de gases de efeito estufa pode gerar despesas muito superiores no futuro. Esta perspectiva reforça a necessidade de considerar o longo prazo no planejamento orçamentário ambiental.

A decisão também estabeleceu importante precedente sobre como o poder público deve abordar o dilema intergeracional: quando evidências científicas apontam riscos ambientais significativos para gerações futuras, a mera existência de custos econômicos presentes não justifica a omissão governamental. Esta orientação oferece valioso parâmetro para gestores públicos que enfrentam o desafio de equilibrar demandas presentes com preservação futura.

O caso representou uma vitória significativa para a proteção ambiental nos Estados Unidos. Como observou Jonathan Cannon, “*The Court showed its colors in MA v. EPA, and its colors were green*” (“A Corte mostrou suas cores em *MA v. EPA*, e suas cores eram verdes”).⁵⁷ A decisão validou preocupações sobre o aquecimento global e criticou a inação governamental, demonstrando como o Judiciário pode contribuir para a gestão ambiental sustentável ao exigir que agências governamentais fundamentem adequadamente suas escolhas regulatórias.

Em síntese, *Massachusetts v. EPA* constitui referência fundamental sobre como instituições públicas devem abordar o dilema intergeracional na gestão ambiental. A decisão combinou pragmatismo - ao reconhecer a necessidade de abordagem gradual e adaptativa - com proteção ambiental efetiva - ao exigir que escolhas regulatórias sejam fundamentadas em evidências científicas, não em conveniência política ou econômica.

O legado mais importante do julgamento para o tema do artigo reside na afirmação de que aspectos econômicos, embora relevantes, não podem servir de obstáculo intransponível à proteção ambiental quando evidências científicas apontam riscos significativos para gerações futuras. Este equilíbrio entre considerações presentes e futuras oferece valiosas diretrizes para gestores públicos que enfrentam o desafio de implementar uma gestão ambiental verdadeiramente sustentável.

4.2 Novo Código Florestal

O julgamento da constitucionalidade do Novo Código Florestal (Lei n. 12.651/2012) pelo Supremo Tribunal Federal representa caso paradigmático sobre como o Poder Judiciário pode contribuir para a resolução do dilema intergeracional na gestão pública ambiental.

A controvérsia teve origem em quatro Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937) e uma Ação Declaratória de Constitucionalidade (ADC 42), que questionavam diversos aspectos da nova legislação. Os fundamentos

⁵⁷ CANNON, Jonathan Z. **Environment in the balance**: the green movement and the Supreme Court. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2015, p. 66. Edição do Kindle.

principais das ações concentravam-se na necessidade de harmonizar o direito de propriedade com sua função social e com os princípios constitucionais de proteção ambiental. A Procuradoria-Geral da República enfatizou a força normativa desses princípios na orientação das decisões judiciais e a importância de o Brasil cumprir suas obrigações internacionais em matéria ambiental.

O julgamento, concluído em fevereiro de 2018, resultou em extenso acórdão de 672 páginas, com votos de todos os ministros. A decisão estabeleceu importantes parâmetros sobre como equilibrar proteção ambiental e desenvolvimento econômico, fornecendo valiosas diretrizes para a gestão pública ambiental brasileira.

A primeira contribuição significativa do julgamento refere-se à própria natureza do direito ambiental. A ementa do acórdão destacou o caráter dual do meio ambiente como direito e dever dos cidadãos, ressaltando a interdependência intrínseca entre seres humanos e natureza. O STF reconheceu que a vida humana está profundamente ligada aos recursos naturais e que, mesmo com avanços tecnológicos significativos, a atividade humana permanece dependente do meio ambiente.

Esta visão converge com a perspectiva de Farber sobre equidade intergeracional. As decisões ambientais projetam efeitos indefinidamente no tempo, exigindo compreensão que transcenda horizontes temporais convencionais. O STF demonstrou entender esta dimensão ao enfatizar que o desenvolvimento sustentável não implica visão estática dos recursos naturais.

O tribunal adotou perspectiva pragmática ao reconhecer que a história humana e natural é marcada por mudanças e adaptações, não por condições estáticas. Estabeleceu que a preservação dos recursos naturais para gerações futuras não significa ausência total de impacto humano na natureza, mas busca de equilíbrio entre desenvolvimento e conservação. Esta abordagem alinha-se à proposta de Farber: não se pode esperar sacrifício indefinido do bem-estar presente, mas também não se pode ignorar a responsabilidade com o futuro.

Na análise econômica da questão, destaca-se a relevante contribuição do Ministro Luiz Fux, fortemente influenciada pela Análise Econômica do Direito. O ministro enfatizou a necessidade de equilibrar diferentes valores em permanente tensão e sublinhou a importância de implementar estrutura de incentivos bem articulada para alocação eficiente dos recursos ambientais.

