

NORMA GERAL DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: FUNDAMENTOS E PARÂMETROS JURÍDICOS

GENERAL ENVIRONMENTAL COMPENSATION RULE: LEGAL FOUNDATIONS AND PARAMETERS

Leonardo David Quintanilha de Oliveira¹



RESUMO: O artigo examina o regime jurídico da compensação ambiental sob a ótica do direito brasileiro. Argumenta-se que, além das compensações ambientais explicitamente previstas em leis federais, estaduais e municipais (compensação típica), normas infralegais ou órgãos de controle ambiental podem estabelecer compensações atípicas como condicionantes no âmbito do licenciamento ou do processo de autorização ambiental, pois o instituto não se submete à reserva de lei formal. Esse poder-dever, exercido com base na discricionariedade técnica dos agentes públicos, é fundamentado em uma norma geral de compensação ambiental estabelecida pela Constituição Federal, pelo direito internacional e pela legislação vigente. O objetivo da compensação é a manutenção do equilíbrio ambiental, direito-dever fundamental de natureza indisponível. O artigo também discorre sobre a diferença entre compensação e outros institutos que realizam o princípio do poluidor-pagador, tais como responsabilidade civil ambiental, preço público, tributação ambiental e sanções punitivas. Ressalta-se a importância de regulamentação de parâmetros para a fixação e quantificação das compensações ambientais, visando à segurança jurídica e objetividade de atuação do órgão ambiental. De toda forma, são propostos parâmetros jurídicos para esse fim (contraditório e ampla defesa, transparência, proporcionalidade e motivação), além das consequências disso, como a necessidade de reavaliação e/ou requalificação da compensação em caso de alteração do projeto licenciado ou redefinição do impacto e exigência de proximidade locacional entre o empreendimento impactante e o destino da compensação. Finalmente, defende-se que o dever de fundamentar nas compensações ambientais atípicas é mais rigoroso que nas compensações típicas.

PALAVRAS-CHAVE: Direito ambiental. Compensação ambiental. Princípio do poluidor-pagador.

ABSTRACT: This article analyzes the legal framework of environmental compensation under the perspective of Brazilian law. In addition to statutory environmental compensations expressly provided for in federal, state, and local laws, infralegal norms or environmental protection agencies can establish non-statutory compensations as conditions within the environmental licensing or authorization processes. This is because the concept of environmental compensation is not a matter of legal reserve. This power-obligation, exercised based on the technical discretion of public agents, is grounded in a general environmental compensation norm established by the Federal Constitution, international law, and current legislation. The purpose of environmental compensation is to maintain environmental balance, an inalienable right. The article further distinguishes between compensation and other instruments that implement the polluter-pays principle, including environmental civil liability,

¹ Procurador do Estado do Rio de Janeiro, mestre em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, procurador-chefe do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro, membro do Conselho Estadual do Ambiente e da Comissão Estadual de Controle Ambiental do Rio de Janeiro e advogado.

public pricing, environmental taxation, and punitive sanctions. It emphasizes the importance of regulating parameters for the establishment and quantification of environmental compensations, aiming at legal certainty and the objectivity of the environmental agency's actions. In this context, legal parameters are proposed for this purpose (adversarial process and full defense, transparency, proportionality, and motivation), as well as the consequences of this, such as the need for reassessment and/or requalification of compensation in case of changes to the licensed project or redefinition of the impact, and the requirement of locational proximity between the impacting project and the compensation destination. Finally, it is argued that the duty to provide grounds for non-statutory environmental compensations is more stringent than for statutory compensations.

KEYWORDS: Environmental law. Environmental compensation. Polluter-pays principle.

SUMÁRIO: Introdução. 1. Norma geral de compensação ambiental: fundamento jurídico. 2. Compensação ambiental e institutos assemelhados. 2.1 Compensação vs responsabilidade civil ambiental. 2.2 Compensação vs preço público. 2.3 Compensação vs tributo. 2.4 Compensação vs sanção punitiva. 3. Compensação ambiental: caráter exemplificativo das hipóteses legais. 4. Proporcionalidade e motivação na fixação e quantificação da compensação ambiental. 5. Conclusão. Referências.

SUMMARY: Introduction. 1. General rules on environmental compensation: legal basis. 2. Environmental compensation and similar institutes. 2.1. Compensation vs. Environmental civil responsibility. 2.2. Compensation vs. Public pricing. 2.3. Compensation vs. tribute. 2.4. Compensation vs. Punitive sanction. 3. Environmental compensation: examples of the legal hypotheses. 4. Proportionality and motivation in setting and quantifying environmental compensation. 5. Conclusion. References.

Introdução

A compensação ambiental é mecanismo de contrapartida pela utilização de recursos naturais ou causação efetiva ou potencial de impactos ambientais negativos não mitigáveis com o escopo de internalizar na atividade produtiva os custos ambientais e zelar pelo equilíbrio ecossistêmico.

Comumente são citadas como medidas compensatórias hipóteses previstas em lei em sentido estrito. É o caso do apoio a unidade de conservação por empreendimentos de significativo impacto ambiental, com base no art. 36 da Lei nº 9.985/2000, da destinação de área ou reposição florestal por corte de vegetação do bioma Mata Atlântica (art. 17 da Lei nº 11.428/2006) e da recomposição de vegetação suprimida em área de preservação permanente (art. 7º, § 1º, da Lei nº 12.651/2012). Espécie pouco citada pela doutrina é o apoio técnico e financeiro para elaboração/atualização de instrumento de planejamento do território, inclusive do plano diretor para empreendimentos de significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional previsto no Estatuto das Cidades (art. 41, § 1º, da Lei nº 10.257/2001).

Também lei estadual ou local pode instituir modalidades de compensação, com respaldo na competência concorrente em matéria ambiental (art. 24, VI, VII e VIII, cumulado com art. 30, I e II, da Constituição Federal – CF). É a situação de leis que preveem compensação por supressão de espécies vegetais de biomas diversos da mata atlântica².

A par dessas medidas de compensação (compensações típicas), seria juridicamente permitido que o legislador infralegal (chefe do executivo por decreto, Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama e conselhos estaduais de meio ambiente por resolução) disciplinasse hipóteses não previstas em lei (compensações atípicas)? Imagine que o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima³ ou o Conama instituísse, para atividades emissoras substanciais de gases de efeito estufa – GEE, compensação compulsória por meio de remoções contabilizadas no inventário de GEE do próprio empreendedor ou mediante crédito certificado de redução de emissões (*crédito de carbono*), com a finalidade de atingimento de metas de neutralidade climática convencionadas pelo país sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. A normativa seria válida face à ausência de lei disciplinadora de mercado não voluntário de carbono?

Ou poderia ainda o órgão licenciador condicionar empreendimento ambientalmente impactante a compensações na ausência de disciplina normativa legal e infralegal? Os exemplos são diversos: promoção de educação da comunidade local sobre a importância de preservar espécie de fauna ameaçada de extinção por atividade que impacta a espécie; apoio a projeto do órgão ambiental para controle de emissão de gases poluentes de veículos automotores por montadora; suporte a projeto de preservação de determinada espécie de fauna marítima (tartaruga, baleia) por atividade de extração de petróleo em alto mar; patrocínio de projeto de preservação de aquífero por empreendimento de fabricação de bebidas gaseificadas.

No presente artigo discorre-se sobre a viabilidade de previsão de compensações ambientais atípicas pelo legislador em sentido amplo e pelo órgão licenciador. Além disso, versa-se sobre parâmetros jurídicos para a fixação de compensações ambientais e para sua quantificação. O tema é relevante, porque tangencia aspectos práticos. Além disso, nele subsiste controvérsia. Alguns doutrinadores sugerem que a atuação estatal, sob esse prisma, estaria sujeita a uma reserva de lei formal⁴.

² P. ex., as Leis nº 20.308/2012 e nº 13.635/2000 de Minas Gerais que preveem compensação por supressão de espécies do Serrado (na primeira lei, o pequizeiro e o ipê-amarelo, na segunda, o Buriti). A Lei nº 6.462/2000 do Pará dispõe sobre reposição por supressão de vegetação do bioma amazônico.

³ Instituído pelo Decreto nº 11.550, de 05 de junho de 2023.

⁴ Édis Milaré, p. ex., após mencionar as compensações previstas em lei ordinária, trata de outras medidas compensatórias usualmente inseridas pelos órgãos ambientais nas condicionantes da licença ambiental “sem

A literatura de direito ambiental, com especial destaque para a manualística, concentra-se quase que exclusivamente na análise do aludido art. 36 da Lei nº 9.985/2000⁵. Ao se inserir no buscador do Google Acadêmico *compensação ambiental* ao menos os dez primeiros textos jurídicos são dedicados a essa específica modalidade de compensação ambiental. O presente trabalho, ao revés, não se prende a essa ou outras hipóteses específicas. É assim inovador. As suas proposições possuem caráter mais abrangente voltadas a um regime jurídico geral dessa matéria.

