



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS – CCJ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE DIREITO – CAMPUS JOÃO PESSOA
COORDENAÇÃO DE MONOGRAFIA**

ISABELA DE ARAUJO SIMAS

**A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DA
APLICABILIDADE NAS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA E FRANCESA À LUZ DO
DIREITO COMPARADO**

**JOÃO PESSOA
2019**

ISABELA DE ARAUJO SIMAS

**A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DA
APLICABILIDADE NAS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA E FRANCESA À LUZ DO
DIREITO COMPARADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Direito de João
Pessoa do Centro de Ciências Jurídicas da
Universidade Federal da Paraíba como
requisito parcial da obtenção do grau de
Bacharel em Direito.

Orientador: Dr. Talden Queiroz Farias

**JOÃO PESSOA
2019**

**Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação**

S588c Simas, Isabela de Araujo.

A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DA
APLICABILIDADE NAS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA E FRANCESA À
LUZ DO DIREITO COMPARADO / Isabela de Araujo Simas. -
João Pessoa, 2019.
62 f.

Orientação: Talden Queiroz Farias.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCJ.

1. Compensação. 2. Direito Ambiental. 3. Equilíbrio
ecológico. I. Farias, Talden Queiroz. II. Título.

UFPB/CCJ

ISABELA DE ARAUJO SIMAS

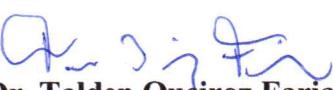
**A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE DA
APLICABILIDADE NAS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA E FRANCESA À LUZ DO
DIREITO COMPARADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Direito de João
Pessoa do Centro de Ciências Jurídicas da
Universidade Federal da Paraíba como
requisito parcial da obtenção do grau de
Bacharel em Direito.

Orientador: Dr.Talden Queiroz Farias

DATA DA APROVAÇÃO: 16 DE SETEMBRO DE 2019

BANCA EXAMINADORA:


Prof. Dr. Talden Queiroz Farias
(ORIENTADOR)


Prof. Me. Osvaldo de Freitas Teixeira
(AVALIADOR)


Prof. Me. Vital José Pessoa Madruga Filho
(AVALIADOR)

*Aos meus pais, Gilson e Vânia, por serem
simplesmente tudo na minha vida.*

AGRADECIMENTOS

Este trabalho só possível porque, ao meu lado, muitas pessoas se fizeram estrutura, tanto para minha sustentação emocional quanto para a construção da pesquisa. Foram muitos os aportes para que este trabalho chegassem ao fim e, portanto, são à vocês, amigos, familiares e professores, que devo meus sinceros agradecimentos.

Aos meus pais e aos meus irmãos, por acreditarem em mim incondicionalmente. Vocês renovam diariamente minhas energias e são meus exemplos de amor e de luta.

Ao meu orientador, professor Talden, agradeço por depositar confiança em mim e por toda a contribuição feita à pesquisa, desde seu início.

Às minhas amigas, Malu, Guida, Cláudia e Anna Rosa pelo compartilhamento de aflições e por tornarem mais leve toda essa jornada. Vocês foram minha força emocional e espiritual. Obrigada por sempre estarem comigo.

“Today we are faced with a challenge that calls for a shift in our thinking, so that humanity stops threatening its life-support system. We are called to assist the Earth to heal her wounds and in the process heal our own - indeed to embrace the whole of creation in all its diversity, beauty and wonder. Recognizing that sustainable development, democracy and peace are indivisible is an idea whose time has come.”

(Wangari Maathai)

RESUMO

O presente trabalho de analisar as legislações brasileira e francesa quanto à regulamentação da compensação como instrumento econômico que visa à promoção do equilíbrio ecológico. Para tanto, resgatou-se o liame entre a compensação e a defesa ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrando, a partir de um resgate das bases históricas e principiológicas desse direito, cuja salvaguarda é objetivo último dos institutos de compensação. Observou-se, assim, que os princípios internacionais concretizados quando do firmamento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, através das Convenções Internacionais de Estocolmo e do Rio, fazem-se suporte para a disposição de medidas com o fim de compensar o meio ambiente. À vista da importância da compensação no Direito Ambiental, elucidou-se o cenário jurídico nacional que pauta a compensação, delineando seus institutos, a saber, das diferentes medidas compensatórias que podem se constituir obrigação a depender do enquadramento legal. Foi explicitada, ademais, a compensação ecológica do direito ambiental francês, a partir de um contexto evolutivo, com fulcro na construção comparativa das medidas compensatórias. Dessa maneira, o trabalho objetiva verificar se existem caminhos para o aprimoramento da compensação, a partir de uma perspectiva comparada da aplicabilidade legislativa do instituto, em suas diversas modalidades, tanto na França quanto no Brasil. A metodologia aplicada ao estudo envolveu o método de abordagem hipotético-dedutivo, tendo como base as informações obtidas através de técnicas de pesquisa documental indireta, no que concerne à pesquisa bibliográfica e teórica, a qual incluiu livros, legislação nacional e estrangeira e artigos científicos. Também foi utilizada a pesquisa qualitativa, através da abordagem subjetiva das particularidades que envolveram a temática, principalmente no que tange ao debate principiológico. No que diz respeito ao método de procedimento, foi utilizado o método comparativo, ao trazer a comparação normativa e dogmática em dois ordenamentos jurídicos diversos. Ao final, pretende-se ratificar que a compensação é um instrumento essencial diante da não-intocabilidade ao meio ambiente e, para que seja uma ferramenta de proteção ambiental mais eficaz, essa pesquisa busca verificar se este mecanismo ambiental há de ser aprimorado no âmbito legal, seja através de uma delimitação concreta de seus objetos jurídicos seja pela abertura de sua amplitude de aplicação.

Palavras-chave: Compensação. Direito Ambiental. Equilíbrio ecológico.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto ambiental

RBNP – Lei pela Reconquista da Biodiversidade, da Natureza e das Paisagens

SNUC – Sistema Nacional das Unidades de Conservação

UC – Unidade de Conservação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO E A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL	13
2.1 O DIREITO HUMANO E FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO	14
2.2 OS PRINCÍPIOS NO DIREITO AMBIENTAL	17
2.2.1 Princípio da dignidade da pessoa humana	17
2.2.2 Princípio do desenvolvimento sustentável.....	18
2.2.3 Princípio da participação e da informação	19
2.2.4 Princípio da prevenção.....	20
2.2.5 Princípio da precaução.....	21
2.2.6 Princípio do poluidor-pagador	22
2.3 O ENTENDIMENTO DE COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL SOB O PRISMA DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO..	23
3 A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO	27
3.1 O LICENCIAMENTO E A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTOS DE CONTROLE DE ATIVIDADES/EMPREENDIMENTOS POTENCIALMENTE DEGRADADORES	28
3.1.2 Do licenciamento ambiental.....	28
3.1.3 Da avaliação de impactos ambientais	30
3.2 A COMPENSAÇÃO NA LEI DA MATA ATLÂNTICA.....	32
3.3 A COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL NO CÓDIGO FLORESTAL	34
3.4 A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NA LEI 9.985/2000	36
3.4.1 Noções introdutórias.....	36
3.4.2 A criação e manutenção de UCs do Grupo de Proteção Integral	40
3.4.3 Críticas à aplicabilidade do instituto	41
4 UMA ANÁLISE COMPARADA DO INSTITUTO DA COMPENSAÇÃO ECOLÓGICA DO DIREITO AMBIENTAL FRANCÊS	43
4.1 O CONTEXTO EVOLUTIVO DOS MECANISMOS DE COMPENSAÇÃO NA FRANÇA	44
4.2 A RETOMADA DA COMPENSAÇÃO COM A LEI PELA RECONQUISTA DA BIODIVERSIDADE, DA NATUREZA E DAS PAISAGENS.....	46

4.3 A DIVERSIDADE DOS REGIMES DE COMPENSAÇÃO ECOLÓGICA NO DIREITO AMBIENTAL FRANCÊS E AS CRÍTICAS À INDETERMINAÇÃO DE SEUS FUNDAMENTOS JURÍDICOS	49
4.4 UMA BREVE ANÁLISE COMPARATIVA DAS EXPERIÊNCIAS JURÍDICAS BRASILEIRA E FRANCESA QUANTO À REGULAMENTAÇÃO DA COMPENSAÇÃO	51
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS	60

1 INTRODUÇÃO

É ante a necessidade de contrapesar o desenvolvimento econômico e a proteção ao meio ambiente que se tem o instituto da compensação no Direito Ambiental. Este tem como suporte alguns princípios ambientais, a exemplo dos princípios do poluidor-pagador e da prevenção, de maneira que, frente à potencialidade que as obras/os empreendimentos têm de impactar o meio ambiente, deve-se propor, em contrapartida, uma compensação, a fim de que as consequências dessa prática sejam suportadas pelos poluidores e minimizadas/mitigadas, no que tange aos seus efeitos ao meio ambiente e à sociedade como um todo.

O que acontece é que, apesar das questões ecológicas estarem no auge dos debates internacionais, a flexibilização das legislações ambientais, à vista dos interesses econômicos, é uma realidade mundial. A permissividade da intervenção no meio ambiente passou, no atravessar dos anos, a se expandir. Isto porque, se intensificaram as relações econômicas e se ampliaram as demandas do mercado consumerista, com fulcro no crescimento econômico.

Por outro lado, cumpre ressaltar que o meio ambiente, por sua vez, não é intocável e nunca o foi. O que resta, de um ponto de vista sustentável, não é barrar o desenvolvimento econômico, mas sim, promover mecanismos e políticas ambientais, que, ao mesmo tempo, permitam a preservação ambiental e o avanço na economia. É para tanto que estão dispostos instrumentos como o da compensação no direito ambiental.

Enfatiza-se, dessa maneira, que a compensação se trata, de fato, de um mecanismo econômico para a promoção do equilíbrio ecológico e está previsto em diversos ordenamentos jurídicos com esta mesma finalidade. Na França, a apreensão em compensar o meio ambiente surgira anteriormente a qualquer regulamentação brasileira, precisamente no ano de 1976, com a Lei relativa à Proteção da Natureza (Lei nº 76-629), trazendo a compensação como uma das facetas do estudo de impacto ambiental. Surgira, desde então, a preocupação em seguir as etapas “evitar, reduzir, compensar” – atente-se que a compensação aparece como último recurso nessa política de proteção ambiental –.

No Brasil, a previsão do instituto da compensação a despeito de ser mais tardia quando comparada à França, apresenta um maior grau de complexidade em seus mecanismos. A legislação ambiental brasileira prevê uma variedade de espécies de medidas compensatórias, as quais apresentam objetos jurídicos específicos, mas, de finalidade equiparada. A regulamentação brasileira, no que tange ao instituto em comento, é muito particular e apresenta evoluções quando comparada às disposições normativas que a antecedeu. No entanto, algumas críticas podem ser feitas à regulamentação de alguns de seus

mecanismos, a saber, de seus critérios de aplicabilidade e da tímida fiscalização por parte dos órgãos responsáveis por sua administração e controle.

A legislação francesa, por sua vez, não obstante a preocupação antecipada ao prever a possibilidade de compensação ecológica, obteve regulamentação mais específica apenas há três anos com a Lei pela Reconquista da Biodiversidade, da Natureza e das Paisagens. Ao contrário da normativa pátria, a lei da França apresenta critérios mais abrangentes para o estabelecimento de medidas compensatórias. Além disso, traz uma novidade que é a figura de um operador de compensação para o seu estabelecimento e seu controle no decorrer do tempo.

Destarte, ainda que não apresente um instituto *sui generis* como a legislação ambiental do Brasil, a França apresenta mecanismos similares e aspectos inovadores para contrabalançar os impactos não mitigáveis das espécies e ecossistemas causados por atividades destrutivas e danosas ao meio ambiente, de maneira a manter a biodiversidade em um estado equivalente ao anterior à sua realização.

Há de se destacar, entretanto, que ambas as disposições normativas abrem espaço para discussões quanto à sua efetividade seja por seus critérios de aplicabilidade seja pela delimitação de seus objetos jurídicos. Diante disso, a pergunta que sintetiza o problema que a pesquisa se propõe analisar é a seguinte: Ante a análise comparada das medidas compensatórias na legislação nacional e estrangeira, é possível delinear aprimoramentos aos mecanismos de compensação a fim de promover uma proteção ambiental mais efetiva?

A partir desta problemática, tem-se, como objetivo geral, avaliar os avanços e os possíveis retrocessos das legislações nacional e estrangeira quanto às políticas de proteção ambiental associadas à regulamentação das medidas compensatórias, a fim de constatar possíveis aprimoramentos para o instituto. Ademais, são objetivos específicos do presente trabalho: a compreensão da importância do instituto da compensação como uma ferramenta de promoção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ao contrapesar o desenvolvimento de uma atividade econômica e a preservação da biodiversidade; o entendimento das várias espécies de medidas compensatórias no Brasil e seus respectivos objetos jurídicos; a análise das semelhanças e diferenças entre as medidas compensatórias brasileira e francesa.

Para tanto, foi utilizado o método de abordagem hipotético-dedutivo, tendo como base as informações obtidas mediante técnicas de pesquisa documental indireta, em se tratando de pesquisa bibliográfica e teórica, a qual incluirá livros, legislação nacional e estrangeira e artigos científicos. Tem-se, ademais, que se trata de uma pesquisa qualitativa, a

fim de abordar subjetivamente as particularidades que envolvem a temática, desenvolvendo o debate principiológico na esfera jurídica. Quanto ao método de procedimento, foi utilizado o método comparativo, ao trazer a comparação normativa e dogmática a respeito da temática.

Destarte, será abordada, no primeiro capítulo, a compensação, no direito ambiental, sob o prisma do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para tanto, será feita uma retrospectiva histórica do firmamento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano e como direito fundamental, através do resgate às Convenções Internacionais e suas diretrizes principiológicas. Dito isto, serão esmiuçados os princípios do Direito Ambiental, os quais tiveram influências diretas das Declarações convencionadas internacionalmente. Tais princípios, por sua vez, far-se-ão base para o entendimento da compensação como um instrumento de promoção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

No segundo capítulo, será elucidada a compensação no direito ambiental brasileiro. Este capítulo se proporá a analisar a relação entre o estabelecimento da compensação e o procedimento de licenciamento ambiental e as avaliações de impacto ambiental. Relação esta que se faz deveras presente no contexto de disposição de medidas compensatórias no cenário brasileiro, já que tanto o licenciamento quanto às avaliações de impactos ambientais são instrumentos de prevenção e controle, por parte do Poder Público, para propositura de medidas compensatórias e a consequente concessão da licença para exercício da atividade ou implantação de empreendimento com potencial de impactar o meio ambiente. Além disso, serão explicitadas, no capítulo em comento, as facetas da compensação no Brasil, a partir dos desdobramentos legislativos.

No último capítulo, será discutido o contexto evolutivo da legislação francesa quanto à compensação ecológica, bem como a retomada de sua regulamentação após quarenta anos de lacuna normativa, elucidando os principais dispositivos legais a respeito da temática e o posicionamento crítico doutrinário acerca da disposição da compensação ecológica no país. Por fim, neste terceiro capítulo, será feita uma análise comparativa entre as experiências jurídicas brasileira e francesa quanto à normatização da compensação, trazendo as conclusões iniciais a respeito dos possíveis aprimoramentos que podem ser feitos.

2 O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO E A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL

A luta pelo reconhecimento internacional do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano, bem como a nacionalização de sua proteção e sua consequente admissibilidade como direito fundamental, fora elementar para a tutela da vida digna, não só para as gerações presentes, mas também para futuras gerações. Tem-se ainda, que tal processo de institucionalização ultrapassa a busca da salvaguarda do meio ambiente e expande seus objetivos a um plano de ação para um processo de desenvolvimento sustentável, social e econômico, a fim de garantir uma qualidade de vida sadia a todos.