Esta perspectiva encontra respaldo direto nos instrumentos econômicos de gestão ambiental. A literatura especializada reconhece a eficiência de Kaldor-Hicks como base

para análise formal de custo-benefício ambiental, destacando que políticas custo-efetivas são aquelas que atingem metas ambientais com menor custo total.

O STF demonstrou especial preocupação com o aspecto intergeracional ao analisar a redução da Reserva Legal na Amazônia. O voto do Ministro Luís Roberto Barroso evidenciou preocupação com o custo-benefício da nova lei, destacando que intervenções anteriores não beneficiaram o desenvolvimento da região. Sua manifestação foi contundente ao afirmar que a destruição da floresta não melhorou a vida das pessoas, sendo necessário tornar a preservação mais interessante que o desmatamento.

A questão orçamentária também recebeu atenção específica do tribunal. O STF reconheceu que a proteção ambiental demanda investimentos substanciais e contínuos, mas destacou que políticas públicas ambientais devem ser conciliadas com outros valores democráticos, como mercado de trabalho, desenvolvimento social e necessidades básicas dos cidadãos.

Aspecto especialmente relevante da decisão foi o tratamento dado ao princípio da proibição do retrocesso ambiental. O STF adotou visão pragmática ao estabelecer que este princípio não se sobrepõe ao princípio democrático nem justifica transferência de funções típicas dos poderes Legislativo e Executivo ao Judiciário. Esta abordagem reconhece que a gestão ambiental efetiva requer flexibilidade para adaptar-se a novas circunstâncias e conhecimentos.

A consideração de instrumentos econômicos também merece destaque. O tribunal validou mecanismos como a Cota de Reserva Ambiental (CRA), reconhecendo que sistemas baseados em incentivos econômicos têm se mostrado mais eficientes que regulamentações do tipo comando e controle. Esta postura demonstra compreensão sofisticada sobre a necessidade de combinar proteção ambiental com instrumentos de mercado.

O STF demonstrou ainda significativa deferência às escolhas do legislador em matéria ambiental, desde que razoáveis e não comprometedoras do núcleo essencial do direito ao meio ambiente equilibrado. Esta postura reconhece a complexidade da gestão ambiental e a necessidade de flexibilidade na implementação de políticas públicas, sem abdicar da proteção ambiental fundamental.

Em suma, o julgamento da constitucionalidade do Novo Código Florestal representa marco significativo na jurisprudência ambiental brasileira, oferecendo diretrizes concretas sobre como enfrentar o dilema intergeracional na gestão pública. O

STF demonstrou que o equilíbrio entre demandas presentes e preservação futura requer análise abrangente, considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

O legado mais importante da decisão para o tema do artigo reside no reconhecimento de que a gestão ambiental sustentável exige abordagem que combine pragmatismo com compromisso efetivo de preservação. O tribunal estabeleceu que, embora aspectos econômicos e sociais sejam relevantes, não podem comprometer o núcleo essencial do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, patrimônio comum das gerações presentes e futuras.

Considerações finais

A gestão pública enfrenta um dos desafios mais complexos de nosso tempo: equilibrar a alocação dos recursos orçamentários entre as demandas sociais imediatas e a necessidade de garantir a preservação ambiental para as futuras gerações. O dilema intergeracional não é uma questão apenas técnica ou jurídica, mas um problema essencialmente político, ético e econômico, que exige decisões fundamentadas em critérios transparentes e racionais.

A análise realizada ao longo deste estudo demonstrou que a administração pública tem, além de um dever constitucional, uma responsabilidade prática na conciliação desses interesses aparentemente conflitantes. A abordagem pragmática oferece um caminho viável, permitindo que gestores públicos fundamentem suas escolhas com base em instrumentos econômicos, jurídicos e científicos que valorizem os benefícios de longo prazo sem negligenciar a realidade orçamentária do presente.

Os principais desdobramentos do problema apontam que:

1. A valoração dos benefícios futuros da preservação ambiental pode ser aprimorada mediante o uso de taxas de desconto reduzidas e modelos econômicos que reconheçam os impactos ambientais de longo prazo. Evitar a desconsideração dos benefícios ambientais futuros requer a superação da inércia política e a implementação de metodologias que quantifiquem tais impactos de maneira acessível e persuasiva.

2. A definição de critérios objetivos para justificar investimentos ambientais exige a consideração de parâmetros científicos e econômicos que tornem perceptível à sociedade e aos tomadores de decisão que tais investimentos não são supérfluos, mas necessidades estratégicas. A sustentabilidade não pode ser vista como um obstáculo ao desenvolvimento, mas sim como um requisito para que o desenvolvimento seja duradouro e justo.