1. Norma geral de compensação ambiental: fundamento jurídico

A compensação ambiental é manifestação do princípio do poluidor-pagador. O escopo do princípio consiste exatamente em impingir ao poluidor ônus/dever decorrente dos impactos ambientais negativos e dos danos pelo exercício de atividade econômica.

Referido princípio foi reconhecido pela Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Econômica – OCDE em 1972⁶ e atualmente está previsto, entre outros documentos internacionais, no Princípio 16 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92)⁷. Encontra também fundamento na legislação interna. A Lei nº 6.938/1981 prevê como objetivo da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA a “imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da

qualquer base legal”: “o fomento de um programa de educação ambiental; o na criação de unidades de conservação; o financiamento de pesquisas científicas; o replantio de mata ciliar de um rio não impactado pelo empreendimento, mas importante para o município; e outras muitas”. Depois o jurista indica a violação ao princípio da legalidade nessa prática administrativa: “É oportuno observar que é possível questionar a legalidade de obrigações impostas no licenciamento sem base legal. Não obstante, ainda é costume a sua imposição pelo órgão licenciador, bem como o aceite tácito do empreendedor, dessas condicionantes ‘compensatórias’ nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos que causem significativos impactos ambientais ao meio ambiente” (MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. 10ª ed. São Paulo: RT, 2015, p. 797-798). Erika Bechara não é explícita quanto à antijuridicidade de fixação de medidas compensatórias na ausência de expresse respaldo legal, mas afirma que isso “coloca o órgão ambiental em situação de penosa fragilidade”. Por isso, ela defende *de lege ferenda* a alteração do art. 36 da Lei nº 9.985/2000 para que empreendimentos impactantes, ainda que não sujeitos a EIA, fossem sujeitos à compensação ambiental (BECHARA, Erika. *Licenciamento e Compensação Ambiental: na lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação*. São Paulo: Atlas, 2009, p. 217).

⁵ Cfr. BESSA, Paulo Antunes. *Direito Ambiental*. 20ª ed., São Paulo: Atlas, 2019, p. 633-656; RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Direito Ambiental*. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018, p. 726-740; SARLET, Ingo; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 706-710.

⁶ Cfr. Guiding Principles Concerning International Economic Aspects of Environmental Policies. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0102>. Acesso em 25 jun. 2024.

⁷ Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio, 1992). Princípio 16: As autoridades nacionais devem procurar fomentar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em conta o critério de que o causador da contaminação deveria, por princípio, arcar com os seus respectivos custos de reabilitação, considerando o interesse público, e sem distorcer o comércio e as inversões internacionais.

contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (art. 4º, VII). A Lei nº 12.305/2010, por sua vez, erige o poluidor-pagador como princípio explícito da Política Nacional de Resíduos Sólidos (art. 6º, II).

Na base, o princípio se ampara na Constituição Federal⁸. O art. 225 impõe ao poder público e à coletividade o dever de defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. O meio ambiente ecologicamente equilibrado possui, como se extrai do preceito, dupla natureza. É direito e dever. A titularidade do direito ao equilíbrio ecossistêmico é de todos (direito difuso). Dada a sua essencialidade “à sadia qualidade de vida”, cuida-se de direito fundamental⁹. O dever de sua preservação, por sua vez, é imposição igualmente endereçada a todos: poder público e coletividade (dever difuso)¹⁰. Assim, não se segue a lógica clássica dos direitos fundamentais enquanto trunfos oponíveis somente em face do poder público (titular do dever) em relações verticalizadas com os particulares (titulares do direito). A própria dicotomia público/privado é enfraquecida nessa seara.

O equilíbrio ecológico é, enquanto dever da coletividade, oponível em face de pessoas naturais e jurídicas não estatais, ainda que não estejam praticando atos análogos ao poder público (*state action*). É desnecessário assim se valer de construção doutrinária a respeito da eficácia horizontal de preceitos fundamentais. Em relação ao meio ambiente, o constituinte foi expresso. Todos, governo e sociedade civil, possuem um dever solidário de zelar pelo seu equilíbrio¹¹.

Ademais, por sua natureza de direito/dever fundamental, o equilíbrio ambiental é indisponível¹². Vale, quanto ao ponto, fazer a distinção entre macrobem ambiental e microbens ambientais¹³. A diferenciação é relevante para se definir o alcance da indisponibilidade. O

⁸ Em igual sentido, entre outros, GORDILHO, Heron José de Santana; PIMENTA, Paulo Roberto Lyrio. Fins do princípio do poluidor-pagador. *Revista Brasileira de Direito*. vol. 14, n. 01, p. 361-379, jan.abr. 2018, p. 372.

⁹ A natureza fundamental do direito ao meio ambiente equilibrado foi diversas vezes reconhecida pelo STF (ADPF 708, Relator(a): Roberto Barroso, Tribunal Pleno, julgado em 04/07/2022; ADPF 748 MC-Ref, Relator(a): Rosa Weber, Tribunal Pleno, julgado em 30/11/2020; ADC 42, Relator(a): Luiz Fux, Tribunal Pleno, julgado em 28/02/2018; ADI 5312, Relator(a): Alexandre de Moraes, Tribunal Pleno, julgado em 25/10/2018).

¹⁰ Para Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer, “o direito humano e fundamental a um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado é tomado como exemplo paradigmático de um direito-dever ou o que poderia ser designado de *direito de solidariedade*, tendo, como marca característica, um peso maior da sua perspectiva objetiva no que diz com a conformação normativa de posições jurídicas, em detrimento da sua perspectiva subjetiva (...)”. Dessa forma, arrematam os autores, “a responsabilidade pela tutela ecológica (...) não incumbe apenas ao Estado, mas também aos particulares”. (*Op. cit.*, p. 260-261).

¹¹ Sobre a proteção ambiental enquanto dever fundamental, Cfr. NIEBUHR, Pedro. *Processo Administrativo Ambiental: licenciamento e fiscalização ambiental*. 3ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2021, p. 96-100.

¹² Pela indisponibilidade da proteção ambiental, entre outros, MILARÉ, Édis. *Op. cit.*, p. 262.

¹³ Sobre a diferenciação entre macrobem ambiental e microbens ambientais, cfr. LIMA, Bernardo Silva de. A tutela arbitral contra danos a “direitos ambientais individuais”. In: ROSSI, Fernando F. e *al.* (coord.). *Aspectos*

macrobem ambiental é o equilíbrio ecológico aludido no *caput* do art. 225 da Constituição. Ele é difuso, indivisível, extrapatrimonial e constitucionalmente indisponível. Os microbens ambientais, ao seu turno, são aqueles funcionalizados ao equilíbrio ecossistêmico, tais como as águas de um corpo hídrico, o fragmento de vegetação, um cardume e os recursos minerais. A Lei nº 6.938/1981 os denomina de *recursos ambientais* e prevê um rol exemplificativo deles¹⁴.

Com o escopo de preservar o macrobem ambiental, o estado exerce intensa atividade regulatória sobre a utilização dos microbens ambientais. Vale dizer: eles não são necessariamente indisponíveis. Alguns são bens públicos na acepção da teoria econômica. São não-excludentes e não rivais (impossível ou quase impossível de se excluir outros de se beneficiarem ou utilizarem dele). É o caso da atmosfera. Alguns, porém, não compartilham dessa natureza, como uma árvore, água subterrânea e materiais minerários. Eles podem ser explorados para atendimentos de finalidades legítimas, contanto que isso se dê em conformidade com as normas restritivas de atividades antrópicas que devem, por determinação constitucional, assegurar a preservação do equilíbrio ambiental. Nesse sentido, o exercício das faculdades da propriedade deve observar a sua função socioambiental (art. 1.228, § 1º, do Código Civil)¹⁵.

A utilização dos microbens ambientais pode ser, a depender da intensidade dos efeitos deletérios à higidez do equilíbrio ecossistêmico, típica ou atípica. A primeira decorre do seu uso ordinário. São *pegadas ecológicas* usualmente conseqüências do convívio/pertencimento do ser humano no/ao meio ambiente. A segunda, por sua vez, produz impactos ambientais negativos relevantes¹⁶. A Lei nº 6.938/1981 a qualifica como atividade poluidora e, por sua intensidade substancial, recebe mais atenção do ordenamento jurídico com vistas a coibi-la ou geri-la. Não por sua necessária ilicitude, mas por sua capacidade, mesmo que potencial, de alterar adversamente os atributos do meio ambiente (art. 3º da Lei nº 6.938/1981).