Da associação do meio ambiente aos direitos humanos, trazida pela Declaração de Estocolmo, à ligação do desenvolvimento sustentável à contenção do atual modo econômico de produção e consumo, evocado pela Declaração do Rio, foram propostos princípios para a regulamentação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esses princípios foram incorporados ao Direito Ambiental Internacional, de maneira a sustentar toda a proteção ambiental e são neles que encontramos a base do instituto da compensação, como instrumento de contenção às práticas danosas ao meio ambiente.

Isto posto, será esmiuçado, no presente capítulo, o processo de evolução, na esfera global, da regulamentação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e de sua importância para a proteção ambiental – com atenção no que tange ao enrijecimento das leis ambientais no Brasil e a proteção do desse direito na França – e para a construção de um desenvolvimento sustentável, já que a discussão desse direito humano e fundamental, aliado ao estudo dos outros princípios ambientais, faz-se base da instrumentalização dos mecanismos de compensação, objeto de estudo do trabalho em questão.

Ademais, serão discutidos, nos tópicos seguintes, alguns dos princípios propostos pelas declarações internacionais e interiorizados no ordenamento jurídico nacional, os quais norteiam propriamente o Direito Ambiental e, por conseguinte, suportam as medidas de compensação como ferramenta de promoção do equilíbrio entre proteção ambiental e exploração econômica, buscando proporcionar um entendimento mais completo a respeito do tema e consolidando as bases para os capítulos que se seguem.

Por fim, este capítulo, em seu terceiro subtítulo, proporá o estabelecimento de uma relação entre a compensação no Direito Ambiental e a proteção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a partir de uma delimitação linguística a respeito do

instituto. Será, por conseguinte, abordada a importância da compensação, através de uma análise principiológica acerca das medidas compensatórias, bem como por meio da elucidação de algumas disposições normativas que as dizem respeito.

2.1 O DIREITO HUMANO E FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

Em se tratando da proteção internacional do meio ambiente, tem-se como marco internacional a Declaração de Estocolmo, firmada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, no ano de 1972, momento no qual restou estabelecida uma declaração sobre o meio ambiente que incluía um plano de ação principiológico concernente à conservação ambiental. Surgia, a partir de então, a necessidade de salvaguarda do meio ambiente como uma questão fundamental e de dever governamental, atrelada tanto ao bem-estar dos povos quanto ao desenvolvimento econômico mundial¹.

Assim como dita o próprio nome da Conferência, ao evocar o meio ambiente humano, a Declaração de Estocolmo traz o debate da proteção ambiental juntamente com a responsabilidade humanitária, com foco no tratamento indissociável do meio ambiente e dos direitos humanos para a efetivação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado². Tratou-se, por conseguinte, do firmamento de uma declaração como consequência da preocupação mundial ante os problemas ambientais resultantes do desequilibrado e desenfreado crescimento industrial.

Os esforços iniciados através da supramencionada Conferência foram fortalecidos, em 1992, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, no Rio de Janeiro, conhecida como Rio-92. Na ocasião, foi adotada a “Agenda 21”, que se trata de um programa de ação cujo objetivo máximo é a promoção do desenvolvimento sustentável, perpassando por dimensões sociais e econômicas.

A tentativa de conter o modelo atual de crescimento econômico foi o fator gerador das bases de ação da Agenda, a qual estabelece medidas de cooperação internacional para a aceleração do desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento, evocando o

¹ ONU (Organização das Nações Unidas). **Declaração de Estocolmo**. Estocolmo, 1972. Disponível em <https://www.apambiente.pt/_zdata/Politicas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2019.

² BOTELHO, Tiago Resende. **O Reconhecimento do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado como Direito Humano e Fundamental**. In: XXII Congresso Nacional do CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. Florianópolis: FUNJAB, 2013. p. 309. Disponível em <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=ab73f542b6d60c4d>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

estímulo a políticas econômicas de favorecimento à sustentabilidade, em um apoio recíproco entre comércio e meio ambiente³.

Ao reafirmar os compromissos da Conferência de Estocolmo, a Conferência de 1992 também promovera a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, declaração esta que consolidou princípios que norteiam o Direito Ambiental Internacional para a promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Consoante Granziera e Rei, tais princípios ratificam a necessidade de enfrentamento do atual modelo de produção e consumo, conforme o que propõe o conjunto de ações da própria “Agenda 21”, ao aduzir que

Os princípios do Direito Ambiental Internacional, consolidados na Declaração do Rio, reforçam o papel do Direito para enfrentar a influência de interesses, quase como um pré-requisito ético para se desenvolver uma nova compreensão de como trabalhar por um mundo sustentável. Afinal, este é um desafio a ser encarado pela comunidade internacional, com a participação ativa da comunidade científica. Ao fim e ao cabo, falamos de regras novas para novos modelos de produção e consumo, novas regras de convivência e cooperação, novos cenários de poder⁴.

Tais conferências, portanto, acabaram por dar uma visibilidade internacional às inquietudes causadas pelo desequilíbrio ambiental oriundo também do rápido processo de industrialização, propondo ações, do nível local ao global, para contrabalançar a estrutura econômica mundial e o desenvolvimento sustentável através da defesa do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano.

Bechara atenta-se aqui para o fato de que, desde a Conferência de Estocolmo, o processo de enrijecimento das leis ambientais foi impulsionado nacional – a exemplo da instituição da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981) – e internacionalmente, e rememora o princípio da solidariedade intergeracional ao arguir que, tal processo de nacionalização das leis protetivas do meio ambiente visa à qualidade de vida digna das gerações presentes e futuras⁵.

Esse objetivo de proteção intergeracional remonta à própria constitucionalização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no art. 225, da Constituição Federal, e sua consequente consagração como direito fundamental. Esse dispositivo, ratificando tal proteção, regulamenta expressamente que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de

³ ONU (Organização das Nações Unidas). **Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap02.pdf>. Acessado em: 25 jun. 2019.

⁴ GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. **Direito Ambiental Internacional: novos olhares para a ciência do direito**. In: Direito Ambiental Internacional: avanços e retrocessos. São Paulo: Atlas, 2015. p. 152.

⁵ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000**. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 18.

vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”⁶.

Respaldada constitucionalmente, a proteção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado evidenciou a Constituição de 1988 como eminentemente ambientalista, já que se tratou da primeira das constituições a trazer como pauta as questões ambientais⁷. Tal direito, portanto, fez-se como direito fundamental “justamente porque sua materialização por intermédio do Estado e da sociedade viabiliza condições que desenvolvem as potencialidades subjetivas e proporciona uma ordem social livre”⁸. A respeito disso, Antunes realça que tal proteção ambiental concretiza-se como um elemento integrativo entre a ordem econômica e os direitos individuais⁹, adução esta que corrobora com o princípio ambiental do desenvolvimento sustentável, tanto falado na Declaração do Rio de 1992.

Com fulcro na persecução dos objetivos do presente trabalho, há também que se fazer uma retrospectiva acerca do impacto dessas Conferências na regulamentação do Direito Ambiental francês. Bary aponta que a proteção ambiental legislativa, no que concerne à consagração do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, adveio somente em 1995, quando da previsão do direito de todos a um meio ambiente são, consoante o artigo L. 110-2, do Código do Meio Ambiente francês (antigo Código Rural)¹⁰.

A autora ressalta que a constitucionalização desse direito foi tardia, principalmente quando comparada a do Brasil, datada de 1988. Foi somente com a “*Charte de l'environnement*” (2004/2005), que a constitucionalização do direito ao meio ambiente equilibrado ganhou força, tendo o Conselho Constitucional promovido os direitos e deveres da Carta ao *status de constitucionais*, no ano de 2008. Foi na referida Carta que se passou a adotar a terminologia “direito de viver em um meio ambiente equilibrado e em respeito à saúde”, sobretudo pela influência dos termos adotados na Declaração do Rio¹¹.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à vista disso, como direito humano e fundamental, carrega em si todo o suporte do princípio da dignidade da pessoa humana, trazido pela Declaração Universal de Direitos Humanos, de 1948. Isto porque

⁶ BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

⁷ SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 10 ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

⁸ BOTELHO, Tiago Resende. **O Reconhecimento do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado como Direito Humano e Fundamental**. In: XXII Congresso Nacional do CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. Florianópolis: FUNJAB, 2013. p. 319. Disponível em <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=ab73f542b6d60c4d>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20 .ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 44.

¹⁰ BARY, Marion. **Le droit a un environnement sain en droit français**. In: JURIS – Revista da Faculdade de Direito. vol. 20. Rio Grande: FURG, 2013. p. 18.

¹¹ Ibidem, p. 22.

a garantia desse direito pressupõe uma consequência positiva, que é a promoção de uma qualidade de vida digna e sadia a todos, objetivo este que está constitucionalmente estabelecido não só no Brasil, mas em vários países do mundo. Ressalta-se que tal direito trata-se de um direito difuso, já que transcende os interesses individuais e por isso faz-se essencial para a efetivação dos direitos constitucionais e para o desenvolvimento social, econômico e ambiental.

2.2 OS PRINCÍPIOS NO DIREITO AMBIENTAL

Consoante exposto no subtópico 2.1, a regulamentação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, no plano internacional, adveio com a propositura de planos de ação principiológicos, tanto na Declaração de Estocolmo quanto na Declaração do Rio. Esses princípios propostos em escala internacional, consequentemente, serviram de base para a consolidação dos princípios próprios do Direito Ambiental brasileiro.

A consagração dos princípios ambientais, por sua vez, suportam a elaboração, o entendimento e a aplicabilidade da legislação no Direito Ambiental, já que fundamentam e norteiam os direcionamentos das políticas públicas voltadas ao meio ambiente¹², bem como as propostas de leis, a formação da consciência ambiental, ou seja, os princípios são basilares para a constituição do pensar ambientalista.

O estudo desses princípios ambientais mostra-se essencial para o seguimento do presente trabalho, uma vez que servem de suporte e fundamento para a proteção ambiental e a promoção de um desenvolvimento sustentável e, consequentemente, fazem-se base para a regulamentação da compensação no Direito ambiental. Nesse diapasão, serão aqui expostos os princípios fundamentais para persecução dos objetivos da autora.

2.2.1 Princípio da dignidade da pessoa humana

Advindo da coroação da Declaração Universal de Direitos Humanos e reforçado pela Declaração do Rio, de 1992, o princípio da dignidade da pessoa humana, no direito ambiental, consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano, posto que este é fundamental para a promoção de uma vida digna. Tem-se, dessa maneira, que o princípio da dignidade da pessoa humana é cerne das questões ambientais¹³.

¹² BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 11.

¹³ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20 .ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 17.

No entanto, este princípio acaba por enaltecer uma visão antropocêntrica do direito ambiental, haja vista que põe os seres humanos como cerne das preocupações relativas ao meio ambiente¹⁴. Por conseguinte, as críticas que pairam sobre este princípio pautam-se numa visão biocêntrica do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, principalmente ao ressaltar que não é a vida humana que deve estar no centro das questões ambientais; deve-se ter como objetivo a proteção de todas as formas de vida¹⁵.

2.2.2 Princípio do desenvolvimento sustentável

Esse princípio também surge quando das determinações das Conferências e Declarações internacionais e é interiorizado na legislação brasileira a partir do estabelecimento do art. 225, da Constituição Federal. Sua constitucionalização justifica-se ante a inesgotabilidade dos recursos naturais e a consequente necessidade de desenvolvimento econômico em atenção a tal fator¹⁶. Portanto, é da integração entre proteção ambiental e desenvolvimento econômico que se faz esse princípio.

Trata-se, de certa maneira, da busca de compatibilização entre o desenvolvimento social, econômico e a qualidade ambiental, ante uma perspectiva intergeracional, já que é evidente a preocupação com as gerações futuras e não apenas com o suprimento das necessidades imediatas. A respeito desses pilares do desenvolvimento sustentável Bechara versa que:

O desenvolvimento sustentável traz em si duas premissas principais: uma, a de que o desenvolvimento econômico e social não pode se dar em prejuízo da qualidade ambiental, sem adotar medidas eficazes que reduzam o potencial degradador das atividades – é meio ambiente condicionando o desenvolvimento. Outra, a de que a sociedade tem necessidade do desenvolvimento econômico e social e, quando faltar tecnologia e conhecimento suficiente para eliminar ou reduzir o impacto das atividades, terá que suportar uma variação negativa da qualidade do ambiente – pelo menos nas hipóteses em que abrir mão da atividade possa ser mais sacrificante do que realiza-la.¹⁷

Sendo assim, o princípio do desenvolvimento sustentável faz-se como princípio basilar de toda política de proteção ambiental, a qual se deve ter em conta a qualidade ambiental como integrante do processo de desenvolvimento¹⁸ e não como um obstáculo ao

¹⁴ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 113.

¹⁵ Ibidem, p. 114.

¹⁶ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 18. Ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 73.

¹⁷ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000**. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 36.

¹⁸ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1994. Disponível em <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2019.

crescimento econômico. Essa visão sustentável de desenvolvimento culmina na percepção de que, mesmo que seja necessária a intervenção no meio ambiente e que esta lhe cause impactos, esses hão de ser os mínimos possíveis para que se fale em sustentabilidade.

Foi também com base nesse princípio, que a Organização das Nações Unidas promoveu um conjunto de objetivos para suprir os desafios ambientais, políticos e econômicos mundiais, pós Agenda/2015¹⁹. Em 17 (dezessete) objetivos, a ONU ratifica que o desenvolvimento sustentável só é possível através da aliança das dimensões econômica, social e ambiental, reconhecendo sua integração e indivisibilidade para a promoção desse plano sustentável global, de cooperação internacional.

À vista disso, há de se ressaltar que o princípio aqui evocado está diretamente relacionado com a efetivação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e conecta-se aos objetivos do próprio princípio de dignidade da pessoa humana ao trazer como pressuposto de desenvolvimento o próprio bem-estar social.

2.2.3 Princípio da participação e da informação

Também conhecido como princípio democrático, este princípio evoca o art. 225, da Constituição Federal, o qual consagra a defesa do meio ambiente em uma atuação do Estado e da sociedade²⁰. Esse princípio trata da garantia, dada aos cidadãos, do direito de participar das decisões sobre as questões ambientais, seja nas discussões de elaboração de políticas públicas ou na obtenção de informações dos órgãos públicos no que concerne à temática de defesa do meio ambiente²¹. Sabendo disso, podemos dizer que tal princípio está diretamente ligado ao direito à informação, extraído do art. 5º, XXXIII, da Constituição Federal.

O princípio da participação também suporta as pautas de educação ambiental, cabendo ao Poder Público a iniciativa de facilitação e estímulo acerca da conscientização e da participação pública²². Ressalta-se aqui, novamente, o direito à informação atrelada à ideia de Estado Democrático ao permitir, fundamentalmente, que a conscientização da sociedade civil culmine na instrumentalização de seus direitos.

¹⁹ ONU. Transformando Nossa Mundo: **A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova Iorque, 2015. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acessado em: 01 jul. 2019.

²⁰ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 18. Ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 102.

²¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20 .ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 18.

²² SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 115.

É através da garantia da efetivação do princípio democrático que o exercício da cidadania faz-se concluso, uma vez que permite a atuação da soberania popular através do plebiscito, conforme o art. 14, I, da CRFB/88, do referendo, art. 14, II, da CRFB/88 e da iniciativa popular, estabelecida no art. 14, III, da CRFB/88²³.

A concretização desse princípio vai além da esfera legislativa e permite que o cidadão interfira também na esfera administrativa (quando do exercício do direito à informação) e processual (por meio da propositura de medidas judiciais como a ação popular) para lutar pelos direitos do meio ambiente. Dessa maneira, tem-se que tal princípio é basilar num Estado Democrático de Direito e garante a participação ativa dos cidadãos em consciência de seu papel social na defesa do meio ambiente.

