XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO I

LIVIA GAIGHER BOSIO CAMPELLO

MARIA CLAUDIA DA SILVA ANTUNES DE SOUZA

NIVALDO DOS SANTOS

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade – UNIMAR/FEPODI – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UMICAP – Pernambuco

D597

Direito ambiental, agrário e socioambietalismo I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Livia Gaigher Bosio Campello; Maria Claudia da Silva Antunes De Souza; Nivaldo Dos Santos. – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-655-0
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito ambiental e agrário. 3. Socioambientalismo. XXIX Congresso Nacional do CONPEDI Balneário Camboriu - SC (3: 2022: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO I

Apresentação

As pesquisas apresentadas nesta obra fazem parte do Grupo de Trabalho de “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo I”, ocorrido no âmbito do XXIX Congresso Nacional do CONPEDI, realizado na cidade de Balneário Camboriú - SC, entre os dias 7 a 9 de dezembro de 2022. O evento promovido pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) teve como temática central “Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities”.

Dada a abrangência temática do presente GT, os trabalhos expostos abordaram os mais diversos assuntos que tangenciam o Direito Ambiental, o Direito Agrário e o Socioambientalismo. Eis os trabalhos apresentados:

Nivaldo dos Santos apresentou o trabalho intitulado “Agronegócio, economia e regulação”. A pesquisa trata, de forma geral, do agronegócio brasileiro, da forma como a economia afeta o setor e da possibilidade de sua regulação.

Amanda Naif Daibes Lima e Marcos Venâncio Silva Assunção expuseram o trabalho “Crise ambiental e multiculturalismo: um estudo sobre a questão do Sargassum no Brasil e no Caribe à luz da hermenêutica de Gadamer”, no qual analisam o possível diálogo intercultural entre Brasil e Caribe no que diz respeito a suas ações sociais e institucionais que envolvem os problemas ambientais do Sargassum.

Pollyana Esteves Soares e Camila Lourinho Bouth, com o trabalho “Socioambientalismo e políticas públicas: o trabalho análogo ao de escravo na pecuária amazônica sob a ótica do ‘ecologismo dos pobres’”, trouxeram o debate acerca do ofuscamento da questão humana, em contraste com a questão ambiental quando se fala em desenvolvimento sustentável na Amazônia.

Laíz Andreazza apresentou a temática “PPCDAm: um balanço de seus resultados e a conveniência de retomá-lo”, que demonstrou a necessidade de se reimplementar o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm).

Débora Lantz Ellwanger e Gustavo Henrique Mattos Voltolini apresentaram dois trabalhos. O primeiro deles tratou do "Princípio da participação popular na gestão dos recursos hídricos e a educação ambiental", na qual debruçou-se sob a possibilidade de a educação ambiental tornar-se ferramenta para efetivação da participação popular na gestão dos recursos hídricos. O segundo trabalho apresentado foi "A propriedade na classificação de José Isaac Pilati e o registro de imóveis", em que buscaram demonstrar a forma como o registro de imóveis pode contribuir no cumprimento das funções sociais e ambientais dos bens imóveis.

Marcia Andrea Bühring também contribui com duas pesquisas. A primeira delas trouxe uma análise acerca da "Extração de areia do rio Jacuí-RS: 15 anos da Ação Civil Pública de 2006 /nº 5026100-41-2013.404.7100". Seu segundo trabalho, "Dano ambiental extrapatrimonial e sua valoração", apresentou conceito de dano moral ligado à lesão de direito da personalidade ao conceito adaptado à seara ambiental.

Jéssica Garcia Da Silva Maciel e Thiago Luiz Rigon de Araújo, com a pesquisa "Parâmetros de justiça ambiental para a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos no Brasil", apresentaram, a partir das questões que envolvem o uso dos recursos genéticos, uma correlação entre o regime da repartição de benefícios e os parâmetros de justiça ambiental adotados pela Lei nº 13.123/2015.

Silvana Terezinha Winckler e Arlene Anelia Renk expuseram o trabalho "Da ecologia moral à infraestrutura imoral: pescadores artesanais em conflito com a Usina

Hidrelétrica Foz do Chapecó", em que abordaram a trajetória de pescadores artesanais da Colônia Z29 impactados pela instalação da Usina Hidrelétrica Foz do Chapecó Energia.

Kerlyn Larissa Grando Castaldello, Aline Lanzarin e Silvana Terezinha Winckler apresentaram o trabalho intitulado "Implantação e ampliação de corredores ecológicos como estratégias de conservação da biodiversidade: aportes a partir da lei da Política Nacional de Unidades de Conservação da Natureza", em que exploraram o potencial dos corredores ecológicos como ferramenta de conservação da natureza.

Thiago Luiz Rigon de Araújo e Jéssica Garcia Da Silva Maciel contribuíram com o trabalho "30 anos da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB): a implementação do sistema de acesso e repartição de benefícios sob a perspectiva da justiça ambiental", que trouxe uma análise acerca das políticas públicas adotadas pelo Brasil após os 30 anos da CDB.

Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues apresentou o trabalho “A evolução histórica do Direito Ambiental através de um diálogo com o Direito Constitucional, o meio ambiente e a Agenda 30 da ONU: políticas públicas que levem ao desenvolvimento sustentável”, que destacou o desenvolvimento histórico-institucional do direito ambiental brasileiro e seu processo de constitucionalização.