Vale dizer, o desenvolvimento de atividades poluidoras não é absolutamente proibido. Ele pode ser consentido diante da ponderação entre o direito/dever de tutela ambiental e demais valores constitucionalmente protegidos, incluindo o desenvolvimento econômico e

Controvertidos do Direito Ambiental. Belo Horizonte: Fórum, p. 463-468.

¹⁴ Art. 3º, III: “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora”.

¹⁵ A respeito da relação entre a função socioambiental da propriedade e a compensação ambiental como mecanismo assecuratório de um direito difuso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cfr. MOTA, Maurício Jorge Pereira da; PEREIRA, Daniel Queiroz. Releitura do Direito de Propriedade à Luz de sua Função Socioambiental e da Compensação Ambiental como Mecanismo de Densificação do Princípio do Usuário Pagador. *Revista Uniara*, v. 15, n. 1, jul 2012, p. 8-12.

¹⁶ Alerta-se que nem todo o impacto ambiental é negativo. Há impactos positivos também.

social. Por isso, o art. 170 da Constituição Federal, ao dispor sobre a ordem econômica e prever como seu fundamento a *valorização do trabalho humano* e a *livre iniciativa*, impõe a *defesa do meio ambiente* (inciso VI). Pretendeu-se, com a previsão, não obstar o desenvolvimento, mas associá-lo a imperativos de sustentabilidade¹⁷.

A exploração atípica de recursos ambientais é, portanto, permissível, desde que sindicada pelo poder público com vistas a harmonizar os escopos de desenvolvimento socioeconômicos com a proteção ambiental. O controle estatal de atividades impactantes deve inclusive – e preferencialmente – ser prévio¹⁸.

Importante pontuar que a resposta da administração pública à solicitação de ato de consentimento de atividade poluente não costuma ser binária, no estilo *pode/não pode*. O consentimento, formalizado por licença, autorização ou outro instrumento de controle, é acompanhado de direcionamentos ao empreendedor com finalidade de compatibilizar os variados aspectos do princípio do desenvolvimento sustentável¹⁹. Eles são chamados genericamente de *condicionantes*. Cuida-se de qualquer obrigação, medida ou diretriz exigida pelo licenciador como pressuposto de eficácia do ato de controle com finalidade de conformar, controlar e adequar os empreendimentos aos objetivos de proteção, conservação, melhoria e uso sustentável dos recursos naturais. Como preceitua o art. 1º, II, da Resolução Conama nº 237/1997, a licença ambiental é “ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente *estabelece as condições, restrições e medidas* de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar”.

Parte-se da premissa de que os impactos ambientais negativos sequer deveriam existir. Mas se eles são imprescindíveis e inevitáveis, devem ser estipuladas, ao menos, medidas para sua mitigação, para reduzir sua intensidade, em obséquio ao princípio da prevenção (p. ex., filtro na chaminé da fábrica; escada de peixes nas barragens fluviais, umidificação de resíduos de escória em siderúrgicas). Alguns impactos ainda podem ser objeto de reparação *a posteriori*, com retorno relativo ao *status quo ante* (reflorestamento após a extração de madeira, recuperação da área de lavra de mineração). A mitigação ou a reparação, entretanto, nem sempre são viáveis ou, se viáveis, talvez sejam insuficientes para neutralizar os efeitos adversos da atividade poluente.

¹⁷ Disso emerge a noção de que a sustentabilidade possui três dimensões que devem ser otimizadas e compatibilizadas entre si: econômica, social e ambiental.

¹⁸ O art. 10 da Lei nº 6.938/81 obriga o prévio licenciamento dessas atividades. O exercício de atividades poluente sem consentimento é crime (art. 60 da Lei nº 9.605/1998).

¹⁹ FARIAS, Talden. *Licenciamento Ambiental: aspectos teóricos e práticos*. 7ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019, p. 99.

Os impactos negativos residuais – ou seja, não reparáveis ou mitigáveis – decorrentes dessas atividades econômicas podem ser objeto de compensação, formalizada por condicionantes do ato de consentimento estatal²⁰. Tais impactos indesejáveis prejudicam o equilíbrio ambiental e suas consequências são suportadas pela coletividade. Seus efeitos são *erga omnes*. Tem-se o que a microeconomia alcunhou de *externalidade negativa*, como falha de mercado. Os agentes privados, em circunstâncias espontâneas de oferta e procura, tendem a desconsiderá-la²¹. Com isso, o equilíbrio de mercado é atingido sem se levar em conta os custos ambientais do processo produtivo e do consumo²².

O poder público, para retificar essa falha de mercado, vale-se de instrumentos de internalização desses custos²³. Do contrário, eles seriam ignorados pelo mercado. Assim, o Estado, diante do impacto ambiental, estipula como encargo do empreendedor a realização ou entrega de algo relativamente *equivalente* ao que o ambiente perde em termos de equilíbrio. A medida se difere da mitigação, por não amenizar o impacto específico do empreendimento poluente.

Tal encargo, externo ao empreendimento, é justamente a compensação ambiental. Pelo respaldo no princípio do poluidor-pagador, assentado em preceitos constitucionais, internacionais (com *status* constitucional ou supralegal²⁴) e nacionais, o ordenamento jurídico brasileiro consagrou uma *norma geral de compensação ambiental*.

2. Compensação ambiental e institutos assemelhados

A compensação ambiental é corolário, como acima discorrido, do princípio do poluidor-pagador. Mas o princípio se manifesta em outros institutos instrumentais da política

²⁰ Nesse sentido, Enunciado nº 4 da Procuradoria do Instituto Estadual do Ambiente/Rio de Janeiro: “A compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei 9985/2000 só será exigida quando ficar demonstrado, no EIA/RIMA, que os impactos significativos potenciais da atividade são, de fato, impactos efetivos – ou não mitigáveis -, na linha da decisão do STF na ADI 3378/DF, bem como do art. 1º da Lei Estadual 6.572/2013”. – grifou-se.

Ainda sobre a hierarquia ou sequência de mitigação (evitar, reduzir, compensar), Cfr. BIM, Eduardo Fortunato. *Licenciamento Ambiental*. 4ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2018, p. 241-243.

²¹ POSNER, Richard A. *Economic Analysis of Law*. 8. ed. NW: Aspen Publishers, 2011. p. 110.

²² SALZMAN, James; THOMPSON Jr, Barton H. *Environmental Law and Policy*. 5. ed. St. Paul: Foundation Press, 2019, p. 21-25.

²³ ARAÚJO, Fernando. *Introdução à Economia*. 3ª ed. Coimbra: Almedina, 2009, p. 549.

²⁴ Tratados internacionais sobre direitos ambientais, como se está diante de direito fundamental, possuem hierarquia supralegal, conforme jurisprudência do STF (ADI 3937, Relator(a): Marco Aurélio, Relator(A) p/ Acórdão: Dias Toffoli, Tribunal Pleno, julgado em 24/08/2017). Caso os tratados sejam internalizados sob o rito especial do art. 5º, § 3º, da Constituição Federal terão envergadura constitucional.

ambiental, mas que não se confundem com a compensação e atraem regimes jurídicos diversos.

2.1. Compensação vs responsabilidade civil ambiental

A compensação se difere da responsabilidade civil ambiental (art. 225, § 3º, CF; art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981). Ambas guardam semelhança por serem medidas jurídicas de reequilíbrio. A última visa ao reequilíbrio decorrente de *dano ambiental* através da restauração *in natura*, prestação de utilidade equivalente à lesão e, como *ultima ratio*, indenização. O escopo da compensação, ao seu turno, é o reequilíbrio advindo do *impacto ambiental negativo*.

No mundo dos fenômenos, dano e impacto ambiental negativo se equivalem. As distinções se dão no plano jurídico²⁵. O impacto negativo é mediado pelo poder público e é relativamente previsível no bojo do processo administrativo prévio de consentimento de poder de polícia (licenciamento, processo de autorização etc). O impacto é juridicamente tolerado em razão do processo ponderativo entre tutela ambiental e desenvolvimento socioeconômico, conforme supramencionado. Seu diagnóstico é prévio ao exercício da atividade poluidora. A compensação, com isso, é a contraprestação em prol da coletividade pelo impacto negativo, isto é, pela subtração da qualidade ecológica.