3. A garantia de recursos para a preservação ambiental pode ser potencializada com o uso de mecanismos financeiros inovadores, como Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Cotas de Reserva Ambiental (CRA), que alinham incentivos econômicos à proteção ambiental. Além disso, o fortalecimento de fundos ambientais e a destinação específica de receitas podem criar maior previsibilidade e continuidade para as políticas de preservação.

Diante desses elementos, aos gestores públicos se recomenda a adoção de uma postura proativa na incorporação de práticas ambientais sustentáveis, utilizando-se de ferramentas jurídicas e econômicas que possibilitem justificar investimentos ambientais a curto, médio e longo prazo. A transparência na tomada de decisões e o envolvimento da sociedade na construção dessas políticas são fundamentais para mitigar resistências e aumentar a aceitação pública das medidas necessárias.

No horizonte futuro, a gestão pública ambiental precisará enfrentar desafios ainda maiores, especialmente diante da aceleração das mudanças climáticas e do aumento da pressão sobre os recursos naturais. A consolidação de uma governança ambiental eficaz dependerá da capacidade de equilibrar necessidades presentes sem comprometer o bem-estar das gerações futuras. Nesse sentido, a metáfora da corrida de revezamento proposta por Farber permanece pertinente: a geração atual tem a responsabilidade de passar o bastão da preservação às próximas, garantindo que os princípios de sustentabilidade não sejam abandonados no caminho.

O que não se pode ignorar é que a preservação ambiental não é um custo a ser suportado, mas um investimento na continuidade da própria existência humana. Como observou Edmund Burke, a sociedade é um contrato entre os mortos, os vivos e os que ainda nascerão. Resta, portanto, a cada geração a escolha entre ser lembrada por sua visão de longo prazo ou por sua negligência irreparável.

Referências das fontes citadas

ANGELO, Mary Jane. Embracing Uncertainty, Complexity, and Change: An Eco-pragmatic Reinvention of a First-Generation Environmental Law. **Ecology Law Quarterly**, Berkeley, v. 33, n. 1, p. 105-202, 2006.

CANNON, Jonathan Z. **Environment in the balance**: the green movement and the Supreme Court. Cambridge: Harvard University Press, 2015. E-book.

DERNBACH, John C. **Acting as if Tomorrow Matters**: Accelerating the Transition to Sustainability. Washington: Environmental Law Institute, 2012.

FARBER, Daniel A. **Eco-pragmatism**: making sensible environmental decisions in an uncertain world. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

HEINZERLING, Lisa. Book review: pragmatists and environmentalists, *Eco-pragmatism: Making Sensible Environmental Decisions in an Uncertain World*. **Harvard Law Review**, Cambridge, v. 113, n. 6, p. 1421-1444, 2000.

HOLMES, Stephen; SUNSTEIN, Cass R. **O custo dos direitos**: por que a liberdade depende dos impostos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019.

JACOBSEN, Gilson. Justiça intergeracional e riscos globais: quem são as gerações futuras e por que protegê-las hoje? **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 15, n. 2, p. 200-218, 2019.

LAZARUS, Richard J. **The Rule of Five**: making climate history at the Supreme Court. Cambridge: Harvard University Press, 2020. E-book.

LIVERMORE, Michael A.; REVESZ, Richard L. **Environmental law and economics**. Nova York: Oxford University Press, 2014.

MAMLYUC, Boris N. Analyzing the polluter pays principle through law and economics. **Southeastern Environmental Law Journal**, Columbia, v. 18, n. 2, p. 39-78, 2009.

MINTEER, Ben A. **Refounding Environmental Ethics**: pragmatism, principle, and practice. Philadelphia: Temple University Press, 2012.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. 14. ed. Florianópolis: Empório Modara, 2018.

PORTO, Antônio Maristello; GAROUPA, Nuno. **Curso de análise econômica do direito**. 2. ed. Barueri: Atlas, 2022.

SAMPAIO, Rômulo S. R. **Fundamentos da responsabilidade socioambiental das instituições financeiras**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

SHAPIRO, Sidney A.; SCHROEDER, Christopher H. Beyond cost-benefit analysis: a pragmatic reorientation. **The Harvard Environmental Law Review**, Cambridge, v. 32, p. 433-502, 2008.

SUNSTEIN, Cass R. **The cost-benefit revolution**. Cambridge: MIT Press, 2018.

TEIXEIRA, Carlos Geraldo. **Pagamento por serviços ambientais de proteção às nascentes como forma de sustentabilidade e preservação ambiental**. Brasília: CJF, 2012.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge**: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

VAN DER PLOEG, Frederick. Discounting and Climate Policy. In: **Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance**. Oxford: Oxford University Press, 2024.

Disponível

em:

<https://oxfordre.com/economics/display/10.1093/acrefore/9780190625979.001.0001/acrefore-9780190625979-e-581>. Acesso em: 29 jan. 2025.