2.2.4 Princípio da prevenção

Como o próprio nome sugere, esse princípio é pautado na prevenção das lesões ao meio ambiente, de maneira a evitar a deterioração ambiental e a consequente diminuição da qualidade de vida humana, já que esta se mostra diretamente ligada à qualidade do meio ambiente²⁴. Sendo assim, sabendo que muitas atividades mostram-se como potencialmente degradantes ao meio ambiente, o princípio da prevenção tem como objetivo a antecipação dos danos ambientais a fim de impedir/prevenir que estes aconteçam.

A respeito desse princípio, Sirvinkas defende que a prevenção é gênero do qual faz parte a precaução ou cautela e realça que se trata, justamente, do agir antecipado²⁵. Sabendo dessa relação estreita entre esses princípios, para que não se confunda o princípio da precaução com o da prevenção, é necessário estabelecer que este se aplica aos impactos ambientais já conhecidos ou aos que se possam conhecer e, portanto, é tomando esse princípio como base que se suporta o licenciamento ambiental, bem como a realização do estudo prévio de impacto ambiental²⁶. Antunes, sobre essa associação, explica que

Tanto o licenciamento quanto os estudos prévios de impacto ambiental são realizados com base em conhecimentos acumulados sobre o meio ambiente. O licenciamento ambiental, na qualidade de principal instrumento apto a prevenir danos ambientais, age de forma a evitar e, especialmente, minimizar e mitigar os danos que uma determinada atividade causaria ao meio ambiente, caso não fosse submetida ao licenciamento ambiental²⁷.

²³ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 115.

²⁴ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 27.

²⁵ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 116.

²⁶ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 26.

²⁷ Ibidem.

Tem-se, dessa maneira, que, na prática, o licenciamento ambiental e o estudo prévio de impacto ambiental, ante o princípio da prevenção, tratam de mecanismos que se utilizam de informações já conhecidas ou que se possam se conhecer acerca dos impactos ambientais, a fim de culminar no impedimento ou prevenção de um dano ambiental. Tal objetivo é o cerne da preocupação do princípio em questão, já que busca uma ação antecipada (que pode partir do próprio Poder Público, nesse caso) de forma a inibir possíveis danos ao meio ambiente.

2.2.5 Princípio da precaução

O princípio da precaução o foi previsto expressamente na Declaração do Rio, em 1992, em seu princípio 15 (quinze), ao versar que:

Princípio 15

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental²⁸.

Consoante já relatado, apesar de manter uma relação próxima ao princípio da prevenção, o princípio da precaução não deve ser confundido, já que se refere à presunção de possíveis danos ambientais, mesmo que não haja elementos científicos que os comprovem verdadeiramente²⁹. Isto posto, tem-se que há aqui uma diferença essencial ao princípio da prevenção, uma vez que este faz relação com a constatação de danos conhecidos previamente ou possíveis de conhecer, não se tratando apenas de lesões ambientais presumidas.

Bechara, ao comparar ambos os princípios, conclui que o princípio da precaução estabelece relação com a potencialidade do risco enquanto que o princípio da prevenção se direciona aos riscos já conhecidos³⁰. Sendo assim, pode-se dizer que o princípio da precaução envolve o Direito Ambiental de maneira ainda mais protetiva, pois reflete a necessidade de salvaguardar o meio ambiente mesmo que o dano não seja cientificamente reconhecido.

²⁸ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1994. Disponível em <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Medio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2019.

²⁹ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 28.

³⁰ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 28.

2.2.6 Princípio do poluidor-pagador

Esse princípio onera o poluidor a arcar com o prejuízo causado ao meio ambiente e, consequentemente, à coletividade, quando da comprovação do dano ambiental, o nexo de causalidade e sua autoria. Trata-se, dessa forma, de uma responsabilidade objetiva, já que não há dependência da culpa para a responsabilização do poluidor³¹.

Tal princípio fora previsto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e também encontra respaldo na Declaração do Rio de 1992³², a qual estabelece que

Princípio 16

As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais, já que participou, mesmo que indiretamente (ao consumir), desse processo de degradação ambiental.³³

Tem-se, assim, que o princípio do poluidor-pagador busca a internalização dos custos ambientais a fim de impedir a ocorrência dos danos ambientais, bem como a reparação desses danos³⁴. O viés preventivo e repressivo desse princípio acaba por minguar o entendimento de que havendo o pagamento por parte do poluidor, adquire-se o direito de poluir, uma vez que o verdadeiro objetivo de tal princípio evoca a interiorização, nos custos da atividade, das externalidades negativas ao meio ambiente – ocorrida pelo exercício dessa atividade–, tanto para reparar quanto para prevenir os danos. Sobre isso, Erika Bechara diz ser

Mister esclarecer que longe de construir uma autorização de poluição para aquele que pagar uma quantia, o princípio em tela impõe àquele que desenvolve atividade com potencial poluidor o dever de “pagar para não poluir” ou de “pagar porque, indevidamente, poluiu”. Não vislumbra este princípio, destarte, a negociação de “cotas de poluição” para o agressor do ambiente³⁵.

À vista disso, o princípio do poluidor-pagador impõe a necessidade de garantia de mantimento da estabilidade do meio ambiente, encorajando o uso racional dos recursos ambientais e sendo base de controle da poluição³⁶. Para tanto, imputa-se ao poluidor o ônus de

³¹ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 117.

³² BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 33.

³³ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1994. Disponível em <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Medio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

³⁴ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 18. Ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 85.

³⁵ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 38.

³⁶ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20 .ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 29.

custear os prejuízos ambientais causados pelo exercício de sua atividade econômica, não cabendo à coletividade, portanto, arcar com esses prejuízos.

É certo que, ao término da cadeia de produção, os consumidores finais acabam por pagar parte desse custo ambiental, mas é entendido que, por usufruírem do produto ou serviço oriundo de processo degradador, não há que se falar em isenção por completo desse usuário³⁷.

2.3 O ENTENDIMENTO DE COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL SOB O PRISMA DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

Em se tratando da temática de compensação no Direito Ambiental, deve-se realçar, inicialmente, que o termo “compensação”, nessa seara, acaba por tratar de diferentes institutos, bem como pode adquirir diferentes conceitos em razão de sua aplicação. Tendo em vista a importância da aplicação linguística de “compensação” no presente trabalho, o seu conceito é de essencial importância.

Muitos autores de Direito Ambiental optam por trazer a definição de dicionário acerca do verbo que enseja o substantivo aqui em discussão. Consoante o verbete do dicionário online Dicio, o verbo “compensar” diz respeito à “1. Equilibrar; balancear o efeito de uma coisa com outra; anular a perda com o ganho; neutralizar o mal com o bem; 2. Corrigir; acabar com algo prejudicial através de uma coisa positiva”³⁸. Tem-se, então, que a palavra “compensar” remete-nos a contrabalanço e ao estabelecimento de um equilíbrio positivo.

Quando juntamos tal definição à aplicação da palavra no contexto do Direito Ambiental, podemos concluir que compensar diz respeito a contrapesar em razão da existência de um desequilíbrio. Sendo assim, o que se busca quando do ato de compensar é o restabelecimento do equilíbrio³⁹. Tal desequilíbrio, em matéria de Direito Ambiental, relaciona-se a um desequilíbrio ambiental, o qual se emerge do paradoxo desenvolvimento econômico e proteção do meio ambiente. É assim que ratifica Artigas:

A bem ver há um paradoxo ou uma contradição entre as bases do sistema de mercado e a crescente necessidade de se proteger o meio ambiente. Isso exige do Estado a criação de mecanismos capazes de equacionar a contradição, seja para o

³⁷ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 39.

³⁸ COMPENSAR. **Dicionário online do Dicio**, 15 de julho de 2019. Disponível em <<https://www.dicio.com.br/compensar/>>. Acessado em: 15. Jul. 2019

³⁹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 97.

bem do meio ambiente, seja para o bem da manutenção e reprodução do próprio sistema econômico⁴⁰.

Consoante às arguições de Artigas, é nesse contexto de crise ambiental que se emergem as medidas compensatórias, principalmente em razão de sua capacidade de internalização dos custos do uso dos recursos naturais na cadeia de produção⁴¹, o que coaduna com o princípio do poluidor-pagador, visto anteriormente, já que este nos remonta à obrigação do poluidor de internalizar com os custos ambientais oriundos do desenvolvimento de sua atividade produtiva.

Cabe aqui explicar brevemente que as medidas compensatórias, por sua vez, tratam de gênero, do qual a “compensação ambiental” (instituto específico da lei nº 9.985/2000) faz-se espécie, assim como outras medidas compensatórias brasileiras, a exemplo da compensação estabelecida na Lei da Mata Atlântica e a compensação da Reserva Legal no Código Florestal, a serem estudadas posteriormente no presente trabalho.

Essas medidas compensatórias têm como fim a compensação do meio ambiente em razão da atividade realizada por um empreendimento, da realização de algum projeto ou da interferência em algum domínio ambiental, que acaba por causar também algum impacto ambiental negativo. Tal desarmonia, decorrente do exercício da atividade, haverá de ser compensada através dessas medidas, a fim de permitir o mantimento sustentável da atividade/empreendimento e restabelecer o equilíbrio ambiental em defesa ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. É dessa maneira que entende Lucas:

Inscrites dans le processus de montée en puissance juridiques de la protection de l'environnement, elles (les mesures écologiques) font écho aux valeurs d'intérêt général ou de concept de patrimoine commun de l'humanité. Participant au maintien de la nature, les mesures écologiques contribuent modestement à la concretisation du droit à un environnement équilibré, plus que ce dernier n'en constitue un fondement direct⁴².

Tem-se, dessa forma, que o reconhecimento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano, através das Conferências Internacionais e também em meio a uma crise ambiental, acabou por influenciar os ordenamentos jurídicos na interiorização e instrumentalização da proteção ao meio ambiente, haja vista que tal direito passa a ser configurado como essencial para uma qualidade de vida digna.

Sabendo disso, é inegável a constatação de que a disposição de medidas compensatórias na legislação ambiental está em consonância com os princípios ambientais da

⁴⁰ ARTIGAS, Priscila Santos. **Contribuição ao estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental.** Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011. p. 15.

⁴¹ Ibidem, p. 14.

⁴² LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique.** France: L.G.D.J, 2015. p. 100.

dignidade da pessoa humana e do desenvolvimento sustentável, sobretudo porque visa à qualidade ambiental como fator diretamente associado à promoção da vida digna. Mota, quando fala sobre compensação ambiental aduz que

A compensação ambiental representa uma contrapartida, financeira ou de outra natureza, pelo impacto nos bens ambientais decorrente do desenvolvimento de um empreendimento ou de uma atividade econômica. Além disso, a **compensação cumpre o papel de compensar os demais titulares do direito difuso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pelas externalidades provocadas pela nova instalação. Em suma, trata-se de um instrumento econômico, imposto por norma legal, de gestão do meio ambiente** (Grifo nosso)⁴³.

Evidencia-se que esse mecanismo, portanto, ante o atual sistema de mercado, mostra-se como alternativa para contrabalançar o necessário desenvolvimento econômico, haja vista as externalidades positivas das atividades produtivas – como bem exemplifica Artigas ao mencionar a oferta de emprego e o desenvolvimento socioeconômico como impactos favoráveis do sistema de produção⁴⁴–, com a salvaguarda do meio ambiente.

O debate acerca da compensação no Direito Ambiental brasileiro mantém uma relação estreita tanto com a constitucionalização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado quanto com a antecedente disposição da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), a qual estabelece:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, **condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana**, atendidos os seguintes princípios:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; (Grifo nosso)⁴⁵

Observa-se que os supracitados artigos objetivam tratar justamente do paradoxo que envolve a compensação no Direito Ambiental, qual seja a busca de compatibilizar o desenvolvimento econômico e social à proteção ambiental com vistas ao equilíbrio do meio ambiente e à consequente promoção de uma vida digna a todos.

À vista de todo o exposto, entende-se que a compensação mostra-se como instrumento econômico de essencial importância para efetivação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Isso porque, à frente do atual sistema de produção e consumo,

⁴³ MOTA, Mauricio. A Função socioambiental da propriedade: **A compensação ambiental como decorrência do princípio do usuário pagador.** Revista de Direito da Cidade, Rio de Janeiro, vol.07, nº 02, 2015. p. 782.

⁴⁴ ARTIGAS, Priscila Santos. **Contribuição ao estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental.** Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011. p. 13.

⁴⁵ BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981.

cuja produtividade depende, cada vez mais, de recursos naturais, há de se buscar mecanismos que contrabalancem a sustentação do sistema econômico e o equilíbrio ambiental.

Entendendo a razão da existência de medidas compensatórias para a proteção ambiental e a manutenção constante do desenvolvimento econômico, há de ser explorada a funcionalidade dos institutos que envolvem a compensação, tema que será explorado nos próximos capítulos.

3 A COMPENSAÇÃO NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

De acordo com as disposições prévias, o estudo da compensação no direito ambiental brasileiro perpassa pela análise das medidas compensatórias (gênero ao qual pertencem distintos institutos/espécies de compensação), as quais se propõem a ser um meio/mechanismo para promoção do equilíbrio ecológico, ante o atual sistema de mercado – no qual a utilização de recursos naturais torna-se, muitas vezes, inevitável –, com vistas à necessidade de proteção ambiental, a fim de garantir uma vida sadia e de qualidade a todos.

O contexto paradoxal sob o qual o estabelecimento de medidas compensatórias se sustenta, consoante aduzido no capítulo anterior, suporta-se numa crise ambiental, cuja preocupação fortalece a regulamentação de disposições legais que promovam a compensação do desequilíbrio do meio ambiente, decorrente do exercício de atividades que beneficiam propriamente a coletividade, mas que, ao mesmo tempo, degradam o meio ambiente pela causa de impactos ambientais negativos. É nessa conjuntura favorável à proteção ambiental que se amparam os mecanismos de compensação.

O presente capítulo, inicialmente, se proporá a esmiuçar a relação entre o estabelecimento da compensação e o procedimento de licenciamento ambiental e as avaliações de impacto ambiental, quando do exercício de atividade/empreendimento potencialmente causador de desequilíbrio ecológico. Adianta-se que o processo de licenciamento ambiental e as avaliações de impacto ambiental fazem parte de instrumentos de controle do Poder Público para a efetivação das normas ambientais previstas em lei.

Sabendo da importância dessas ferramentas de prevenção e controle para a aprovação do exercício da atividade e uma consequente propositura de medidas compensatórias, o segundo capítulo do presente trabalho buscará fundamentar e analisar brevemente tanto o licenciamento ambiental quanto o procedimento de avaliação de impactos ambientais, com base na legislação ambiental do Brasil, já que o objeto do presente trabalho, a saber, a compensação no Direito Ambiental, mantém uma estreita relação com o processo de licenciamento ambiental e, portanto, é indispensável a associação de ambas as temáticas.

Seguidamente, serão esmiuçadas, nesta segunda parte, algumas das facetas do instituto da compensação no Brasil. Serão abordadas a compensação prevista na Lei da Mata Atlântica, bem como a compensação de reserva legal do Código Florestal e a compensação ambiental da Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (lei nº 9.985/2000), com o objetivo de estabelecer um panorama geral a respeito do funcionamento da compensação no Direito Ambiental brasileiro. Esses mecanismos serão explicados, por conseguinte, a partir do

estabelecimento de suas noções gerais e os dispositivos normativos que regulam seu funcionamento.

3.1 O LICENCIAMENTO E A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTOS DE CONTROLE DE ATIVIDADES/EMPREENDIMENTOS POTENCIALMENTE DEGRADADORES

Para que os impactos causados ao meio ambiente sejam os mínimos possíveis, dada a consideração de que as atividades econômicas e sociais são poluentes, seja em menor ou maior grau⁴⁶, o Poder público necessita do estabelecimento de instrumentos que permitam o cumprimento efetivo das normas ambientais.