Já o dano é juridicamente indesejado. Não é mediado previamente por órgão do Sistema Nacional de Meio Ambiente. Sua identificação e quantificação é posterior à degradação ambiental. Suas consequências jurídicas não são preventivas. Toda degradação ambiental de atividade efetiva ou potencialmente poluidora não licenciada/autorizada é dano. Sob outro prisma, o dano pode até ocorrer em atividade consentida²⁶. Mesmo atividades lícitas podem gerar dever de indenizar danos ambientais, mas os parâmetros para condenação e quantificação indenizatória são diferentes. Para se atrair a responsabilidade civil por danos ambientais em atividades lícitas, a degradação ou sua extensão devem estar fora do âmbito de previsibilidade razoável do ato de consentimento estatal e/ou das medidas de compensação. O Superior Tribunal de Justiça, a título exemplificativo, julgou devida indenização por lucros cessantes a pescadores prejudicados – e não compensados previamente – com redução de peixes por força

²⁵ A diferença entre dano e impacto ambiental negativo, adotada neste trabalho, não é unânime na doutrina. Érica Bechara, para exemplificar, adota conceito mais amplo de dano. Ela entende que o objeto de compensação ambiental é o dano (BECHARA, Erika. *Op. cit.*, p. 49-51). É recorrente na jurisprudência a menção a dano e impacto negativo como sinônimos.

²⁶ MILARÉ, Édis. *Op. cit.*, p. 435.

de construção de hidrelétrica devidamente licenciada. Contudo, afastou o pedido de indenização por danos morais Segundo a ministra relatora, “embora sem afastar peremptoriamente, em tese, a possibilidade de indenização por dano moral decorrente de ato lícito, [...] deve tal circunstância ser levada em conta para a aferição do próprio cabimento da indenização”²⁷⁻²⁸.

2.2. Compensação vs preço público

Compensação ambiental é diferente de preço público. Preço público é retribuição não compulsória em favor de ente público pela exploração de seu bem ou serviço. Para exemplificar, os royalties pagos pela exploração de “petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais” são preços públicos, porque são bens de propriedade pública (art. 20, § 1º, CF). A cobrança pelo uso de recursos hídricos prevista nos arts. 19-22 da Lei nº 9.433/1997 lastreia-se na propriedade igualmente pública das águas (arts. 20, III, V, VI, e 26, I, CF). Tanto os royalties como a cobrança de recursos hídricos realizam o princípio do poluidor-pagador, porque internalizam no processo produtivo e na precificação de mercado o custo do uso de recursos naturais escassos, mas é diferente de compensação. No preço público, subsiste um direito patrimonial do ente público enquanto pessoa jurídica individualizada.

A compensação não remunera o poder público pela exploração de seu patrimônio. Ela é contraprestação à coletividade decorrente da perda da qualidade ambiental. O direito não é individualizado do ente público, mas difuso.

2.3. Compensação vs tributo

Compensação ambiental não é tributo. Tributo é “prestação pecuniária compulsória

²⁷ STJ - REsp: 1371834 PR 2011/0215098-5, Relator: Ministra Maria Isabel Gallotti, Julgamento: 05/11/2015, Quarta Turma.

²⁸ A confusão entre dano e impacto é ainda mais presente frente à ampliação doutrinária e jurisprudencial das espécies de danos ambientais, para além da restauração *in natura* e da indenização. O dano intercorrente/interino, consagrado pela lesão experimentada pelo meio ambiente desde o momento da lesão (tempo passado) até a sua reparação (tempo futuro), é tratada pelo STJ como “uma compensação da sociedade pelo período que deixou de gozar dos serviços e recursos ecológicos, inclusive a título de reserva e precaução.”

De toda forma, os institutos andam juntos, mas não são excludentes, de modo que o intérprete deve pensar na conjugação de ambos para o alcance de um reequilíbrio ambiental efetivo (REsp 1.845.200-SC, Rel. Ministro Og Fernandes, Segunda Turma, julgado em 16/8/2022).

(...) que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei” (art. 3º do Código Tributário Nacional). São basicamente os impostos, taxas, contribuições e empréstimos compulsórios. Os tributos possuem função arrecadatória. Servem para custear o funcionamento na máquina pública. Eventualmente, entretanto, terão função regulatória ou extrafiscal. Como a tributação importa em custo da atividade produtiva, a política tributária acaba por estimular atividades desejáveis e desencorajar aquelas que, embora lícitas, são malélicas sob o ponto de vista social ou ecológico. Nesse aspecto a tributação pode realizar o princípio do poluidor-pagador ou de seu reverso, o princípio do protetor-recebedor²⁹ -³⁰. A Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental pelo exercício do poder de polícia do Ibama é exemplificativa do princípio do poluidor-pagador (art.17-B e seguintes da Lei nº 6.938/1981). A isenção de imposto territorial rural em servidão administrativa (art. 9º-A da Lei nº 6.938/1981), reservas particulares do patrimônio natural e áreas de preservação permanente (art. 10, § 1º, a, da Lei nº 9.393/1996), bem como alíquota reduzida de imposto sobre a propriedade de veículos automotores para veículos a gás no estado do Rio de Janeiro, por serem menos poluentes do que os movidos a gasolina ou diesel (art. 10 da Lei Estadual nº 2.877/1997), ilustram o princípio do protetor-recebedor.

Apesar da coincidência eventual de finalidades, os institutos são inconfundíveis. Os tributos podem ser vinculados ou não-vinculados a uma atividade estatal. No último caso, como se dá com os impostos, a cobrança independe da atuação do estado. O que justifica sua cobrança é a manifestação de riqueza do contribuinte (renda, patrimônio, transferência de propriedade, operação financeira e assim por diante). Os tributos vinculados (v.g., taxa) são contraprestacionais. Se respaldam na atuação do estado (exercício de poder de polícia ou de serviço público, no caso das taxas, ou ainda em realização de obra pública que importe em valorização dos imóveis adjacentes, no caso da contribuição de melhoria). O que justifica a compensação não é o signo de riqueza do poluidor ou o exercício de atividade estatal, mas o impacto negativo ao meio ambiente.

²⁹ A reforma tributária instituída pela Emenda Constitucional nº 132/2003, vale destacar, incluiu o § 3º ao art. 145 da Constituição Federal, para determinar que o Sistema Tributário Nacional observe o princípio da defesa do meio ambiente. Além disso, permitiu a instituição de imposto seletivo específico para onerar a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais ao meio ambiente (art. 153, VIII).

A Constituição do Estado do Rio de Janeiro é quanto ao tema mais explícita ao preceituar que a política tributária visará “à efetivação do princípio do poluidor-pagador” (art. 261, § 1º, XVIII).

³⁰ O princípio do protetor-recebedor está expressamente previsto na Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (art. 6º, II, da Lei nº 12.305).

2.4. Compensação vs sanção punitiva

Por fim, a compensação não é punição³¹. Não se confunde com sanções decorrentes da responsabilidade administrativa ou criminal ambiental e que, portanto, realizam o poluidor-pagador em uma faceta punitiva. A compensação onera atividades lícitas e realiza a faceta preventiva do princípio.

3. Compensação ambiental: caráter exemplificativo das hipóteses legais

Algumas modalidades de compensação, conforme aludido na parte introdutória deste artigo, estão previstas na lei em sentido estrito, como o apoio a implementação e manutenção de unidade de conservação para desenvolvimento de empreendimentos de significativo impacto (art. 36 da Lei nº 9.985/2000). É corrente a menção a esta pontual modalidade compensatória como *a compensação ambiental*, como se ela fosse a compensação por excelência. Em realidade, trata-se de espécie do amplo gênero de contrapartidas pelo exercício de atividades ambientalmente impactantes. Tal espécie foi disciplinada em um marco normativo sobre as unidades de conservação. Mas o preceito normativo não lhe conferiu atributo de exclusividade. Não é, portanto, a *única* compensação a que pode incorrer o titular de empreendimento de significativo impacto. Sobre ele ainda podem recair outras medidas compensatórias, uma vez presentes seus pressupostos.

Porém, o fato de que certos tipos estejam previstos expressamente em lei não significa que a compensação ambiental, para ser condicionante de ato de consentimento estatal, está sujeita a princípio de tipicidade legal. As hipóteses legais de compensação são exemplificativas.

Algumas razões afastam a reserva de lei para balizar medidas compensatórias. Uma delas consiste no seu fundamento constitucional. A norma geral de compensação ambiental decorre do direito-dever fundamental de preservação do equilíbrio ambiental abordada acima e do correlato princípio do poluidor-pagador. Se as medidas de compensação estivessem previstas taxativamente pela lei, não haveria sentido em se defender a existência do princípio do poluidor-pagador (norma jurídica, portanto) que, em última análise, seria mera bandeira pró-

³¹ Paulo Affonso Leme Machado, por isso, diferencia poluidor-pagador de predador-pagador (*Direito Ambiental Brasileiro*. 19ª ed. São Paulo: Malheiros, 2011, p. 72).

ambiental destinada somente ao legislador ordinário ou um adorno argumentativo do operador do direito. Uma fórmula vazia. A eficácia de normas fundamentais é imediata (art. 5º, § 1º, CF). A consecução da atividade administrativa para efetivar normas fundamentais independe de lei, conforme jurisprudência do Supremo Tribunal Federal – STF³² e doutrina³³.

Além disso, compensação ambiental, segundo discorrido no tópico precedente, não é sanção punitiva por ato ilícito, tampouco espécie de exação fiscal, em que se exige previsão legal (arts. 5º, XXXIX, e 150, I, CF). É encargo administrativo formalizado em condicionante de licença/autorização cujo fundamento é o dever constitucional de manter a higidez do equilíbrio ecossistêmico.

À semelhança da responsabilidade civil, a compensação ambiental prescinde de tipificação em hipóteses legais exaustivas. A responsabilidade civil, notadamente a extracontratual, pauta-se em um dever geral de não lesar (*neminem laedere*)³⁴. É dispensável que a lei arrole cada conduta que gere dever de reparação civil. Assim se dá com a compensação, embora o instituto, vale pontuar, não se confunda com a responsabilidade civil. Para que se condicione o exercício de uma atividade econômica impactante a uma medida compensatória, basta que dela possa advir desequilíbrio ambiental relevante, ou seja, que seja efetiva ou potencialmente poluidora.

Além disso, a incapacidade institucional do Poder Legislativo impediria a previsão exaustiva de um rol de medidas compensatórias. A matéria ambiental é revestida de acentuada tecnicidade, de forma a impossibilitar o esgotamento normativo pelo legislador ordinário.

³² A título exemplificativo, menciona-se a ADI 3229, em que o STF julgou constitucional decreto federal nº 4.887/2003 que, regulamentando o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, disciplina a demarcação de terras ocupadas por comunidades quilombolas. Para a Corte, o art. 68, ao reconhecer a propriedade definitiva das terras dos remanescentes dos quilombos, veicularia direito fundamental e, por isso, gozaria de eficácia plena e imediata. Ou seja, independeria de integração legislativa. Seria desnecessária lei em sentido estrito para que o Poder Público concretizasse o preceito constitucional. O decreto impugnado, na visão que prevaleceu no STF, apenas estatuiria o “comportamento do Estado na implementação do comando constitucional” e, portanto, não restaria configurada qualquer violação ao princípio da legalidade. (ADI 3239, Relator(a): Cezar Peluso, Relator(a) p/ Acórdão: Rosa Weber, Tribunal Pleno, julgado em 08/02/2018).

³³ Nesse sentido, Gustavo Binenbojm, ao tratar do princípio da juridicidade administrativa, defende a superação do paradigma tradicional da legalidade administrativa segundo o qual a Administração Pública de forma mecanicista apenas atua no estrito cumprimento de dever legal. Essa visão tradicional atualmente sede espaço à constitucionalização do direito administrativo. Vale dizer, a Constituição é o “cerne da vinculação administrativa à juridicidade”, de forma a não ser necessariamente imprescindível lei em sentido estrito como mediadora entre a Constituição e Administração Pública. Via de regra, segundo o procurador do Estado, a atividade administrativa realiza-se “segundo a lei, quando esta for constitucional (...) mas pode encontrar fundamento direito na Constituição, independente ou para além da lei (atividade *praeter legem*) (BINENBOJM, Gustavo. *Uma Teoria do Direito Administrativo*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2014, p. 34-35). A ilação é especialmente relevante na definição do papel poder público enquanto concretizador de direito fundamental. Ainda tratando da crise da lei formal, Binenbojm, amparado nas lições de Paulo Otero, conclui ser dever da Administração Pública implementar e aplicar direitos fundamentais ainda que inexistindo lei *stricto sensu* (*Ibidem*, p. 137-138).

³⁴ Art. 927 c/c art. 186, ambos do Código Civil.

Assim, atribui-se aos órgãos ambientais, no bojo do licenciamento, competência para preverem, com certa maleabilidade, medidas de salvaguarda do equilíbrio ecológico. O legislador ordinário mesmo delegou ao Conama competência ampla para estabelecer “normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras” e “normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais” (art. 8º, I e VII, da Lei nº 6.938/1981). A Resolução Conama nº 237/1997, por sua vez, ao disciplinar o licenciamento ambiental, não arrolou as possíveis condicionantes da licença, deixando-as em aberto para serem definidas pelo órgão licenciante (cfr. arts. 8º e 19).

As condicionantes são gênero das quais são espécies, entre outras, as medidas de prevenção, mitigação e compensação. Como discorrido acima, compensa-se o que não se previne, não se mitiga nem se recupera, em uma ordem subsidiária. As medidas de prevenção, de mitigação e de prevenção não constam em lista exaustiva prevista em lei. O legislador ordinário raramente avança na minúcia a ponto de impor determinada técnica de construção que minimize o desmatamento, recomposição da margem de rio ou instalação de uma coifa para captação de gases emitidas por siderúrgicas³⁵. Essas condicionantes partem da discricionariedade técnica do órgão regulador e se lastreiam em estudos. As medidas de compensação, da mesma forma, não estão alistadas taxativamente pelo legislador, uma vez que decorrem dos impactos residuais (não prevenidos, não mitigáveis, não recuperáveis). É inviável ao legislador em abstrato esgotar as formas de contrapartidas à coletividade pela poluição, pois tanto os impactos residuais como as maneiras de compensá-los são, muitas vezes, casuísticos.

A possibilidade de previsão de medidas compensatórias além daquelas previstas em lei é orientação firmada pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. Em uma ação judicial se questionava a constitucionalidade de decreto estadual que, sem respaldo em lei ordinária, instituía o que se alcunhou de *compensação energética*. Trata-se de modalidade de compensação pela exploração de usinas termelétricas de fontes fósseis (gás natural, carvão e óleo combustível) na forma de investimentos em projetos de energia renovável e eficiência energética. A lógica é onerar atividade extremamente impactante do ponto de vista climático,

³⁵ Sobre a ausência de esgotamento normativo da lei em matéria ambiental, Andreas Krell afirma que os atos normativos nessa seara “não contêm normas específicas sobre as condições concretas para a concessão ou negação de licenças nas diferentes áreas de proteção ambiental, mas estabelecem apenas princípios e regras procedimentais, além de fixar padrões de emissão e qualidade”. O autor aponta motivos jurídico-constitucionais e razões práticas que incapacitam a uniformização da regulamentação da matéria (KRELL, Andreas J. *Discricionariedade Administrativa e Conceitos Legais Indeterminados: limites do controle judicial no âmbito dos interesses difusos*. 2ª ed., Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 172-173).

para, conforme previsto na ementa do ato no normativo, “combater o aquecimento global e reforçar a oferta energética no Estado”³⁶. O tribunal local declarou constitucional a medida, sob o fundamento de que a condicionante é expressão de atividade inerente à função administrativa exercida no âmbito da “discricionariedade técnica vocacionada à materialização das medidas protetivas do Meio Ambiente conferida pela normatização ambiental verticalizada [cujo ápice é a Constituição] sob a forma de sistema complexo e ramificado de controle e proteção da qualidade ambiental”³⁷.

Citam-se ainda precedentes administrativos da Assessoria Jurídica da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade do mesmo estado. Em um deles, respaldou-se condicionante de licença de usina termelétrica consistente na aquisição de equipamentos para fortalecimento da gestão de qualidade de ar em razão de emissão significativa de nitrogênio³⁸. Os equipamentos não eram vocacionados ao controle de emissão do empreendimento específico, mas à política de controle de qualidade do ar na região³⁹. Em outro, o órgão de assessoramento jurídico considerou válida uma condicionante de licença, também de atividade de geração de energia térmica, para investimento no desenvolvimento de medidas de infraestrutura e saneamento nas adjacências da usina e adoção de ações de proteção da biodiversidade local⁴⁰.

Caso interessante consistiu em condicionante da licença de instalação do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro. O traçado da rodovia passava rente ao Centro de Triagem de Animais Silvestres do Ibama, o que ocasionaria estresse aos animais decorrente da poluição sonora dos veículos. Exigiu-se do empreendedor, a título de compensação, a construção de um novo Centro em diversa localidade. A Justiça Federal validou a compensação⁴¹.

Podem ser mencionado exemplos adicionais de compensações não previstas em lei, além daquelas apontadas na introdução e ao longo deste artigo. Umas se respaldam em normas infralegais locais, outras não: reposição florestal por intervenção legítima em área de

³⁶ Decreto n° 41.318, de 26 de maio de 2008, do Estado do Rio de Janeiro.

³⁷ TJ-RJ - Incidente de Arguição de Inconstitucionalidade: 0282326-74.2013.8.19.0001, Julgamento: 11/09/2017, Órgão Especial.

O STF manteve a negativa de admissibilidade ao recurso extraordinário por se envolver interpretação de legislação local (STF, 2ª Turma. ARE 1317221. Relator(a): Min. Nunes Marques, Julgamento: 21/06/2021, Publicação: 25/06/2021).

³⁸ Elevada concentração de nitrogênio gasoso acarreta, entre outros impactos negativos, o aumento da acidez da chuva.