Ferramentas como o licenciamento ambiental e o estudo de impacto ambiental (como uma avaliação de impacto ambiental), por seu turno, possibilitam justamente esse tipo de controle por parte dos órgãos ambientais competentes, a fim de que as atividades ou empreendimentos potencialmente causadores de impactos ambientais, sejam controlados, via administrativa, por meio dos procedimentos estabelecidos pela legislação ambiental.

Ressalta-se que as atividades e os empreendimentos potencialmente degradadores do meio ambiente estão sujeitos a alguma medida de compensação quando, ante a avaliação dos impactos de uma atividade poluidora em potencial, restar constatada a necessidade de compensar o desequilíbrio ambiental (pela causa de impactos ambientais negativos) decorrente do desenvolvimento de tal atividade econômica/empreendimento.

O presente tópico busca, assim, analisar esses mecanismos de controle de atividades/empreendimentos de potencial poder degradador, tendo em vista que podem anteceder a disposição de medidas compensatórias, já que estas também são estabelecidas quando da prévia avaliação de impacto, por exemplo, quando do Estudo Prévio de Impacto Ambiental exigido para o licenciamento de atividades/empreendimentos causadores de significativa degradação/impacto ao meio ambiente.

3.1.1 Do licenciamento ambiental

O licenciamento ambiental trata de um mecanismo de gestão dos recursos ambientais e mantém relação com o princípio ambiental da prevenção, já que se propõe como

⁴⁶ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000**. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 110.

instrumento de controle preventivo⁴⁷, a fim de prevenir possíveis danos ambientais. Consoante o art. 2º, I, da Lei Complementar 140/2011, o referido instrumento trata de um procedimento administrativo voltado ao licenciamento de atividades ou empreendimentos que se usam de recursos ambientais, sejam parcial ou efetivamente poluidores ou capazes de causar alguma degradação ambiental⁴⁸.

O licenciamento ambiental está previsto na Política Nacional do Meio Ambiente, em seu art. 9º, IV, da Lei 6.938/1981⁴⁹ como sendo um instrumento da própria Política Nacional ambiental, juntamente com a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras. A Resolução CONAMA 237/1997, por sua vez, em seu art. 1º, inciso I, define o licenciamento ambiental enquanto procedimento administrativo de controle de atividades e empreendimentos potencialmente causadores de impacto, estabelecendo expressamente que:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso⁵⁰.

À vista disso, é evidente que o licenciamento ambiental é uma excepcional ferramenta de defesa do meio ambiente por parte do Poder Público. Acrescenta-se ainda, que tal instrumento de controle relaciona-se às incumbências do art. 225, IV, §1º, da Constituição Federal⁵¹, o qual dispõe que cabe ao Poder Público o controle da produção, da comercialização e da utilização de técnicas que apresentem risco para a qualidade de vida, no que tange à coletividade e à defesa do meio ambiente.

A respeito do licenciamento ambiental, Artigas revela que tal procedimento se mostra como uma espécie de mecanismo de comando e controle, já que estes mecanismos, em

⁴⁷ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 180.

⁴⁸ BRASIL. **Lei Complementar 140, de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Art. 2º, I. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/Lcp140.htm>. Acesso em: 19. Jul. 2019.

⁴⁹ BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Art. 9º, IV. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 19 jul. 2019.

⁵⁰ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2019.

⁵¹ FARIAS, Talden. Direito Ambiental e Sustentabilidade: **Pontos Relevantes do Licenciamento Ambiental**. Vol. 8. São Paulo: Manole, 2016. p. 251.

geral, tendem a estabelecer parâmetros para o desenvolvimento e atividades poluidoras ou impactantes negativamente ao meio ambiente. É assim que versa a referida autora:

Outro tanto, é oportuno destacar que o licenciamento ambiental funciona como um típico mecanismo de comando e controle, podendo, ainda, ser o processo capaz de realizar uma eficaz gestão do meio ambiente. Dessa forma, é meio para serem aplicadas outras medidas de comando e controle (como a fixação de padrões de emissão de poluentes líquidos ou gasosos, a implantação de novas tecnologias, as restrições de edificação, etc), permitindo a sua fiscalização. De fato, as políticas ambientais, por vezes, citam o licenciamento como mecanismo de comando e controle; por outras, é através desse processo que se implementam e são fiscalizados tanto os padrões definidos *a priori*, quanto os limites específicos a serem aplicados em razão das particularidades do projeto, ou como já dissemos, *a posteriori*.⁵²

Tem-se, considerando o exposto, que o licenciamento ambiental, como mecanismo de gestão ambiental, busca estabelecer limites às atividades ou empreendimentos potencialmente degradadores. Por conseguinte, o exímio fim desse procedimento perpassa pela antecipação e identificação do impacto no meio ambiente ao fixar ressalvas para o seu desenvolvimento da atividade econômica ou empreendimento⁵³.

Ademais, enfatiza-se que esse procedimento administrativo vem a ocorrer antes mesmo da instalação e funcionamento das atividades/empreendimentos, visto que dele se objetiva a proteção do meio ambiente e, para tanto, assim se dispõe para prevenir a ocorrência de danos ambientais.

3.1.2 Da avaliação de impactos ambientais

A avaliação de impactos ambientais, assim como o procedimento de licenciamento ambiental, também está prevista como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), em seu art. 9º, III. Bechara, a respeito da temática, aduz que é através desse instrumento de política ambiental que o licenciamento ambiental é capaz de cumprir seus objetivos de prevenção de danos⁵⁴, já que é através da avaliação de impactos ambientais que se poderá obter as informações acerca do empreendimento ou atividade a ser instalada.

No âmbito internacional, a disposição da avaliação de impactos ambientais foi prevista na tão comentada Declaração do Rio, em seu Princípio 17, o qual versa que esse instrumento deve ser utilizado nacionalmente quando da instalação de empreendimento, cuja

⁵² ARTIGAS, Priscila Santos. **Contribuição ao estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental.** Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011. p. 200.

⁵³ Ibidem, p. 201.

⁵⁴ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação.** São Paulo: Atlas, 2009. p. 109.

atividade possa gerar um impacto negativo ao meio ambiente⁵⁵. Essa ferramenta de controle, por conseguinte, faz-se de fundamental importância para o objeto do presente trabalho ao considerar-se que os estudos ambientais que constituem a avaliação são essenciais para a identificação dos possíveis impactos da instalação de um empreendimento para que sejam evitados ou pormenorizados os impactos negativos ao meio ambiente.

A Resolução CONAMA 237/1997 trata acerca dos estudos ambientais em seu art. 1º, inciso III, dispositivo este que lhes propõe um conceito. É tida como estudos ambientais, consoante a referida legislação, portanto, toda análise concernente à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, que sirva de aporte para a concessão ou não da licença ambiental. É ainda apontado como exemplos de estudos ambientais o relatório ambiental, o diagnóstico ambiental, o plano e projeto de controle ambiental e o plano de manejo⁵⁶.

Considerando os “estudos ambientais” como gênero, há de se classificar o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA) como uma espécie de estudo ambiental. Tem-se que este visa à avaliação dos impactos de um empreendimento cuja potência poluidora é expressiva ou significativa. Aliado ao EPIA está o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA); este se trata do resumo e tradução do EPIA de maneira que se torne acessível à sociedade civil. O RIMA acaba por enaltecer o princípio da participação, haja vista que culmina da instrumentalização da população acerca das questões ambientais.

Ao tratar da constitucionalização do EPIA, Machado⁵⁷ aduz que, além de estar previsto na Constituição Federal, o Estudo Prévio de Impacto Ambiental, em algumas Constituições estaduais expandem o disposto na Carta Magna, a exemplo da Constituição do Amazonas que evoca o EPIA como parte integrante e obrigatória no procedimento de licenciamento. Tal disposição ratifica toda a relação que em o EPIA/RIMA e os demais estudos ambientais com o procedimento de licenciamento ambiental, bem como os coloca na condição de ferramenta de controle do Poder Público para a proteção do meio ambiente.

⁵⁵ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1994. Disponível em <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meo_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2019.

⁵⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2019.

⁵⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 263.

3.2 A COMPENSAÇÃO NA LEI DA MATA ATLÂNTICA

A proteção do Bioma Mata Atlântica, no Direito Ambiental, foi regulamentada pela Lei 11.428/2006, a qual propõe diretrizes para a utilização, a conservação e a regeneração da Mata Atlântica enquanto bioma, bem como prevê rumos para sua valorização como patrimônio nacional⁵⁸. Em seu art. 6º, foram expressos os objetivos da mencionada normativa, estes partem do geral, com fim o desenvolvimento sustentável, ao específico, a saber, da proteção da biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, em atenção aos princípios ambientais.

Antunes⁵⁹ realça que o bioma da Mata Atlântica apresenta um desmedido valor ecológico e social, isto porque além de apresentar a segunda maior floresta do país, em razão de sua abrangência, acaba por ser responsável pela produção de água e qualidade do solo, por exemplo. Por conseguinte, tem-se que a salvaguarda do referido bioma é indispensável e, para tanto, hão de ser cumpridos os dispositivos de sua lei protetiva.

Fora com vistas à manutenção do equilíbrio ecológico da Mata Atlântica e sua consequente salvaguarda que a Lei nº 11.428/2006 regulamenta, em seu art. 17, a possibilidade de compensação ambiental quando do corte ou da supressão de vegetação primária ou secundária, nos seguintes moldes:

Art. 17. O corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, autorizados por esta Lei, ficam **condicionados à compensação ambiental**, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31, ambos desta Lei, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana.

§ 1º Verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade da compensação ambiental prevista no caput deste artigo, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.

§ 2º A compensação ambiental a que se refere este artigo não se aplica aos casos previstos no inciso III do art. 23 desta Lei ou de corte ou supressão ilegais.⁶⁰ (Grifo nosso).

Sabendo que a compensação é prevista na ocorrência do corte ou supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica nas hipóteses legais, é evidente que o que se busca do estabelecimento de uma medida compensatória, nesse diapasão, é contrabalançar a instabilidade causada pela interferência no meio ambiente e, ainda que esta intervenção

⁵⁸ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 421.

⁵⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20 .ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 451

⁶⁰ BRASIL. **Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa

do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 25 jul. 2019.

ambiental seja legal e necessária, o desequilíbrio não deixa de acontecer⁶¹. É objetivando remediar esse desequilíbrio que a referida normativa determina a reposição florestal para a recuperação do equilíbrio ecológico.

Tem-se, consoante o supracitado art. 17, § 2º, que estão eximidos dessa obrigação de compensar os pequenos produtores e as populações tradicionais, no caso de desmatamento de vegetação secundária em estágio médio, desde que para a subsistência de suas famílias e na condição de que essa supressão de vegetação não ocorra em áreas de preservação permanente ou na reserva legal, após a averbação. Vê-se aqui uma preocupação do legislador com o interesse social na hipótese da ressalva feita ao pequeno produtor rural ante a impescindibilidade da realização das atividades voltadas ao sustento familiar.

Ainda no que tange à previsão de possibilidade do corte ou supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica (art. 17, Lei nº 11.428/2006), cuja condição para realização é a compensação, o biólogo Varjabedian aponta o retrocesso e flexibilização da Lei nº 11.428/06 em relação ao Decreto Federal de nº 750/93, o qual vedava o corte, a exploração e a supressão da vegetação nos estágios estabelecidos em lei⁶². O mencionado autor argui que, a partir da mais recente normativa, ampliou-se o rol de excepcionalidades de intervenções no meio ambiente, bem como aponta a não necessidade de anuência prévia do IBAMA, nos casos de corte ou supressão, como uma desvantagem da Lei da Mata Atlântica e como um prejuízo ao meio ambiente ecologicamente equilibrado⁶³.

Diante do exposto, cabe trazer aqui, que a previsão do instituto da compensação, na Lei da Mata Atlântica, consoante os artigos já elucidados, quando do corte ou supressão da vegetação, foi estabelecida justamente para contrabalancear o desequilíbrio ecológico do corte ou supressão de vegetação no Bioma em comento e, mesmo ante a constante flexibilização das leis ambientais, o estabelecimento de medidas compensatórias como esta são essenciais ante a não-intocabilidade do meio ambiente.

Outrossim, ressalta-se que a Lei da Mata Atlântica prevê o licenciamento ambiental e a adoção de medida compensatória como condição para a supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração minerária. Além disso, elucida

⁶¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 932.

⁶² VARJABEDIAN, Roberto. **Lei da Mata Atlântica: Retrocesso ambiental**. *Estud. av.* [online]. 2010, vol.24, n.68, pp.147-160. ISSN 0103-4014. p. 151. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100013>>. Acesso em: 01 ago. 2019.

⁶³ Ibidem.

acerca da necessidade de elaboração de Estudo Prévio de Impacto Ambiental tanto quanto da ocorrência de obra/atividade causadora de significativa degradação ao meio ambiente.

Art. 15. Na hipótese de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, o órgão competente exigirá a elaboração de Estudo Prévio de Impacto Ambiental, ao qual se dará publicidade, assegurada a participação pública.

Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;

II - adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.⁶⁴

Tais dispositivos apenas ratificam a relação direta entre o procedimento de licenciamento ambiental e o Estudo Prévio de Impacto Ambiental – instrumentos de controle por parte do Poder Público de empreendimentos/atividades potencialmente degradadoras –, e o instituto da compensação, como instrumento econômico para a promoção do equilíbrio ambiental. Essa relação se mantém graças ao fim último desses mecanismos, que se trata da salvaguarda do meio ambiente e a consequente promoção da qualidade de vida.

3.3 A COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL NO CÓDIGO FLORESTAL

A fim de esclarecer acerca da regularização de áreas de Reserva Legal por meio do mecanismo de compensação, há de ser feita uma análise sobre o que vem a ser a Reserva Legal. O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), em seu art. 3º, inciso III, define como Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade rural, cuja função é a de garantir o uso econômico sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, bem como a de possibilitar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos, com vistas à salvaguarda da biodiversidade e a proteção da fauna silvestre e da flora nativa⁶⁵.

Além disso, está preestabelecido no art. 12, da supracitada lei, que essa área interna da propriedade rural, à título de Reserva Legal, varia de 80% (para os imóveis situados

⁶⁴ BRASIL. **Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 25 jul. 2019.

⁶⁵ BRASIL. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 29 jul. 2019.

em áreas de florestas), de 35% (para os imóveis situados em área de cerrado) e de 20% (para os imóveis situados em áreas de campos). Dessa maneira, a destinação de parte do imóvel rural à Reserva Legal está relacionada com a localidade do próprio imóvel.

No que concerne à presente temática, Sirvinkas realça que a Reserva Legal se impõe, portanto, como a preservação de parte de uma propriedade particular visando à proteção da vegetação existente e acrescenta que se trata de uma limitação do direito de propriedade com fulcro na conservação dos elementos essenciais do meio ambiente.⁶⁶

A regularização da situação de área de Reserva Legal pode ser realizada através do instituto da compensação, o qual, por sua vez, está firmado no inciso III, §5º a § 7º, do art. 66, do Código Florestal. Estes dispositivos assim preveem:

Art. 66. O proprietário ou possuidor de imóvel rural que detinha, em 22 de julho de 2008, área de Reserva Legal em extensão inferior ao estabelecido no art. 12, poderá regularizar sua situação, independentemente da adesão ao PRA, adotando as seguintes alternativas, isolada ou conjuntamente:

- I - recompor a Reserva Legal;
- II - permitir a regeneração natural da vegetação na área de Reserva Legal;
- III - compensar a Reserva Legal.** (Grifo nosso)

§ 5º A compensação de que trata o inciso III do caput deverá ser precedida pela inscrição da propriedade no CAR e poderá ser feita mediante:

- I - aquisição de Cota de Reserva Ambiental - CRA;**
- II - arrendamento de área sob regime de servidão ambiental ou Reserva Legal;**
- III - doação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público pendente de regularização fundiária;**
- IV - cadastramento de outra área equivalente e excedente à Reserva Legal, em imóvel de mesma titularidade ou adquirida em imóvel de terceiro, com vegetação nativa estabelecida, em regeneração ou recomposição, desde que localizada no mesmo bioma.** (Grifo nosso)

§ 6º As áreas a serem utilizadas para compensação na forma do § 5º deverão:

- I - ser equivalentes em extensão à área da Reserva Legal a ser compensada;
- II - estar localizadas no mesmo bioma da área de Reserva Legal a ser compensada;
- III - se fora do Estado, estar localizadas em áreas identificadas como prioritárias pela União ou pelos Estados.