³⁹ Parecer n° 57/2021 – LDQO – ASSJUR/SEAS, de lavra do procurador do Estado Leonardo David Quintanilha de Oliveira (SEI-070002/000569/2021).

⁴⁰ Parecer n° 01/2020 – PRC – ASJUR/SEAS, de lavra da assessora jurídica Pâmella Rodrigues de Carvalho, e vistado pelo procurador do Estado Leonardo David Quintanilha de Oliveira (E-07/500.673/2010).

⁴¹ Apelação Cível/Reexame Necessário - Turma Espec. III - Ação Civil Pública n° 0004866-62.2012.4.02.5101. Origem: 26ª Vara Federal do Rio de Janeiro.

preservação permanente (mesmo sem supressão de vegetação)⁴²; reposição florestal por supressão de vegetação secundária em estágio inicial de regeneração do bioma mata atlântico⁴³, de indivíduo isolado de vegetação nativa de mata atlântica⁴⁴ e de vegetação nativa de espécie protegida fora daquele bioma⁴⁵⁻⁴⁶; compensação socioambiental quando o empreendimento afetar comunidades tradicionais, pescadores artesanais ou população de baixa renda; compensação por impactos sobre o patrimônio histórico-cultural; e apoio de unidade de conservação por empreendimento de alto impacto sujeito à relatório ambiental simplificado em razão de afastamento da necessidade de estudo de impacto ambiental – EIA⁴⁷.

4. Proporcionalidade e motivação na fixação e quantificação da compensação ambiental

O poder-dever de fixação de compensação ambiental, ainda que na ausência de lei, não significa que a Administração Pública é inteiramente livre para fixá-la. Mesmo as compensações atípicas devem se respaldar na discricionariedade técnica do órgão de controle ambiental, como apontado nos precedentes administrativos e nos julgados citados. A discricionariedade aqui não assume o significado de liberdade de definição dos atos administrativos segundo oportunidade e conveniência do gestor, mas sim atuação lastreada em critérios objetivos e sindicalizáveis de diagnóstico e mensuração de impactos e definição da medida compensatória adequada para a funcionalidade de manutenção do equilíbrio ambiental.

O ideal seria que fossem explicitados na legislação parâmetros de fixação e quantificação, em prol da segurança jurídica e da objetividade da atuação da Administração

⁴² No Rio de Janeiro, a matéria está disciplinada na Resolução Inea nº 89, de 02 de junho de 2014.

⁴³ Resolução Inea nº 89/2014. A compensação do art. 17 da Lei nº 11.428/2006 apenas é endereçada à supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração.

⁴⁴ V.g., a Instrução Normativa nº 57/2019 do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina. A compensação é atípica, caso se compreenda, com base no art. 28 da Lei Federal nº 11.428/2006, que o art. 17 da mesma lei só se aplicaria a supressão de fragmento de mata atlântica, e não de indivíduos isolados.

⁴⁵ V.g., o art. 52 da Resolução da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e do Desenvolvimento Econômico de Goiás que protege, com a medida compensatória, vegetação de cerrado.

⁴⁶ Cfr. RODRIGUES, Bruna Vilas Bôas Senna. *Levantamento e Comparação das Normas Federais e Estaduais Vigentes relativas à Compensação da Vegetação Nativa da Mata Atlântica no Licenciamento Ambiental*. São Paulo: 2019. Disponível em <<https://cetesb.sp.gov.br/escolasuperior/wp-content/uploads/sites/30/2020/11/Bruna-Vilas-Boas-Senna-Rodrigues-TCC-T2.pdf>>. Acesso em 12 jun 2024.

⁴⁷ Segundo o art. 9º da Resolução nº 29/2011 do Conselho Estadual de Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro, “quando a elaboração do RAS for decorrente de dispensa [rectius: inexigibilidade] de EIA/RIMA pela CECA [Comissão Estadual de Controle Ambiental], o empreendedor deverá formalizar Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA de 0,5% do valor do investimento do empreendimento, previamente à emissão da Licença de Instalação – LI”. O RAS é modalidade de avaliação de impacto ambiental menor rigorosa que o estudo de impacto ambiental.

Pública. Com isso, evitar-se-iam abusos e excessos e ainda seria minimizada a pressão política exercida em face dos servidores técnicos. O Projeto da Lei Geral nº 2.159/2021, como se verá, visa à supressão dessa lacuna. Contudo, mesmo sem lei expressa regulamentadora da matéria, extraem-se do ordenamento jurídico conformações ao poder-dever do órgão ambiental. As que serão expostos a seguir são meramente exemplificativas.

Primeiramente, a medida precisa ser proporcional com os impactos negativos⁴⁸. A compensação se respalda no dever de se preservar o equilíbrio ambiental. Como medida de equilíbrio, deve subsistir correlação com o impacto que lhe serve de respaldo. Não se pode olvidar que o estabelecimento de compensação em ato de consentimento estatal é manifestação de poder de polícia e como tal não pode ser desproporcional (art. 78 do Código Tributário Nacional). Assim, as medidas devem ser aptas a atingir o propósito desejado de reequilíbrio ambiental (proporcionalidade-adequação) e menos intrusivas possível aos direitos e liberdades individuais (proporcionalidade-necessidade). Também não podem ser excessivamente prejudiciais ao administrado em comparação aos benefícios socioambientais almejados (proporcionalidade em sentido estrito)⁴⁹. Tampouco devem se relacionar a um risco ambiental exagerado e incondizente com estatísticas, caso em que se configurariam, nas palavras de Eduardo Bim, em *condicionantes emocionais*⁵⁰.

O art. 3º, XI, Lei da Liberdade Econômica (Lei nº 13.874/2019), no mesmo sentido, veda exigência de medidas compensatórias ou mitigatórias abusivas no direito urbanístico e exemplifica alguma delas em suas alíneas: (i) “medida que já era planejada para execução antes da solicitação pelo particular, sem que a atividade econômica altere a demanda para execução da referida medida”; (ii) “utilize-se do particular para realizar execuções que compensem impactos que existiriam independentemente do empreendimento ou da atividade econômica solicitada”; (iii) “requeira a execução ou prestação de qualquer tipo para áreas ou situação além daquelas diretamente impactadas pela atividade econômica”; e; (iv) “mostre-se sem

⁴⁸ A respeito da proporcionalidade enquanto balizamento do exercício da discricionariedade administrativa em sede de processo administrativo ambiental e para a estipulação de condicionantes, Cfr. NIEBUHR, Pedro. *Op. Cit.*, p. 210-212; e BIM, Eduardo Fortunato. *Op. Cit.*, p. 251-254.

⁴⁹ Incide o art. 3º, XI, da Lei nº 13.874/2019, que institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica. Segundo o preceito, que é destinado explicitamente a licenças urbanísticas – mas que é aplicável por analogia a licenças ambientais –, não se deve exigir “medida ou prestação compensatória ou mitigatória abusiva (...), entendidas como aquela que”: “requeira medida que já era planejada para execução antes da solicitação pelo particular, sem que a atividade econômica altere a demanda para execução da referida medida; utilize-se do particular para realizar execuções que compensem impactos que existiriam independentemente do empreendimento ou da atividade econômica solicitada; requeira a execução ou prestação de qualquer tipo para áreas ou situação além daquelas diretamente impactadas pela atividade econômica; ou mostre-se sem razoabilidade ou desproporcional, inclusive utilizada como meio de coação ou intimidação”.

⁵⁰ BIM, Eduardo Fortunato. *Op. Cit.*, p. 252.

razoabilidade ou desproporcional, inclusive utilizada como meio de coação ou intimidação”. Apesar de o dispositivo ser expressamente direcionado a “estudos de impacto ou outras liberações de atividade econômica *no direito urbanístico*”, a doutrina vem se posicionando pela extensão de seus efeitos a estudos e licenças ambientais^{51–52}.

O Projeto de Lei nº 2.159/2021, que dispõe sobre o licenciamento ambiental, vai no mesmo sentido ao contemplar dispositivo impositivo de condicionantes “proporcionais à magnitude dos impactos”, acompanhadas de “fundamentação técnica que aponte o nexo causal” entre a atividade e os impactos. Veda-se a imposição de compensação de impactos “causados por terceiros e em situações nas quais o empreendedor não possua ingerência ou poder de polícia”, bem como condicionantes utilizadas para “suprir deficiências ou danos decorrentes de omissões do poder público” ou para “obrigar o empreendedor a manter ou a operar serviços de responsabilidade do poder público”. Para garantir a efetividade desse direito, o Projeto prevê a viabilidade de solicitação pelo empreendedor de revisão das condicionantes ambientais em prazo de 30 dias após a emissão da licença⁵³.