§ 7º A definição de áreas prioritárias de que trata o § 6º buscará favorecer, entre outros, a recuperação de bacias hidrográficas excessivamente desmatadas, a criação de corredores ecológicos, a conservação de grandes áreas protegidas e a conservação ou recuperação de ecossistemas ou espécies ameaçados.⁶⁷

Em observância aos supracitados dispositivos legais, tem-se que, para fins de compensação de Reserva Legal, se exige do proprietário a inscrição de sua propriedade no Cadastro Ambiental Rural (CAR), que, consoante o art. 29, da Lei nº 12.651/2012, trata-se um registro público eletrônico, na esfera nacional, cujo objetivo é o de agregar informações

⁶⁶ SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 452 e 453.

⁶⁷ BRASIL. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 29 jul. 2019.

ambientais das propriedades e posses rurais. O artigo instituidor do CAR ainda prevê que tais dados culminam no “controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento”⁶⁸.

No que tange ao art. 66, § 5º, inciso I, do Código Florestal, evidencia-se que está estabelecida a aquisição de Cota de Reserva Ambiental (CRA) como forma de compensação. Ao adquirir a CRA, o proprietário acaba por dispor de um passivo de Reserva Legal, restando em conformidade com a legislação ambiental. A CRA, portanto, apresenta-se como importante mecanismo de compensação, dada a praticidade e o menor custo para os proprietários ou posseiros de propriedade rural⁶⁹.

A Cota de Reserva Ambiental, por sua vez, foi alvo tanto de Ações Diretas de Inconstitucionalidade quanto de Ação de Constitucionalidade. O Supremo Tribunal Federal, em decisão final, optou pela constitucionalidade do instituto, mas alguns conceitos aplicados à decisão ainda restam incertos o que pode dificultar a aplicabilidade do instituto.

3.4 A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NA LEI 9.985/2000

3.4.1 Noções introdutórias

O tipo de compensação a ser estudado no presente subtópico, decorre do desenvolvimento de empreendimento que apresenta significativo impacto ambiental e foi regulamentado, de início, pela Resolução CONAMA 10/1987, a qual se fez revogada e substituída pela Resolução CONAMA 02/1996⁷⁰.

O alcance dessa compensação, por sua vez, era bem menor do que hoje, uma vez que tratava apenas da obrigação de reparação, por parte dos empreendedores, dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, restringindo ainda mais a sua aplicabilidade à manutenção e implantação de uma Estação Ecológica, ao contrário

⁶⁸ BRASIL. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 29 jul. 2019.

⁶⁹ CHIAVARI, Joana; LOPES, Cristina Leme. **Decisão do STF enfraquece a Cota de Reserva Ambiental.** Associação O Eco. Disponível em <<https://www.oeco.org.br/columnas/columnistas-convidados/decisao-do-stf-sobre-o-novo-codigo-florestal-enfraquece-a-cota-de-reserva-ambiental/>>. Acesso em: 01 ago. 2019

⁷⁰ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000.** Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 187.

do que prevê a normativa vigente, que admite a aplicação em outras unidades de conservação de proteção integral, seja para seu mantimento ou para sua implementação⁷¹.

A possibilidade de criação de uma unidade de conservação de proteção integral, introduzida pela Lei nº 9.985/2000, mostra-se como um avanço da legislação ambiental brasileira, haja vista a previsão legal de um Sistema de Unidades de Conservação (SNUC) com fulcro na manutenção de uma área com características semelhantes às das regiões afetadas para fins de preservação do ecossistema e da biodiversidade. Tal regulamentação, disposta na Lei nº 9.985/2000, versa especificamente sobre o instrumento da compensação ambiental, que em seu art. 36 assim dispõe:

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de **empreendimentos de significativo impacto ambiental**, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto nesse artigo e no regulamento desta Lei. (Grifo nosso).

§ 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.

§ 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.⁷²

Resta evidente, em análise ao referido dispositivo, que a compensação ambiental também encontra como respaldo jurídico o princípio do poluidor-pagador⁷³, cujo principal fundamento é o de que o agente provocador de impacto ambiental deve assumir a responsabilidade pelos impactos causados ou previstos. Isto porque o dispositivo passa a imputar a obrigação do empreendedor, frente ao exercício de atividade de significativo impacto ambiental, de arcar com a responsabilidade de implantar e contribuir para o mantimento de unidades de conservação assim especificadas em lei, consoante se infere do *caput*, do art. 36.

⁷¹ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000.** Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 187.

⁷² BRASIL. **Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 01 ago. 2019.

⁷³ FARIAS, Talden; ATAÍDE, Pedro Henrique Sousa de. **A compensação ambiental do art. 36 da Lei n. 9.985/2000:** aspectos conceituais e questões controvertidas. Revista de Direito Ambiental, v. 1, 2016. p. 238.

Faria, a respeito disso, ratifica que “ao assumir tal responsabilidade da forma mais ampla possível, o agente causador dos impactos evita que o ônus econômico e ambiental associado à utilização dos recursos ambientais recaia sobre a coletividade”⁷⁴. É exatamente sobre este aspecto que recai a compensação ambiental em análise, haja vista que está o próprio empreendedor incumbido do dever de contrair a prestação e não repassar o encargo para a sociedade, que se vê como prejudicada quando do embate ao equilíbrio ecológico, principalmente em razão da relação estreita entre qualidade de vida e a qualidade ambiental. Bechara ratifica e acrescenta ainda, que

Alguns impactos ambientais de obras e atividades a serem instaladas são inafastáveis, porque tecnologia não há para fazê-lo, mas, por outro lado, o empreendimento causador desses impactos afigura-se absolutamente relevante ou estratégico para o país, para a coletividade e, muitas vezes, até para o meio ambiente – a ponto de justificar seu desenvolvimento mesmo assim. Se, por um lado, a necessidade deste empreendimento justifica o seu desenvolvimento, não consegue por outro, justificar que a coletividade suporte integralmente os danos dele decorrentes. Por isso, em casos como tais, algo precisa ser feito para reduzir o ônus gerado ao meio ambiente e aos titulares do direito ao equilíbrio ambiental – e aí, como bônus, apresenta-se a compensação ambiental.⁷⁵

Realça-se aqui também o princípio de desenvolvimento sustentável, haja vista a relação entre o desenvolvimento econômico, associado à imprescindibilidade ou necessidade da implantação de determinada atividade ou empreendimento, juntamente à proteção ambiental com o estabelecimento de uma medida que restabeleça o contrabalanço ecológico, a saber, da compensação ambiental, tida como instrumento econômico facilitador da promoção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A compensação ambiental exigida em procedimento de licenciamento de significativo impacto ambiental gerou dúvidas quanto à sua legalidade. Isso porque se arguia que tal instituto violava o princípio da legalidade, regulamentado pelo art. 5º, inciso II, da Constituição Federal. Considerava-se, dessa maneira, que a obrigação financeira sobre a qual se pautava a Resolução CONAMA nº 002/1996 não poderia ser criada por resolução, já que se trata de matéria reservada à lei⁷⁶.

A edição da Lei nº 9.985/2000, por sua vez, adveio para sanar as dúvidas quanto à legalidade de tal obrigação. No entanto, o dispositivo legal regulamentador da compensação

⁷⁴ FARIA, Ivan Dutra. **Compensação Ambiental: os fundamentos e as normas, a gestão e os conflitos.** Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal; 2008, texto para discussão 43. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/99899/textoparadiscussao43IVANDUTRAFARIA.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 01 ago. 2019.

⁷⁵ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000.** Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 190.

⁷⁶ ARTIGAS, Priscila Santos. **Contribuição ao estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental.** Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011. p. 29.

ambiental trouxe a destinação do valor total de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do empreendimento a ser implementado para a criação e manutenção de UCs.

A alíquota mínima estabelecida pela normativa (mais especificamente em seu § 1º) foi também alvo de desconfiança, dada à consideração de que o critério de cálculo adotado era subjetivo. O percentual e a base de cálculo acabaram por serem julgados inconstitucionais pelo Supremo Tribunal Federal, tendo este decidido que não deve haver a fixação de um percentual mínimo quanto ao valor da obrigação da compensação. Além disso, também foi estabelecido que o valor devido há de ser proporcional ao impacto ambiental.

Ademais, em análise ao § 2º, do supracitado dispositivo legal, destaca-se a necessidade do Estudo de Impacto Ambiental no processo de estabelecimento da compensação ambiental, já que tal avaliação de impactos ambientais se fará suporte no procedimento de licenciamento ambiental para criação e implantação de unidades de conservação de proteção integral. Consoante visto anteriormente, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) instituiu o procedimento de licenciamento ambiental como obrigatório para a instalação de atividades ou empreendimentos com potencial de causar impactos ambientais. Por conseguinte, tem-se que é durante esse procedimento que são analisados as externalidades negativas que poderão ser causadas pela implantação de tal atividade e, é à vista dessa avaliação de impactos ambientais, que são estabelecidas medidas compensatórias.

É imprescindível, no presente subtópico, o realce da relação entre o licenciamento ambiental e o estabelecimento da compensação ambiental, visto que, a compensação da Lei SNUC se trata da promoção do equilíbrio ambiental ante a instalação de empreendimento que apresente significativo impacto ambiental, de maneira que tal empreendimento, obrigatoriamente, perpassará pelo procedimento de licenciamento, bem como acontece com o instituto da compensação na Lei da Mata Atlântica. Há de se ressaltar, então, que quando da necessidade de apresentação do Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental ao órgão licenciador, a compensação ambiental será devida para o apoio, a implementação, a criação e a manutenção das Unidades de Conservação (UCs).

Destaca-se que as particularidades do instituto em análise, a saber, principalmente, da especificidade que envolve a criação/apoio de UCs, tornam esse dispositivo verdadeiramente brasileiro. Tem-se, além disso, que a destinação de recursos para a

manutenção do Sistema Nacional de Unidades de Conservação permite a viabilidade do próprio sistema⁷⁷. Farias e Ataíde realçam ainda, que

É importante destacar que a criação/apoio de UCs de Proteção Integral constitui a política ambiental mais efetiva a médio e longo prazo no que tange à conservação dos recursos naturais. Enquanto os demais mecanismos apenas colocam limites à exploração dos recursos naturais, esse mecanismo, em regra, procura isolar, de forma definitiva, certas áreas do processo de desenvolvimento, gerando um ativo ecológico para as gerações futuras⁷⁸

Isto posto, o que se pretende da compensação ambiental é compensar uma perda ambiental que não há como ser evitada (por se tratarem de impactos ambientais não mitigáveis/não elimináveis) com um almejado ganho ambiental⁷⁹, através da geração de um ativo ecológico, que, nesse diapasão se trata da criação/manutenção das UCs.

Há de se acrescentar que a compensação ambiental prevista do art. 36 trata-se de reparação *ex ante*, uma verdadeira reparação civil antecipada, já que diz respeito à responsabilização pelos danos futuros e certos⁸⁰, quando do licenciamento ambiental para implantação de determinada atividade/empreendimento. Dessa forma, os empreendimentos que causem significativo impacto ambiental, estão sujeitos ao cumprimento da obrigação de uma compensação ambiental de natureza antecipada. Essa particularidade do instituto em comento apenas ratifica a efetividade e particularidade do mecanismo enquanto política ambiental.

3.4.2 A criação e manutenção de UCs do Grupo de Proteção Integral

Consoante o *caput* do art. 36, da Lei SNUC, a implantação e manutenção das UCs do Grupo de Proteção Integral é de obrigação do empreendedor nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental. Além disso, tem-se que tal obrigação, na qual se fundamenta a compensação ambiental da referida lei, é de essencial importância para o meio ambiente ecologicamente equilibrado, haja vista a geração de um ativo ecológico ante uma perda ambiental.

Para enfatizar a importância da criação e apoio às UCs há de ser explicado de que se tratam. De acordo com o art. 2º, I, da Lei nº 9.985/2000, as unidades de conservação são

⁷⁷ FARIAS, Talden; ATAÍDE, Pedro Henrique Sousa de. **A compensação ambiental do art. 36 da Lei n. 9.985/2000:** aspectos conceituais e questões controvertidas. Revista de Direito Ambiental, v. 1, 2016. p. 237.

⁷⁸ Ibidem, p. 238.

⁷⁹ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000.** Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 190.

⁸⁰ _____ Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação.** São Paulo: Atlas, 2009. p. 125.

espaços territoriais e seus recursos ambientais com características naturais relevantes. É explicado no dispositivo que tais espaços territoriais são instituídos legalmente pelo Poder Público, com vistas à sua conservação e proteção.

Machado ressalta que as UCs tratam de áreas protegidas e sua criação poderá envolver ou não uma “consulta pública” e acrescenta que, além desta, é preciso elaborar estudos técnicos para essa criação⁸¹. Ademais, cabe elucidar que as UCs, consoante a Lei SNUC, estão divididas em dois grupos, separados por características típicas, quais sejam: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

São às UCs do Grupo de Proteção Integral que se destinam os recursos financeiros devidos da compensação ambiental do art. 36, da Lei SNUC. Nesse grupo estão incluídas cinco tipos de unidades de conservação, quais sejam: a Estação Ecológica, a Reserva Biológica, o Parque Nacional, o Monumento Natural e o Refúgio de Vida Silvestre. Tais categorias, por sua vez, são especificadas dos artigos 9º ao 13, da referida lei, destinadas, em geral, da realização de pesquisas científicas, voltadas às questões ambientais, à preservação do meio ambiente (seja da biota, de ecossistemas naturais, de sítios naturais ou ambientes naturais).

3.4.3 Críticas à aplicabilidade do instituto

É fato que a regulamentação da compensação ambiental, prevista pela Lei SNUC, foi de grande avanço para a proteção ambiental, já que prevê a obrigação de compensar quando da implantação de empreendimentos de significativo impacto ambiental e vincula tal compensação à implantação e manutenção de Unidades de Conservação, uma particularidade da legislação ambiental brasileira no que tange ao instituto.

Bechara, no entanto, aponta algumas ressalvas ao instituto, ao propor seu aprimoramento. Um dos pontos que a autora aponta como problemática é a necessidade de ampliação dos critérios de exigibilidade da compensação ambiental, haja vista que a obrigação imposta é dirigida somente aos empreendimentos sujeitos ao EIA/RIMA, o que deixaria outros empreendimentos/atividades poluidoras de fora de arcar com essa obrigação, restando à sujeição a outras medidas compensatórias⁸², no entanto, há de se ressaltar que

Ocorre que, se analisarmos melhor a legislação ambiental, não existe uma “regra geral” que autorize medidas compensatórias específicas – que, observando bem,

⁸¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 973 e 974.

⁸² BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000**. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 312.

nada mais são do que medidas de responsabilidade civil antecipada –, havendo, quando muito, disposições específicas para certos tipos de intervenções no ambiente, como, por exemplo, para supressão de APP e para supressão de vegetação do Bioma Mata Atlântica. As medidas compensatórias, portanto, acabam sendo estabelecidas, via de regra, com base em princípios e normas gerais, as quais, contudo, não parecem contemplar esse tipo de mecanismo compensatório antecipatório, mas apenas os mecanismos de prevenção e mitigação dos danos, e, naturalmente, os de recomposição do ambiente lesado. E isso coloca o órgão ambiental em situação de penosa fragilidade.⁸³

Além disso, Farias e Ataíde trazem outro ponto de importante discussão, o da necessidade de analisar se os objetivos propostos pela Lei SNUC estão sendo, de fato, concretizados, a saber, principalmente, da preservação de ecossistemas naturais. Ao conjurar uma pesquisa realizada por Bruno Aguiar, no Estado de Pernambuco, constatou-se que as UCs existem apenas formalmente, uma vez que apenas uma pequena parte delas tem plano de manejo e cumpre com os propósitos da Lei 9.985/2000⁸⁴.

O acompanhamento das UCs e das ações de compensação são de fundamental importância, tanto para uma futura evolução do instituto, quanto para uma análise contínua dos planos de atuação e, portanto, a atividade fiscalizatória é essencial para a concretização das finalidades da lei em comento. Para tanto, os supramencionados autores propõem a atuação dos tribunais de contas no controle da transferência dos recursos financeiros como recomendação para fiscalização dos fundos e de sua correspondente finalidade.

⁸³ BECHARA, Érika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000**. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 316.

⁸⁴ FARIAS, Talden; ATAÍDE, Pedro Henrique Sousa de. **A compensação ambiental do art. 36 da Lei n. 9.985/2000: aspectos conceituais e questões controvertidas**. Revista de Direito Ambiental, v. 1, 2016. p. 262.

4 UMA ANÁLISE COMPARADA DO INSTITUTO DA COMPENSAÇÃO ECOLÓGICA DO DIREITO AMBIENTAL FRANCÊS

O entendimento da disposição de medidas compensatórias como meio de preservação o meio ambiente, na França, teve inspiração na Convenção de Ramsar, em 1971, na qual surge a primeira forma de compensação num âmbito ecológico, a compensação das zonas úmidas. A legislação francesa via, a princípio, na possibilidade de compensar uma perda negativa com um ganho ambiental positivo, uma maneira de efetivar a restauração de ecossistemas, haja vista as externalidades negativas do desenvolvimento de algumas atividades econômicas.

A preocupação em prever a compensação do meio ambiente frente aos impactos ambientais, causados pelo desenvolvimento de atividades ou implantação de empreendimentos, surgiu, na França, de maneira antecipada quando comparamos com a regulamentação do instituto na legislação brasileira. Foi no ano de 1976, na Lei sobre a Proteção da Natureza, que o ordenamento jurídico francês previra, pela primeira vez, a possibilidade do estabelecimento de medidas compensatórias quando da obrigatoriedade de apresentação de um estudo de impacto.

De acordo com o que já fora elucidado nos capítulos anteriores, a análise do cenário internacional, no qual se sustentou o desenvolvimento do instituto da compensação no Direito ambiental, é de fundamental importância para a alocação do contexto social e econômico que se insere a proteção ambiental como um todo e, mais especificamente, os mecanismos que a amparam. É com a intenção de enriquecer o debate acerca dos mecanismos de compensação que o presente capítulo busca abordar, de maneira geral, como se deu o processo de reconhecimento da compensação como mecanismo de proteção ambiental no direito francês, bem como a aplicabilidade legal dos institutos compensatórios no país.

Será explicitado, frente a abordagem das normativas que amparam a aplicação das medidas compensatórias na França, que estas, assim como no Brasil, se aplicam a objetos ecológicos diversos, já que não apresentam um único instituto de compensação.

Esse último capítulo desse estudo proporá, por conseguinte, uma análise crítica, através da comparação dos institutos de compensação brasileiro e francês, com base nas explicações aqui realizadas, a fim de entender se existem maneiras de aprimorar as normativas, ante as críticas a serem elucidadas, com o fim de promover uma proteção ambiental mais efetiva na defesa de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

4.1 O CONTEXTO EVOLUTIVO DOS MECANISMOS DE COMPENSAÇÃO NA FRANÇA

Na seara internacional, o termo “compensação” aparece, pela primeira vez, por volta de 1970, no Direito Ambiental. Precisamente no ano de 1971, tal termo surge num contexto jurídico-ambiental na Convenção de Ramsar, relativa à proteção das zonas húmidas de importância internacional, especialmente quanto habitat de aves aquáticas. Em seu artigo 4º, fora disposto que deverá ser feita a compensação de qualquer perda de recursos da zona úmida incluída na Lista, a fim de promover a conservação dessas zonas e de aves aquáticas⁸⁵.

Poucos anos depois do firmamento da referida Convenção, o direito francês passa a prever o estabelecimento de medidas compensatórias quando da obrigatoriedade do estudo de impacto ante a implantação de alguma obra/empreendimento, através da Lei sobre a Proteção da Natureza, em 1976. Tem-se, assim, que a regulamentação da compensação, no direito ambiental francês, foi estreitamente influenciada pelos esforços internacionais de proteção ambiental e, notadamente, pela Convenção de Ramsar⁸⁶.

A supracitada lei francesa acerca da proteção da natureza, normativa sobre a qual repousa a regulamentação atual sobre o instituto da compensação, passou a dispor a imposição da realização da implantação de obras, projetos e atividades em respeito ao objetivo triplo de “evitar/reduzir/compensar”, conhecida como sequência ERC⁸⁷. É assim que dispõe seu art. 2º:

Art. 2 - Les travaux et projets d'aménagement qui sont entrepris par une collectivité publique ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation ainsi que les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations d'environnement.

Les études, préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences.

Le contenu de l'étude d'impact qui comprend au minimum une analyse de l'état initial du site et de son environnement, l'étude des modifications que le projet y engendrerait et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement;⁸⁸

⁸⁵ BRASIL. Decreto nº 1.905, de 16 de maio de 1996. Promulga a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como Habitat de Aves Aquáticas, conhecida como Convenção de Ramsar, de 02 de fevereiro de 1971. Art. 4º. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm> . Acesso em: 12 ago. 2019.

⁸⁶ LUCAS, Marthe. *Étude juridique de la compensation écologique*. France: L.G.D.J, 2015. p. 11-15.

⁸⁷ JACOB, Céline. *et al. Vers une politique française de compensation des impacts sur la biodiversité plus efficace: défis et perspectives*. vol. 14. n. 3. France: Vertigo, 2014. p. 3.

⁸⁸ FRANCE. Loi nº 76-629, du 10 juillet 1976. *Relative à la protection de la nature*. Art. 2. Disponível em <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006846404&cidTexte=LEGITEXT000006068553&dateTexte=19760713>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

Em consonância com o artigo em comento, realça-se a necessidade da realização do estudo de impacto como instrumento que antecede a compensação. A normativa dispõe que os projetos ou obras que potencialmente causem prejuízos ao meio ambiente hão de apresentar um estudo de impacto que aprecie as consequências da implantação do projeto e estabelece que é através desse estudo que serão dispostas medidas para compensar as consequências ambientais negativas, desde que estas não possam ser suprimidas.

A respeito da relação entre estudo de impacto e compensação, Marthe Lucas aduz que o aparecimento legal das medidas compensatórias no Direito Ambiental se deu, principalmente, no âmbito das avaliações sobre o meio ambiente. Com isso, a autora afirma que o estudo de impacto se faz justamente como um procedimento administrativo de abordagem científica com fulcro na análise da inserção de um projeto/obra no meio ambiente⁸⁹. Assim ratifica a autora:

Le responsable d'un projet d'ouvrage ou d'activité est chargé de présenter successivement un état des lieux relatif à l'environnement du périmètre de l'opération projetée, une évaluation des impacts potentiels ainsi qu'une présentation des mesures d'atténuation de l'impact. L'étude d'impact transmise à l'autorité compétente est alors l'un des éléments pris en compte par celle-ci pour valider l'opération. Lorsqu'elle est prévue, la compensation fait immanquablement partie de la rubrique destinée à faire face aux dommages environnementaux.⁹⁰

Dessa maneira, tem-se que o estudo de impacto é uma das condições para a autorização do projeto ou obra, condições estas que também incluem a apresentação do estado ambiental do lugar onde se situará a obra, uma avaliação dos impactos potenciais e a indicação de medidas de atenuação do potencial impacto. Sendo assim, é da prévia apresentação do estudo de impacto que se prevê o estabelecimento da compensação, chamada na França, de compensação ecológica, a fim de equilibrar os prejuízos ao meio ambiente através de ações positivas em favor deste.

Há de se aduzir ainda, que o estudo de impacto, no direito francês, faz-se inserido na perspectiva de antecipação dos danos ambientais e, por isso, está diretamente atrelado à noção do princípio ambiental da prevenção, já que este se pauta justamente na prevenção dos impactos ao meio ambiente, sendo o estudo de impacto um dos instrumentos capazes de antever os prejuízos ao meio ambiente.

Consoante se observa do que já foi aqui tratado, apesar do direito francês ter se preocupado em estabelecer a compensação como aspecto basilar em sua política de preservação do meio ambiente, somente o art. 2º, da Lei sobre a Proteção da Natureza (*Loi n°*

⁸⁹ LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique**. France: L.G.D.J, 2015. p.15.

⁹⁰ Ibidem.

76-629, du 10 juillet 1976), previa a possibilidade de compensação ecológica, consoante à sequência ERC (evitar, reduzir, compensar).

Ainda que a legislação ambiental francesa se mostre progressista, sob o aspecto da compensação, haja vista sua atenção em legislar sobre a temática, o dispositivo legal dedicado à previsão de mecanismos compensatórios se mostrou insuficiente. De acordo com Martin, ante a previsão da Lei nº 76-629, marcou o mau delineamento da compensação como objeto jurídico, não tendo o conceito de compensação abrangido o Código do Meio Ambiente, tampouco aparecido na jurisprudência francesa⁹¹.

Dupont e Lucas elaboram que os fatores que levaram a tardia regulamentação específica do instituto da compensação, no Direito Ambiental francês, pautavam em entraves técnicos, a saber, da avaliação do dano e seu equivalente ecológico, da dificuldade de determinação de valores adicionais, da dificuldade específica de restaurar certos habitats naturais e alguns outros. Aduzem ainda, que o gatilho para a sua efetiva normatização foi no evento europeu “*Grenelle de L’Environnement*”, ocasião em que restou determinada a obrigação por parte da autoridade administrativa de reforçar os meios de controlar e determinar sanções administrativas, bem como os mecanismos de obrigação do poluidor a efetuar medidas compensatórias⁹².

A legislação específica sobre o instituto da compensação ecológica, por conseguinte, só adveio em 2016, com a Lei pela Reconquista da Biodiversidade, da Natureza e das Paisagens (*Loi nº 2016-1087, du 8 août 2016*). Esta passou a consagrar, pela primeira vez, a expressão “compensação dos danos à biodiversidade” e começa a dispor, de maneira mais completa, acerca da aplicabilidade do instituto e seus operadores.

4.2 A RETOMADA DA COMPENSAÇÃO COM A LEI PELA RECONQUISTA DA BIODIVERSIDADE, DA NATUREZA E DAS PAISAGENS

De acordo com as explicações prévias, apesar do pioneirismo francês na regulamentação jurídica da compensação, em matéria de Direito Ambiental, os dispositivos normativos que previam a possibilidade de medidas compensatórias se fizeram insuficientes para, de fato, promover um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e proteção

⁹¹ MARTIN, Gilles J. **La compensation écologique: de la clandestinité honteuse à l'affichase mal assumé.** Revue juridiques de l'environnement. France: Lavoisier, vol. 4, 2016. p. 604.

⁹² DUPONT, Valérie; LUCAS, Marthe. **La loi pour la reconquête de la biodiversité : vers un renforcement du régime juridique de la compensation écologique.** France: Cahiers Droit Sciences & Technolohies, 2017, p. 144.

ambiental. Isto porque faltavam diretrizes legais para a aplicabilidade prática da compensação ecológica, restando o único artigo sobre o tema desguarnecido de critérios objetivos.

Somente em 2016, com a Lei pela Reconquista da Biodiversidade, da Natureza e das Paisagens (RBNP), o direito francês reforça o instituto da compensação ao dispor de critérios para o estabelecimento de medidas compensatórias, visando, a partir no novo regime jurídico, uma maior eficácia desse instrumento econômico ante a facilitação de sua aplicabilidade. O artigo L.114-1 da referida lei estabelece que:

Art. L. 114-1. 2° Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, **de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées**⁹³. (Grifo nosso)

Destarte, infere-se, de acordo com o supracitado artigo, que, além de estar pautada no princípio do poluidor-pagador, na legislação francesa, a compensação ecológica encontra suporte incisivo no princípio da ação preventiva e da correção, estando esta elencada como último recurso para a preservação do meio ambiente, a fim de contrabalançar os danos que não podem ser evitados nem reduzidos, levando em consideração as espécies nele envolvidas, os habitats naturais e as funções ecológicas afetadas pelo impacto ambiental.

Ademais, ante a nova lei, o Código do Meio Ambiente francês passa a esmiuçar alguns conceitos que envolvem o instituto. É enfatizado, no texto legal, o critério da localidade quando da aplicação de uma medida compensatória, em respeito à equivalência ecológica, bem como são estabelecidas as possibilidades de adimplemento da obrigação de cumprir com uma medida compensatória. Assim é aduzido:

Art. L. 163-1.-I.-Les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité sont les mesures prévues au 2° du II de l'article L. 110-1 et rendues obligatoires par un texte législatif ou réglementaire pour compenser, dans le respect de leur équivalence écologique, **les atteintes prévues ou prévisibles à la biodiversité occasionnées par la réalisation d'un projet de travaux ou d'ouvrage ou par la réalisation d'activités ou l'exécution d'un plan, d'un schéma, d'un programme ou d'un autre document de planification.**

II.-Toute personne soumise à une obligation de mettre en œuvre des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité y satisfait soit directement, soit en confiant, par contrat, la réalisation de ces mesures à un **opérateur de compensation**

⁹³ FRANCE. **Loi pour la reconquête de la Biodiversité, de la nature et des paysages** (RBNP). JORF N° 0184, du 9 agosto 2016. Art. 114. Disponível em: <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006846404&cidTexte=LEGITEXT000006068553&dateTexte=19760713>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

défini au III du présent article, soit par l'acquisition d'unités de compensation dans le cadre d'un site naturel de compensation défini à l'article

L. 163-3. Lorsque la compensation porte sur un projet, un plan ou un programme soumis à évaluation environnementale, la nature des compensations proposées par le maître d'ouvrage est précisée dans l'étude d'impact présentée par le pétitionnaire avec sa demande d'autorisation. III.-Un opérateur de compensation est une personne publique ou privée chargée, par une personne soumise à une obligation de mettre en œuvre des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité, de les mettre en œuvre pour le compte de cette personne et de les coordonner à long terme.⁹⁴ (Grifo nosso).

Em análise aos dispositivos legais do Código do Meio Ambiente francês, em especial o art. 136-1, II, fora prevista a atuação de um novo agente, o “operador de compensação”. Trata-se de uma pessoa pública ou privada encarregada, por uma pessoa submetida a uma obrigação de prestação de medida compensatória (pessoa esta que pode se tratar do proprietário de uma obra, um empreendedor), a colocar em prática as medidas de compensação exigidas. Cabe também ao operador de compensação acompanhar o cumprimento das medidas estabelecidas em longo prazo. A figura do operador de compensação é apenas uma das maneiras de cumprir com a obrigação de dispor de medidas compensatórias. A respeito das possibilidades de adimplemento da obrigação de compensar elencadas pela normativa, tem-se que:

Selon l'article L. 163-1 II du Code de l'environnement, le responsable d'une obligation de compensation dispose de trois options pour la mener à bien. La première hypothèse est celle où il y satisfait directement. Elle est de loin la moins courante dans la mesure où la réalisation de mesures compensatoires nécessite souvent un savoir-faire en matière d'ingénierie écologique lorsqu'il s'agit de restauration de milieux, de rétablissement de fonctionnalités ou d'évaluation d'additionnalité écologique. La deuxième hypothèse concerne l'acquisition d'unités de compensation dans le cadre d'un site naturel de compensation et constitue en soi une nouveauté (voir infra). La troisième hypothèse est celle de la contractualisation avec un opérateur de compensation à qui le maître d'ouvrage déléguerait la réalisation des mesures⁹⁵.