A proporcionalidade foi destacada pelo STF em julgamento de ADI 3378 em que se discutia a validade do art. 36 da Lei nº 9.985/2000. O preceito, como já registrado, impõe o apoio a unidades de conservação por empreendimentos de significativo impacto. Ficou assentada a orientação de que a fixação do *quantum* compensatório deve se dar “de acordo com a compostura do impacto ambiental a ser dimensionado no relatório - EIA/RIMA [estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental]”⁵⁴.

Exatamente por isso, aliás, o Supremo considerou inconstitucional a expressão, contida no § 1º daquele artigo, “não pode ser inferir a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento”, pela potencialidade de o valor de compensação alcançado por esse piso de alíquota superar a grandeza de impacto. A conclusão do STF de afastar a alíquota mínima parece conduzir reciprocamente a outra conclusão: a de que é vedada

⁵¹ Sobre o dispositivo, Cfr. FARIAS, Talden. Efeitos da Lei de Liberdade Econômica sobre o Licenciamento Ambiental. In: SAES, Marcos A. B.; COSTA, Mateus S. da. *Questões Atuais do Direito Ambiental: uma visão prática*. São Paulo: Ibradim, p. 232-234.

⁵² A Procuradoria Federal Especializada junto ao ICMBio publicou a OJN nº 33, em 14 de abril de 2022, a qual dispõe sobre os parâmetros jurídicos para a fixação das condicionantes em matéria ambiental. Nela são incorporados, para fins de proposições de condicionantes de licenças ambientais pela autarquia federal, os critérios estabelecidos no art. 3º, XI, da Lei da Liberdade Econômica (Cfr. PAULA RIOS, Frederico. FARIAS, Talden. *Parâmetros Jurídicos para Fixação de Condicionantes Ambientais*. Disponível em <<https://www.conjur.com.br/2022-abr-23/ambiente-juridico-parametros-juridicos-fixacao-condicionantes-ambientais/>>. Acesso em 15 ago 2024).

⁵³ Art. 31 (Disponível em <<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8979282&ts=1633440809722&disposition=inline>>. Acesso em 20 ago 2024).

⁵⁴ STF - ADI: 3378 DF, Relator: Carlos Britto, Julgamento: 09/04/2008.

da mesma forma a imposição de limites máximos de alíquota de compensação ambiental, pela igual capacidade de violar a correlação imprescindível entre impacto negativo e compensação⁵⁵.

Outra decorrência da tutela da proporcionalidade, ainda tratando da compensação da Lei nº 9.985/2000, é a necessidade de se excluir do valor de investimento, para fins de cálculo da compensação, as despesas para o controle de poluição. Elas servem para reduzir o impacto do empreendimento, não para maximizá-los. Daí porque o valor da compensação não pode ser majorado. Isso ainda violaria o princípio do protetor-recebedor. A conclusão não se extrai da ementa do acórdão da ADI 3378, mas dos votos dos ministros do STF. O entendimento foi inclusive incorporado ao Decreto nº 4.340/2002, pelo Decreto nº 6.848/2009, que regulamenta, no âmbito dos licenciamentos federais, a compensação da Lei nº 9.985/2000⁵⁶.

Os custos totais previstos de implantação do empreendimento servem como base de cálculo da compensação da Lei nº 9.985/2000 (art. 36 § 1º). O legislador partiu do pressuposto de que o valor de investimento projeta a dimensão do empreendimento e o seu correlato potencial poluidor. Isso ordinariamente acontece. Uma grande usina hidrelétrica tende a ter instalação mais cara e a poluir mais do que uma pequena central hidrelétrica. Porém, a proporcionalidade exige comedimentos na utilização do valor de investimento como base de cálculo. Não devem ser computados para tais fins, por exemplo, os “custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento”, como preceitua o Decreto nº 4.340/2002⁵⁷. A razão para isso é que esses custos servem como contrapartida pelo crédito, e não refletem a dimensão do empreendimento nem seu impacto ambiental negativo⁵⁸.

Ademais, o valor de investimento pode ser inidôneo em empreendimentos de baixo capital de implementação e elevado impacto ambiental. Toma-se o exemplo da mineração. Ela em geral envolve a remoção de grandes quantidades de solo e rochas, causando alterações substanciais e definitivas na paisagem natural. Polui ar e água, com emissão de poeira, gases tóxicos e resíduos líquidos. Esgota recursos escassos para presentes e futuras gerações. Gera risco de desastres⁵⁹. É de se esperar, por isso, que a compensação ambiental de mineração de

⁵⁵ A legislação do Estado do Rio de Janeiro, por exemplo, limita a compensação ambiental a 1,1% (art. 3º, § 5º, da Deliberação Ceca nº 4.888/2007, ratificada pela Resolução Conema nº 53/2013). Sob o meu ponto de vista, caso da equação para cálculo da compensação ambiental se alcance percentual superior ao limite máximo, ou prevalece o percentual estabelecido no cálculo técnico ou se destina o valor que superar o limite a medidas de compensação ambiental diversas ao apoio a unidade de conservação.

O STF, na ADI 3378 não enfrentou expressamente a questão, porque o que se impugnava na ação era só a fixação de alíquota mínima. Porém, a *ratio decidendi* do precedente jurisprudencial é perfeitamente aplicável à alíquota máxima.

⁵⁶ Art. 31, § 3º.

⁵⁷ Art. 31, § 3º, supratranscrito.

⁵⁸ Art. 31, § 3º, supratranscrito.

⁵⁹ Basta lembrar dos recentes episódios de rompimento de barragens da Vale do Rio Doce de Brumadinho (2019)

significativo impacto seja elevada. Ocorre que frequentemente o capital de implementação do empreendimento é baixo, porque independe de instalação de grandes estruturas físicas e muitos maquinários são arrendados. Nessa hipótese, a se adotar os custos de implementação como base de cálculo da compensação, sua expressão financeira poderá ser insuficiente ao atingimento de suas finalidades. Deve-se aqui adotar a razoabilidade enquanto “diretriz que exige a relação das normas gerais com as individualidades do caso concreto”, nas palavras de Humberto Ávila. A razoabilidade, de acordo com ele, exige a harmonização da norma geral com o caso individual, levando-se em consideração “aquilo que normalmente acontece”. Vale dizer, ela demanda “a consideração do aspecto individual do caso nas hipóteses em que ele é sobremodo desconsiderado pela generalização legal”⁶⁰. O valor de investimento para implementação de empreendimento *normalmente* refletirá a intensidade da degradação ambiental. Em *certas situações*, contudo, como se dá no exemplo da atividade minerária, o critério pode ser flagrantemente desconectado ao impacto e isso atrai uma postura retificadora do órgão ambiental no sentido de justificadamente adotar critérios técnicos alternativos (área de lavra, fator de exposição de lençol freático ou corpo hídrico, tempo de exploração da área, localização etc).

Cabe o alerta de que a proporcionalidade deve se projetar no tempo. É comum, após a emissão da licença prévia, a alteração do projeto do empreendimento e até a redefinição do impacto. Em tais hipóteses, a compensação precisa ser requantificada e/ou requalificada.

É também extraível da proporcionalidade uma dimensão geográfica, de forma a se exigir uma proximidade espacial entre empreendimento ou atividade impactante e local de destino da compensação. Cuida-se imperativo de justiça comutativa: as medidas compensatórias devem, em regra, beneficiar a localidade impactada. O critério geográfico aparece na disciplina de algumas compensações típicas. “Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento”, ela “deverá ser uma das beneficiárias da compensação” (art. 36, § 3º, da Lei nº 9.985/2000). A compensação por supressão do bioma Mata Atlântica deve ser na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia (art. 17 da Lei nº 11.428/2006). Também a Convenção nº 169/1989 sobre Povos Indígenas e Tribais, internalizado pelo Decreto nº 5.051, de 19/4/2004, prevê que os povos tradicionais afetados por empreendimentos extrativistas deverão ser contemplados com

e de Mariana (2015) e do afundamento de solo de mina da Braskem em Maceió (2023). Todos eles estão ligados à mineração.

⁶⁰ ÁVILA, Humberto. *Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos*. 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009, p. 152-154.

medidas compensatórias⁶¹. Na compensação prevista no Estatuto das Cidades, o titular de empreendimento ou atividade de significativo impacto ambiental suporta os encargos técnicos e financeiros para elaboração do plano diretor do município em que está inserida a respectiva área de influência. O critério é aplicável por analogia a compensações ambientais atípicas, a fim de se evitar compensações desprovidas de relação com os impactos.

Ademais, o processo de estabelecimento e quantificação da compensação deve se pautar nas normas e critérios genéricos do processo administrativo, tais como os princípios previstos no art. 37 da Constituição Federal (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência). Nesse sentido, o órgão ambiental deve, por exemplo, assegurar o contraditório e a ampla defesa ao titular de empreendimento⁶²; ser coerente com os seus precedentes, em nome da segurança jurídica; divulgar ao público as medidas compensatórias etc⁶³.