Observa-se, por conseguinte, que, ao contrário do dispositivo geral, de 1976, acerca da compensação, no direito francês, a lei pela reconquista da biodiversidade, da natureza e das paisagens, acaba por afunilar os critérios de aplicação das medidas compensatórias, não só pela previsão de novos atores na conjuntura de cumprir com as medidas impostas, mas também pela constituição de “*sites naturels*”, os quais antecipam as necessidades de compensação – mecanismo inspirado no sistema *mitigation banking*, nos

⁹⁴ FRANCE. **Loi pour la reconquête de la Biodiversité, de la nature et des paysages** (RBNP). JORF Nº 0184, du 9 août 2016. Art. 163-1 e Art. 163-3. Disponível em:

<<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006846404&cidTexte=LEGITEXT000006068553&dateTexte=19760713>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

⁹⁵ DUPONT, Valérie; LUCAS, Marthe. **La loi pour la reconquête de la biodiversité : vers un renforcement du régime juridique de la compensation écologique**. France: Cahiers Droit Sciences & Technolohies, 2017, p. 150.

Estados Unidos⁹⁶. No que tange à essa nova maneira de cumprir com as medidas compensatórias impostas, Matin explica que:

Les sites naturels de compensation sont “des opérations de restauration ou de développement d’éléments de biodiversité” qui “peuvent être mises en place par des personnes publiques ou privées, afin de mettre en œuvre les mesures de compensation définies au I de l’article L. 163-1, **de manière anticipée et mutualisée**”. Sont ainsi consacrées, d’une part, l’existence d’un nouveau « métier », dont l’objet sera de mettre en œuvre des mesures de compensation pour le compte des personnes tenues à une telle obligation, d’autre part, celle d’un nouveau “marché”, en permettant à certains opérateurs de compensation d’anticiper les besoins des aménageurs en “fabriquant” de la biodiversité, afin de leur vendre des “unités de compensation” correspondant à ces besoins. Très peu loquace pour une fois, la loi précise seulement que “les sites naturels de compensation font l’objet d’un agrément préalable de l’État, selon des modalités définies par décret” (Grifo nosso)⁹⁷.

Inaugura-se, no direito francês, por conseguinte, a chamada “compensação por oferta”, a qual gera “créditos de compensação”, que, por sua vez, serão geridos por profissionais especializados e depois vendidos ao empreendedor /dono da obra/dono do projeto, que tem o dever de compensar, a fim de quitar sua obrigação. É dever da própria autoridade administrativa de “quantificar” o número de créditos a serem adquiridos em razão do empreendimento⁹⁸.

4.3 A DIVERSIDADE DOS REGIMES DE COMPENSAÇÃO ECOLÓGICA NO DIREITO AMBIENTAL FRANCÊS E AS CRÍTICAS À INDETERMINAÇÃO DE SEUS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Antes mesmo da regulamentação mais específica dada às medidas compensatórias, frente ao firmamento da Lei RBNP, o Direito Ambiental francês, timidamente, propusera outros mecanismos de compensação ecológica, a fim de suportar as novas necessidades de proteção ambiental, principalmente objetivando a preservação de diferentes ecossistemas, os quais podem se fazer múltiplos objetos jurídicos.

Assim como a legislação ambiental brasileira, a qual não apresenta apenas um instituto de compensação, a saber, das variadas espécies de medidas compensatórias analisadas no presente trabalho, o direito francês apresenta diferentes regimes jurídicos de

⁹⁶ DUPONT, Valérie; LUCAS, Marthe. **La loi pour la reconquête de la biodiversité : vers un renforcement du régime juridique de la compensation écologique**. France: Cahiers Droit Sciences & Technolohies, 2017, p. 151.

⁹⁷ MARTIN, Gilles J. **La compensation écologique: de la clandestinité honteuse à l'affichase mal assumé**. Revue juridiques de l'environnement. France: Lavoisier, vol. 4, 2016. p. 615.

⁹⁸ GUÉRIN, Morgane. **La compensarion écologique à travers le monde** : source d'inspiration. France: Mission Économie de la Biodiversité, v. 10, 2016. p. 08.

compensação ecológica, ante a pluralidade de seus objetos. São exemplos desses regimes especiais de compensação: a compensação prevista das operações de desmatamento, do Código Florestal, e a previsão de compensação do meio aquático⁹⁹.

A compensação determinada pelo Código Florestal francês estabelece que:

Art. L. 311-4. - L'autorité administrative peut subordonner son autorisation au respect d'une ou plusieurs des conditions suivantes :

1º La conservation sur le terrain de réserves boisées suffisamment importantes pour remplir les rôles utilitaires définis à l'article L. 311-3 ;

2º L'exécution de travaux de reboisement sur les terrains en cause ou de boisement ou reboisement sur d'autres terrains, pour une surface correspondant à la surface défrichée, assortie le cas échéant d'un coefficient multiplicateur compris entre 2 et 5, déterminé en fonction du rôle écologique ou social des bois visés par le défrichement. Le cas échéant, le représentant de l'Etat dans le département pourra imposer que le boisement compensateur soit réalisé dans la même région forestière ou dans un secteur écologiquement ou socialement comparable¹⁰⁰. (Grifo nosso).

Esse artigo do Código Florestal prevê o “*boisement compensateur*”, uma espécie de florestação compensatória, a fim de promover o equilíbrio ecológico ante uma deflorestação autorizada pelas autoridades administrativas. Cabe, nesse diapasão, à autoridade administrativa estabelecer a obrigação de compensação quando da autorização da intervenção florestal. Há de se ressaltar ainda, que a autoridade competente pode requerer uma reflorestação compensatória independentemente da amplitude do desmatamento autorizado e, a imposição dessa medida compensatória também não está condicionada à feitura de um estudo de impacto¹⁰¹.

Outrossim, no que tange à compensação prevista para os ambientes aquáticos, tem-se que foi teve sua regulamentação influenciada pela previsão da compensação das zonas húmidas, da Convenção de Ramsar. Dessa maneira, trata-se da aplicação do que restou convencionado na referida Convenção às águas e aos meios aquáticos.

Enfatiza-se, dessa maneira, que todas as instalações, projetos, obras e atividades suscetíveis de externalidades negativas nos ecossistemas aquáticos estão sujeitos a uma autorização. Essa obrigação passou a ser prevista em 1992 pela Lei a respeito da água, a qual propõe um estudo de impacto especializado. Por conseguinte, a compensação, nesse diapasão,

⁹⁹ LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique**. France: L.G.D.J, 2015. p.134.

¹⁰⁰ FRANCE. Loi n° 2001-602, du 9 juillet 2001. **Loi d'orientation sur la forêt**. JORF n°159 du 11 juillet 2001.

Art. L. 311-4. Disponível em:

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=98A4E3B6B19F5A03874DB0B04DFDBD2E.tpdjo09v_1?cidTexte=JORFTEXT000000223691&dateTexte=20010710>. Acesso em: 13 ago. 2019.

¹⁰¹ LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique**. France: L.G.D.J, 2015. p.140.

será prevista dos projetos/atividades/empreendimentos que causem potencial impacto aos ambientes aquáticos¹⁰².

O ordenamento jurídico francês ainda prevê outras modalidades de compensação, mas a mais incisiva, ante à análise da doutrina francesa, parece ser a compensação quando da apresentação do estudo de impacto, prevista desde 1976. Lucas aponta, portanto, que um obstáculo à aplicabilidade das medidas compensatórias na França é a heterogeneidade do objeto jurídico da compensação, bem como a multiplicidade de suas formas, já que impõe, na legislação ambiental francesa, a indeterminação dos objetivos ecológicos e dos critérios que circundam a aplicação dos diferentes regimes jurídicos da compensação ecológica¹⁰³.

4.4 UMA BREVE ANÁLISE COMPARATIVA DAS EXPERIÊNCIAS JURÍDICAS BRASILEIRA E FRANCESA QUANTO À REGULAMENTAÇÃO DA COMPENSAÇÃO

Diante de todo o exposto, faz-se necessário tecer algumas considerações a respeito dos dispositivos normativos brasileiro e francês que regulam o instituto da compensação no Direito Ambiental. Isto porque, uma análise comparada das medidas compensatórias, auxilia na compreensão desse instrumento econômico como mecanismo de proteção ambiental, bem como acaba por projetar possíveis caminhos para um aperfeiçoamento das medidas compensatórias do âmbito local ao global.

A princípio, há de evocar que, frente ao estudo meramente normativo, ambas as legislações associam as avaliações de impacto ambiental (principalmente no que tange à apresentação do estudo de impacto ambiental) à disposição de medidas compensatórias para promoção do equilíbrio ecológico. No Brasil, as atividades de efetiva ou potencialmente poluidoras estão sujeitas ao licenciamento ambiental (art. 10. Lei nº 6.938/81) e as atividades que estão aptas a provocar um significativo impacto ambiental, deverão apresentar o EIA/RIMA no procedimento de licenciamento ambiental.

Atenta-se, sob esse aspecto, à Lei da Mata Atlântica, a qual, em seu art. 15 (vide página 32), prevê a obrigatoriedade de elaboração do Estudo Impacto Ambiental na conjectura de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ao meio ambiente. Além disso, a referida lei também suporta o condicionamento da supressão de

¹⁰² LUCAS, Marthe. *Étude juridique de la compensation écologique*. France: L.G.D.J, 2015. p.141.

¹⁰³ Ibidem. p.167.

vegetação, nos moldes legais, ao licenciamento ambiental e a consequente apresentação de EIA/RIMA¹⁰⁴.

Ainda no que concerne à regulamentação do instituto da compensação no direito brasileiro, há de se evocar a compensação ambiental prevista na Lei nº 9.985/2000, a qual também versa acerca da necessidade de licenciamento ambiental para os empreendimentos de significativo impacto ambiental, com fundamento no estudo de impacto ambiental (EIA/RIMA), para a consequente reparação antecipada através da implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral (art. 36, da Lei nº 9.985/2000)¹⁰⁵.

Na legislação francesa, a regulamentação geral da compensação se deu, por completo, em torno do estudo de impacto, o qual se pode equiparar ao Estudo de Impacto Ambiental na normativa brasileira. É a Lei relativa à Proteção da Natureza, em 1976, que prevê a compensação dos impactos ao meio ambiente ante a implantação de obra/empreendimento, os quais não possam ser evitados ou reduzidos¹⁰⁶. Tem-se, por conseguinte, que a lei em comento, no seu art. 2º (vide pagina 44), dispõe que os estudos prévios à realização de obras, que possam degradar o meio ambiente, devem conter um estudo de impacto, o qual tem como objetivo a apreciação das consequências ambientais da implantação de determinado projeto¹⁰⁷. Acerca do estudo de impacto e a compensação na França, a União Internacional para a Conservação da Natureza, filiada à UNESCO, dispõe:

La loi Grenelle II apporte des avancées au code de l'environnement, notamment sur la réforme des études d'impacts. L'article L. 122-3 du Code de l'environnement modifié par l'article 230 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 précise que **l'étude d'impact doit comprendre: « [...] les mesures proportionnées envisagées pour éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine** ainsi qu'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur l'environnement ou la santé humaine ». Cette obligation de présenter, au sein de l'étude d'impact, les modalités de suivi des mesures prises et du suivi de leurs effets sur l'environnement et la santé humaine n'était jusqu'alors obligatoire que pour des réglementations spécifiques telles que pour les installations classées pour la

¹⁰⁴ BRASIL. Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006. **Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 17 ago. 2019.

¹⁰⁵ BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. **Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 17 ago. 2019.

¹⁰⁶ UICN, L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. **La compensation écologique: État des lieux et recommandations.** Paris, France. p. 10. Disponível em: <http://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Etude_Compensation_UICN_France.pdf>. Acesso em : 17 ago. 2019.

¹⁰⁷ FRANCE. Loi n° 76-629, du 10 juillet 1976. **Relative à la protection de la nature.** Art. 2. Disponível em <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006846404&cidTexte=LEGITEXT000006068553&dateTexte=19760713>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

protection de l'environnement (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à la législation sur l'eau¹⁰⁸. (Grifo nosso).

Sendo assim, ressalta-se que é através do estudo de impacto que são dispostas medidas a fim de compensar o meio ambiente frente aos efeitos ambientais negativos de um projeto. Consoante Lucas, portanto, o campo de aplicação de medidas compensatórias está intimamente ligado à aplicabilidade do estudo de impacto francês¹⁰⁹, o que corresponde à regulamentação da compensação no direito ambiental brasileiro quando falamos, por exemplo, na compensação da Lei SNUC.

Enfatiza-se, ainda, que, a maior parte das medidas compensatórias, na legislação francesa, são compensações *ex ante*¹¹⁰. Isto se explica ante a previsão, na regulamentação geral do instituto, da necessidade da feitura do estudo de impacto quando da realização de atividade/obra/empreendimento que possam impactar negativamente o meio ambiente¹¹¹.

No que tange às medidas compensatórias no campo das reservas florestais, tanto o Brasil quanto a França estabelecem, em seus respectivos Códigos Florestais, a possibilidade de compensação, no entanto, sob diferentes perspectivas, o que se dá, provavelmente, em razão da demanda local de proteção ambiental nesse meio.

No Brasil, a compensação do Código Florestal diz respeito à Reserva Legal, a qual tem como função a garantia do uso econômico sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, bem como a de possibilitar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos. Na França, por sua vez, o termo “compensação” sequer é mencionado quando no dispositivo elencado como instituto compensatório de direito ambiental, restando à doutrina aduzir que, de fato, se trata de uma espécie de medida compensatória no país, já que prevê uma espécie de reflorestamento quando nos casos de desmatamento legal.

Em observação às normativas de compensação prevista no Código Florestal brasileiro e francês, apesar dos diferentes propósitos de proteção ambiental, resta evidente que a delimitação do objeto jurídico da compensação, no direito ambiental brasileiro, sob esse aspecto, é muito mais concreta, bem como os desdobramentos da aplicabilidade de seu instituto, o que corrobora para efetividade na persecução dos objetivos desse instrumento,

¹⁰⁸ UICN, L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. **La compensation écologique: État des lieux et recommandations**. Paris, France. p. 11. Disponível em: <http://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Etude_Compensation_UICN_France.pdf>. Acesso em : 17 ago. 2019.

¹⁰⁹ LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique**. France: L.G.D.J, 2015. p. 104.

¹¹⁰ Ibidem, p. 38.

¹¹¹ FRANCE. Loi n° 76-629, du 10 juillet 1976. **Relative à la protection de la nature**. Art. 2. Disponível em <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006846404&cidTexte=LEGITEXT000006068553&dateTexte=19760713>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

notadamente o de contrabalançar o desenvolvimento econômico com a proteção ao meio ambiente, a fim de promover um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Ao analisar as medidas compensatórias dos códigos florestais brasileiro e francês, é muito pertinente trazer a crítica que faz a jurista Lucas sobre a indeterminação dos fundamentos jurídicos da compensação ecológica, como um todo, no direito francês, a autora aponta, ainda, que essa indeterminação acabou por gerar uma pluralidade de formas e objetos de compensações ecológicas, as quais restam ainda indefinidas em finalidade e aplicabilidade no ordenamento jurídico¹¹². A crítica que faz a autora corrobora com a percepção de que a compensação prevista no Código Florestal francês acaba por cair numa inefetividade jurídica do instituto. Esse cenário de não determinação concreta dos objetos jurídicos das medidas compensatórias se iniciou em 1976, com a Lei relativa à proteção da natureza, e perdurou por quarenta anos até a edição na Lei RBNP, a qual apresenta, desde então, o instituto mais consolidado da compensação no país.

Apesar de parecer a legislação brasileira mais efetiva no que tange à disposição legal de suas diferentes espécies de medidas compensatórias, a Lei RBNP francesa pode apresentar um avanço quanto às normativas brasileiras, sob o aspecto do estabelecimento da compensação, de natureza antecipada, nos casos de potencial dano à biodiversidade causados pela implantação de projetos, obras, empreendimentos (Art. L. 163-1 e L. 163-3, da Lei RBNP). Martin assim ratifica:

Pour atteindre l'équivalence et l'absence de perte nette, il conviendrait d'abord de savoir évaluer avec exactitude l'état du milieu ex ante, ensuite de maîtriser parfaitement les processus mis en œuvre à travers les mesures compensatoires, enfin être capable d'en assurer un suivi strict et d'évaluer l'état du milieu. Il ne s'agit pas de nier ici les progrès considérables réalisés par la science écologique et les techniques de l'ingénierie, ni de faire un procès d'intention à ceux qui tentent de les appliquer sur le terrain. Il s'agit seulement d'être conscient de leurs limites et de souhaiter que la loi n'exprime pas des objectifs inatteignables en l'état de nos connaissances¹¹³.

Destarte, a referida lei determina que todo proprietário de obra/empreendimento tem a obrigação de cumprir, antecipadamente, medidas compensatórias ante o potencial de impactar o meio ambiente, com base na avaliação dos impactos ao meio ambiente do estudo de impacto. Tal concepção recai sobre uma crítica de Bechara à regulamentação da compensação ambiental no Brasil.

¹¹² LUCAS, Marthe. *Étude juridique de la compensation écologique*. France: L.G.D.J, 2015. p. 100.

¹¹³ MARTIN, Gilles J. *La compensation écologique: de la clandestinité honteuse à l'affichasse mal assumé*. Revue juridiques de l'environnement. France: Lavoisier, vol. 4, 2016. p. 609.

Bechara, quando argumenta acerca da necessidade da ampliação dos critérios de exigibilidade da compensação ambiental da Lei SNUC, reforça que esta é autorizada quando do cumprimento do requisito “significativo impacto ambiental” por parte dos empreendimentos sujeitos ao EIA/RIMA. A autora entende que a normativa brasileira acaba por excluir da compensação ambiental *ex ante*, nos moldes da Lei SNUC, outros empreendimentos com potencial degradador, mas que não se enquadram no mencionado requisito. Estes, apesar de não submeterem à compensação ambiental estão sujeitos à outras medidas compensatórias, mas, consoante a autora, não existe uma regra geral para autorizar medidas compensatórias antecipatórias¹¹⁴, ao contrário do que acontece na legislação francesa. Assim restou aduzido pela autora:

Ocorre que, se analisarmos melhor a legislação ambiental, não existe uma “regra geral” que autorize medidas compensatórias específicas – que, observando bem, nada mais são do que medidas de responsabilidade civil antecipada -, havendo, quando muito, disposições específicas para certos tipos de intervenções no ambiente, como, por exemplo, para supressão de vegetação de APP e para supressão de vegetação do Bioma Mata Atlântica. As medidas compensatórias, portanto, acabam sendo estabelecidas, via de regra, com base em princípios e normas gerais, as quais, contudo, não parecem contemplar esse tipo de mecanismo compensatório antecipatório, mas apenas os mecanismos de prevenção e mitigação dos danos, e, naturalmente, os de recomposição do ambiente lesado. E isso coloca o órgão ambiental em situação de penosa fragilidade¹¹⁵.

Destarte, a lei francesa, ao apresentar uma regra geral ao estabelecimento prévio da compensação ecológica quando da implantação de um projeto, obra, empreendimento, sujeito a um estudo de impacto (critério que garante maior abrangência no que tange a necessidade de compensar o meio ambiente), tende a apresentar uma efetividade maior no combate aos danos não mitigáveis quando comparado à legislação ambiental nacional, a qual acaba por restringir o âmbito de aplicação da compensação da Lei SNUC.

Isto posto, tem-se que, apesar da previsão da possibilidade de compensar o meio ambiente, no direito francês, ter advindo desde os anos 70 – o que significa que essa preocupação em promover o equilíbrio ecológico, através de um instrumento econômico de compensação, foi anterior a qualquer regulamentação brasileira sobre a temática–, o direito brasileiro acabou por suprir alguns hiatos ainda presentes nas normativas francesas. Isto porque as medidas compensatórias, no Brasil, têm seus objetos jurídicos e finalidades bem delineadas, ao contrário do que acontece na legislação ambiental francesa, cujas

¹¹⁴ BECHARA, Érika. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 216.

¹¹⁵ Ibidem.

indeterminações jurídicas relativas às compensações ecológicas culminam numa insuficiência jurídica para a aplicação das medidas compensatórias¹¹⁶. Lucas conclui que

L’absence de cadre juridique construit nuit à la définition et à l’application des compensations écologiques. Si la nécessite d’une compensation des impacts semble acquise, sa transportation juridiques n’est pas à l’hauteur des enjeux écologiques. Les dispositifs juridiques ne correspondent pas non plus aux fondements potentiels des compensations.¹¹⁷

Dessa maneira, entende-se que, o passo que a legislação brasileira parece superar a heterogeneidade superficial da regulamentação de algumas modalidades de compensação ecológica na França, a normativa francesa, através da regra geral, advinda com a Lei RBNP, possibilita uma maior abrangência na aplicação de medidas compensatórias, o que permite, na generalidade, uma maior efetividade na proteção ambiental.

¹¹⁶ LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique**. France: L.G.D.J, 2015. p. 289.

¹¹⁷ Ibidem, 292.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho propôs, como objetivo geral, a análise da legislação brasileira e da normativa francesa quanto às políticas de proteção ambiental associadas à regulamentação das medidas compensatórias, a fim de indagar se seria possível estabelecer aprimoramentos aos mecanismos de compensação e a consequente promoção de uma maior efetividade na salvaguarda do meio ambiente. Isto porque a compensação, no direito ambiental, mostrou-se como uma alternativa à crise ambiental, a julgar por sua finalidade de buscar um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e a proteção ao meio ambiente.

À vista da própria finalidade da compensação no direito ambiental, esta pesquisa trouxe, inicialmente, o contexto de firmamento do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para fundamentar a compensação com base nos princípios ambientais, concretizados desde as Convenções de Estocolmo e do Rio. Dessa maneira, constatou-se que as medidas compensatórias se fazem, de fato, mecanismo de persecução ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo este, um propósito ligado ao intuito inicial de preservação ambiental no qual se sustenta esse instituto. Tem-se, assim, que restou firmado o objetivo específico do trabalho de compreender a importância da compensação como ferramenta para a promoção do direito humano e fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A análise comparada das legislações brasileira e francesa, como se pôde inferir da própria problemática desta pesquisa, foi cerne para atingir os objetivos gerais e específicos que foram propostos inicialmente. Verificou-se, a partir do estudo, em separado, das normativas nacional e estrangeira que, a mera previsão da compensação na legislação ambiental não corresponde a uma efetiva proteção do meio ambiente. A legislação francesa, por exemplo, tem muito a aprimorar em seus mecanismos específicos de compensação ecológica. Isso foi observado desde as pesquisas iniciais, quando da percepção que pouco se estuda, na doutrina, a compensação no direito ambiental francês e, quando o é feito, são muitas as críticas à efetividade de sua regulamentação. Quanto à legislação brasileira, verificou-se que ainda há alternativas pra o aperfeiçoamento.

Confrontar ambas as legislações acabou por deixar claro o papel do estudo de impacto como ferramenta de controle e prevenção por parte do Poder Público. Tanto no Brasil quanto na França, esse estudo projeta uma avaliação dos impactos ambientais, o qual se relaciona com o procedimento de licenciamento ambiental no direito brasileiro, quando da implantação de obra/empreendimento de significativo impacto ambiental, bem como se faz meio para a “autorização” de obras, projetos e implantação de empreendimentos na França.

Observa-se, ainda, que o estudo de impacto ambiental faz-se instrumento para o estabelecimento de medidas compensatórias em ambas as normativas, já que qualifica os possíveis impactos a serem causados por determinada ação, cujas externalidades negativas serão objeto de compensação, a fim de minguar o desequilíbrio ambiental a ser provocado.

Viu-se que, as disposições normativas da França previram a possibilidade de compensar desde 1976, quando da regulamentação do estudo de impacto, o qual se faz mais abrangente na legislação francesa, uma vez que, nela, toda atividade suscetível a gerar danos ao meio ambiente deve ser objeto de avaliação de impactos ambientais. Essa perspectiva protetiva de antecipar os danos fez-se base de todo o debate acerca da compensação no direito francês. Tal ponto foi de fundamental importância para o entendimento de que a regra geral francesa, a respeito da compensação ecológica, é mais extensiva do que as normativas brasileiras quanto à reparação *ex ante*.

A perspectiva de reparar antecipadamente um dano que ainda virá a ocorrer é característica da compensação ambiental prevista na Lei SNUC, a qual, por sua vez, abrange os empreendimentos que causem significativo impacto ambiental. A restrição dessa reparação antecipada aos empreendimentos, que preencham o requisito de “significativo impacto ambiental”, acaba por descartar a possibilidade de outros empreendimentos, que não se enquadrem na Lei SNUC, de se sujeitarem a medidas compensatórias antecipatórias.

Dessa maneira, entende-se que a legislação francesa apresenta uma vantagem quando comparada à brasileira, já que dispõe de uma regra geral para o estabelecimento de medidas compensatórias *ex ante*, o que tende a culminar numa maior efetividade da proteção ao meio ambiente, quanto ao aspecto legislativo. Sob esse prisma, portanto, constata-se que a garantia de uma abertura do critério de exigibilidade da compensação ambiental seria um benefício ao meio ambiente, o qual permitiria maiores possibilidades de ganhos ambientais.

Ademais, ainda que o instituto francês da compensação tenha sido previsto anteriormente à regulamentação brasileira, o direito nacional mostrou, ao analisar a regulamentação do instituto como um todo, uma proteção legal mais efetiva ao meio ambiente, dado todo o arcabouço jurídico que envolve as modalidades de compensação. Na França, por sua vez, as normativas referentes à compensação ecológica apresentam-se espaçadas no ordenamento e sem delineamentos objetivos quanto à sua regulamentação. A doutrina se cansa em dizer que as incertezas jurídicas quanto ao instituto culminam na inefetividade normativa.

A normatização dos institutos de compensação na Lei da Mata Atlântica, no Código Florestal e na Lei SNUC (lembrando que estes são apenas algumas das espécies de

medidas compensatórias previstas no ordenamento jurídico brasileiro), portanto, apresentam-se como ganho da legislação brasileira, a qual delimitou especificamente os objetos jurídicos de cada mecanismo, bem como as condições para o estabelecimento de cada uma das medidas compensatórias. Isto foi constatado, principalmente, após a análise das normativas específicas francesas acerca desse objeto de estudo.

Tem-se, por conseguinte, que os objetivos do presente trabalho foram concretizados, no entanto, ainda restam aspectos a serem analisados em futuros trabalhos, principalmente no que tange aos resultados práticos da aplicabilidade das medidas compensatórias, notadamente, através de estudos de casos, bem como da coleta de dados para a verificação dos efeitos da exigibilidade dessas medidas. Isto porque este estudo acabou se restringindo à comparação da aplicabilidade meramente legislativa do instituto da compensação.

Por fim, cumpre destacar que esse trabalho ratifica a importância da compensação como mecanismo protetivo, principalmente nesse contexto de flexibilização das leis ambientais, muito pautado na busca pelo crescimento econômico e no consequente afastamento da solidificação de um desenvolvimento sustentável. No entanto, para que esse instrumento econômico materialize um efetivo equilíbrio ecológico, suas bases legais hão de estar bem consolidadas e foi para consubstanciar a regulamentação legal da compensação que este trabalho foi proposto, buscando identificar possíveis obstáculos legais e estudar alternativas para a evolução jurídica do instituto.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 20 .ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- ARTIGAS, Priscila Santos. **Contribuição ao estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental**. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011.
- BARY, Marion. **Le droit à un environnement sain en droit français**. In: JURIS – Revista da Faculdade de Direito. vol. 20. Rio Grande: FURG, 2013.
- BECHARA, Erika. **Licenciamento e compensação ambiental na lei do sistema nacional das unidades de conservação (SNUC)**. São Paulo: Atlas, 2009.
- _____, Erika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9.985/2000**. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007.
- BOTELHO, Tiago Resende. **O Reconhecimento do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado como Direito Humano e Fundamental**. In: XXII Congresso Nacional do CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. Florianópolis: FUNJAB, 2013. p. 309. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=ab73f542b6d60c4d>>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- _____. Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006. **Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 25 jul. 2019.
- _____. Lei Complementar 140, de 8 de dezembro de 2011. **Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/Lcp140.htm>. Acesso em: 19. Jul. 2019.
- _____. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. **Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 17 de abril de 2019.
- _____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 19 jul. 2019.

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. **Dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental.** Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2019.

CHIAVARI, Joana; LOPES, Cristina Leme. **Decisão do STF enfraquece a Cota de Reserva Ambiental.** Associação O Eco. Disponível em <<https://www.oeco.org.br/columnas/columnistas-convidados/decisao-do-stf-sobre-o-novo-codigo-florestal-enfraquece-a-cota-de-reserva-ambiental/>>. Acesso em: 01 ago. 2019

DUPONT, Valérie; LUCAS, Marthe. **La loi pour la reconquête de la biodiversité : vers un renforcement du régime juridique de la compensation écologique.** France: Cahiers Droit Sciences & Technolohies, 2017, p. 143-165.

FARIA, Ivan Dutra. **Compensação Ambiental:** os fundamentos e as normas, a gestão e os conflitos. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal; 2008, texto para discussão 43. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/99899/textoparadiscussao43IVANDUTRAFARIA.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 22 de abril de 2019.

FARIAS, Talden; ATAÍDE, Pedro Henrique Sousa de. **A compensação ambiental do art. 36 da Lei n. 9.985/2000:** aspectos conceituais e questões controvertidas. Revista de Direito Ambiental, v. 1, 2016.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental.** 18. Ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

FRANCE. **Loi pour la reconquête de la Biodiversité, de la nature et des paysages** (RBNP). JORF N° 0184, du 9 août 2016.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. **Direito Ambiental Internacional: novos olhares para a ciência do direito.** In: Direito Ambiental Internacional: avanços e retrocessos. São Paulo: Atlas, 2015.

GUÉRIN, Morgane. **La compensation écologique à travers le monde : source d'inspiration.** France : Mission Économie de la Biodiversité, v. 10, 2016.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

LUCAS, Marthe. **Étude juridique de la compensation écologique.** France: L.G.D.J, 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MARTIN, Gilles J. **La compensation écologique: de la clandestinité honteuse à l'affichasse mal assumé.** Revue juridiques de l'environnement. France: Lavoisier, vol. 4, 2016.

MOTA, Mauricio. A Função socioambiental da propriedade: **A compensação ambiental como decorrência do princípio do usuário pagador.** Revista de Direito da Cidade, Rio de Janeiro, vol.07, nº 02, 2015.

ONU (Organização das Nações Unidas). **Agenda 21 da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1992. Disponível em <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap02.pdf>. Acessado em: 25 jun. 2019.

_____. **Declaração de Estocolmo.** Estocolmo, 1972. Disponível em <https://www.apambiente.pt/_zdata/Politicas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2019.

_____. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1994. Disponível em <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2019.

_____. **Transformando Nossa Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Nova Iorque, 2015. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acessado em: 01 jul. 2019.

SÁNCHEZ, Luiz Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos.** São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** 10 ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

UICN, L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. **La compensation écologique: État des lieux et recommandations.** Paris, France. Disponível em: <http://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Etude_Compensation_UICN_France.pdf>. Acesso em : 13 ago. 2019.

VARJABEDIAN, Roberto. **Lei da Mata Atlântica: Retrocenso ambiental.** *Estud. av.* 2010, vol.24, n.68, pp.147-160. ISSN 0103-4014. p. 151. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100013>> Acesso em: 01 ago. 2019.