O dever de fundamentação chama a atenção. A motivação, como regra geral, é mandatória no processo administrativo (art. 2º da Lei nº 9.784/1999). Na ADI 3378, o STF, como já considerado, pacificou a compreensão de que a compensação prevista na lei do Snuc deve ser lastreada em justificativas extraídas do EIA. Trata-se inclusive de premissa para viabilizar o controle interno e externo de eventuais excessos do administrador público. Se isso se aplica à compensação típica, muito mais razão há para que as compensações atípicas sejam justificadas e se baseiem em elementos extraídos do EIA ou de outra avaliação de impacto ambiental.

A profundidade do ônus de fundamentação, nesse sentido, é variável. Em compensações típicas, a previsão legal confere legitimidade democrática à contrapartida. Se os critérios de definição e quantificação são previamente estipulados na legislação, basta ao

⁶¹ art. 15. 1. Os direitos dos povos interessados aos recursos naturais existentes nas suas terras deverão ser especialmente protegidos. Esses direitos abrangem o direito desses povos a participarem da utilização, administração e conservação dos recursos mencionados.

2. Em caso de pertencer ao Estado a propriedade dos minérios ou dos recursos do subsolo, ou de ter direitos sobre outros recursos, existentes nas terras, os governos deverão estabelecer ou manter procedimentos com vistas a consultar os povos interessados, a fim de se determinar se os interesses desses povos seriam prejudicados, e em que medida, antes de se empreender ou autorizar qualquer programa de prospecção ou exploração dos recursos existentes nas suas terras. Os povos interessados deverão participar sempre que for possível dos benefícios que essas atividades produzam, e receber indenização equitativa por qualquer dano que possam sofrer como resultado dessas atividades.

⁶² Segundo o ex-ministro Carlos Ayres Britto, em voto condutor do acórdão proferido na ADI: 3378, “o órgão licenciador não poderá, arbitrariamente, definir o valor do financiamento compartilhado, uma vez que deverá agir sob o manto da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37 da CF). Deve, isto sim, fixar o *quantum* compensatório em estrita conformidade com os dados técnicos do EIA/RIMA. Cabendo ao Poder Judiciário coibir, no caso concreto, eventuais excessos do administrador público quando da fixação do respectivo valor” (STF - ADI: 3378 DF, Julgamento: 09/04/2008.).

⁶³ Aplica-se o Lei nº 9.784/1999, que rege o processo administrativo, notadamente o art. 2º.

Administrador seguiu-os. Mas as compensações atípicas, em especial as estabelecidas *ad hoc*, tem respaldo democrático limitado. Elas se sustentam na discricionariedade técnica do órgão ambiental, o que torna necessário um embasamento mais detalhado e rigoroso.

5. Conclusão

Portanto, conclui-se que o direito brasileiro, fundamentado em normas constitucionais, internacionais e legais, consagrou uma *norma geral de compensação ambiental*. Esta compensação é uma das manifestações do princípio do poluidor-pagador, juntamente com outros mecanismos que o realizam, como a responsabilidade civil, preço público, tributação e sanções punitivas.

As modalidades de compensação previstas em lei (compensação típica) são exemplificativas. É viável, com prudência, que o legislador infralegal e a Administração Pública *ad hoc* estabeleçam medidas compensatórias em licença ou autorização, mesmo na ausência de previsão expressa em lei (compensação atípica).

A definição e a quantificação da compensação ambiental se baseiam na discricionariedade técnica. Essa discricionariedade não quer dizer liberdade para escolha conforme oportunidade e conveniência. Ela deve se respaldar em critérios objetivos e controláveis de análise de impactos e na definição de medida compensatória idônea à manutenção do equilíbrio ambiental.

O ideal seria a edição de normativas com critérios claros para a fixação e quantificação da compensação, tal como se pretende com o Projeto de Lei nº 2.159/2021. Entretanto, o ordenamento jurídico, ainda que implicitamente, já conforma o poder-dever do órgão ambiental, com a consagração, por exemplo, da proporcionalidade entre a medida compensatória e o impacto negativo. Uma decorrência da tutela da proporcionalidade, sob a ótica da compensação prevista na Lei nº 9.985/2000, é a necessidade de se excluir do valor de investimento, para fins de cálculo da compensação, as despesas para o controle de poluição, bem como os custos de financiamento do empreendimento.

O valor de investimento para quantificação da compensação ambiental da Lei nº 9.985/2000 pode ser afastado em empreendimentos de baixo capital de implementação e elevado impacto ambiental, em prol da razoabilidade.

O STF julgou inconstitucional a limitação mínima de compensação de 0,5% da Lei nº 9.985/2000, sob risco de a quantificação exceder o impacto do empreendimento. Da mesma forma, não se devem impor limites máximos de alíquota dessa compensação, para garantir a proporcionalidade com o impacto negativo.

A proporcionalidade implica também na reavaliação e/ou requalificação em caso de alteração do projeto licenciado ou redefinição do impacto.

É exigível uma proximidade espacial entre o empreendimento impactante e o local de destino da compensação.

O estabelecimento e quantificação da compensação ambiental devem ocorrer em processo administrativo em que se observem as garantias constitucionais e legais, como o contraditório e a ampla defesa, a segurança jurídica, a transparência. O órgão ambiental, ademais, deve fundamentar sua decisão com base na avaliação de impacto. Nas compensações ambientais atípicas, especialmente as definidas *ad hoc*, o ônus de fundamentação é mais acentuado do que nas compensações típicas.

Referências

ARAÚJO, Fernando. *Introdução à Economia*. 3ª ed. Coimbra: Almedina, 2009.

ÁVILA, Humberto. *Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos*. 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

BECHARA, Erika. *Licenciamento e Compensação Ambiental: na lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação*. São Paulo: Atlas, 2009.

BESSA, Paulo Antunes. *Direito Ambiental*. 20ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

BIM, Eduardo Fortunato. *Licenciamento Ambiental*. 4ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

BINENBOJM, Gustavo. *Uma Teoria do Direito Administrativo*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2014.

FARIAS, Talden. *Licenciamento Ambiental: aspectos teóricos e práticos*. 7ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

FARIAS, Talden. Efeitos da Lei de Liberdade Econômica sobre o Licenciamento Ambiental. In: SAES, Marcos A. B.; COSTA, Mateus S. da. *Questões Atuais do Direito Ambiental: uma visão prática*. São Paulo: Ibradim, p. 230-239.

GORDILHO, Heron José de Santana; PIMENTA, Paulo Roberto Lyrio. Fins do princípio do

poluidor-pagador. *Revista Brasileira de Direito*. vol. 14, n. 01, p. 361-379, jan.abr. 2018.

KRELL, Andreas J. *Districionariiedade Administrativa e Conceitos Legais Indeterminados: limites do controle judicial no âmbito dos interesses difusos*. 2ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

LIMA, Bernardo Silva de. A tutela arbitral contra danos a “direitos ambientais individuais”. In: ROSSI, Fernando F. e *al.* (coord.). *Aspectos Controvertidos do Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Fórum, p. 463-468.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 19ª ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente*. 10ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MOTA, Maurício Jorge Pereira da; PEREIRA, Daniel Queiroz. Releitura do Direito de Propriedade à Luz de sua Função Socioambiental e da Compensação Ambiental como Mecanismo de Densificação do Princípio do Usuário Pagador. *Revista Uniara*, v. 15, n. 1, p. 7-22 jul 2012.

NIEBUHR, Pedro. *Processo Administrativo Ambiental: licenciamento e fiscalização ambiental*. 3ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2021.

POSNER, Richard A. *Economic Analysis of Law*. 8. ed. NW: Aspen Publishers, 2011.

PAULA RIOS, Frederico. FARIAS, Talden. *Parâmetros Jurídicos para Fixação de Condicionantes Ambientais*. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-abr-23/ambiente-juridico-parametros-juridicos-fixacao-condicionantes-ambientais/>. Acesso em 15 ago 2024).

RODRIGUES, Bruna Vilas Bôas Senna. *Levantamento e Comparação das Normas Federais e Estaduais Vigentes relativas à Compensação da Vegetação Nativa da Mata Atlântica no Licenciamento Ambiental*. São Paulo: 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/escolasuperior/wp-content/uploads/sites/30/2020/11/Bruna-Vilas-Boas-Senna-Rodrigues-TCC-T2.pdf>. Acesso em 12 jun 2024.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Direito Ambiental*. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SALZMAN, James; THOMPSON Jr, Barton H. *Environmental Law and Policy*. 5. ed. St. Paul: Foundation Press, 2019.

SARLET, Ingo; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

Recebido em: 27/06/2024

1º Parecer em: 10/10/2024

2º Parecer em: 12/02/2025