Luiz Ernani Bonesso de Araújo apresentou o trabalho “A lei n. 13.123/2015 e seus possíveis impactos na ciência e na indústria”, em que se debateu acerca do alcance e dos possíveis efeitos da referida lei.

Horácio de Miranda Lobato Neto contribuiu com sua pesquisa “A leitura do princípio da função social da terra sob as lentes das diretrizes de uma boa governança fundiária”, que trouxe reflexões acerca da governança de terras e da possibilidade de uma releitura do princípio da função social da terra nos imóveis ruais.

Wanderley Silva Sampaio Junior e João Glicério de Oliveira Filho apresentaram o trabalho intitulado “A necessidade do IPTU verde para a preservação do meio ambiente sob o olhar da ecosofia”, trazendo o olhar de Guattari para a discussão.

Luciane Aparecida Filipini Stobe apresentou a pesquisa sobre “Compliance ambiental: perspectivas à efetivação da justiça socioambiental”, em que se verificou a possibilidade do instituto do compliance tornar-se instrumento de efetivação da justiça socioambiental.

Abner da Silva Jaques trouxe o trabalho “Meio ambiente e responsabilidade penal: a impossibilidade de aplicação do princípio da insignificância aos crimes ambientais”, que questionou a relativização da proteção ambiental ante o princípio da insignificância aplicado aos crimes ambientais.

Luís Felipe Perdigão De Castro apresentou a pesquisa sobre “Mineração em terras indígenas e o estado de coisas inconstitucional: aspectos jurisprudenciais e reivindicações socioculturais”, trazendo o debate acerca da a eficácia de direitos fundamentais, em matéria ambiental e de sustentabilidade, no contexto político e sociocultural de mineração em Terras Indígenas.

Por fim, José de Alencar Neto contribuiu com seu trabalho sobre “Mudanças Climáticas e cartórios extrajudiciais: a importância dos registros de imóveis no cumprimento do objetivo 13 da Agenda 2030”, no qual destacou a relação entre os cartórios extrajudiciais e o cumprimento do ODS 13 da Agenda 2030.

As apresentações dos trabalhos e os debates que se abriram com eles apenas confirmaram a qualidade da produção trazida pelos pesquisadores e pesquisadoras, demonstrando a atualidade e a autoridade com que trataram sobre os temas propostos pelo GT de Direito Ambiental, Agrário e Socioambietalismo, o que deixou em nós, coordenadores, uma grande satisfação de ter tido a oportunidade de assisti-los.

No mais, nosso breve encontro durante o evento deixou uma expectativa positiva em relação a produção acadêmica que vem sendo produzida nacionalmente neste vasto ramo que compreende o presente GT. Esperamos que esta obra possa contribuir com futuras pesquisas, com debates e com reflexões acerca de temas tão urgentes e desafiadores que passam pelo Direito Ambiental, pelo Direito Agrário e pelo Socioambietalismo.

Prof. Dra. Lívia Gaigher Bosio Campello (UFMS)

Prof. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes De Souza (UNIVALI)

Prof. Dr. Nivaldo Dos Santos (UFG)

IMPLANTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CORREDORES ECOLÓGICOS COMO ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE: APORTES A PARTIR DA LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

IMPLEMENTATION AND EXPANSION OF ECOLOGICAL CORRIDORS AS STRATEGIES FOR CONSERVATION OF BIODIVERSITY: CONTRIBUTIONS FROM THE NATIONAL POLICY LAW ON NATURE CONSERVATION UNITS

Kerlyn Larissa Grando Castaldello [1]
Aline Lanzarin [2]
Silvana Terezinha Winckler [3]

Resumo

Corredor ecológico é uma estratégia direcionada à conexão e redução dos efeitos deletérios oriundos da fragmentação das unidades de conservação da natureza. Sua principal função é possibilitar o fluxo gênico e, com isso, evitar a extinção das espécies. O objetivo do presente trabalho é analisar as potencialidades de políticas de implantação de corredores ecológicos na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. A intensificação da ocupação antrópica do território e sua contribuição para o sexto mega evento de perda da biodiversidade em curso, pelas barreiras que impõe ao tráfego de espécies da fauna e da flora, e a importância do direito para a adoção de estratégias que visem manter um pool de espécies necessárias à qualidade do ambiente justificam o estudo. A pesquisa é analítica, conduzida pelo método dedutivo. Utiliza como procedimentos metodológicos a revisão de literatura especializada e a análise documental. O texto inicia com uma abordagem sobre o tratamento da biodiversidade no âmbito da Convenção Sobre Diversidade Biológica e nos Protocolos dela oriundos. A seguir, trata da legislação brasileira destinada a regulamentar políticas e sistemas de unidades de conservação da natureza. Por fim, problematiza acerca das preocupações da legislação setorial com estratégias de diminuição e mitigação dos efeitos da fragmentação de espaços protegidos. Conclui-se que os corredores ecológicos possuem uma extrema importância para o planejamento e gestão da política ambiental, visando medidas de conservação e preservação da natureza.

[1] Mestranda em Direito da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Bolsista FAPESC e UNOCHAPECÓ. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Direito, Democracia e Participação Cidadã (UNOCHAPECÓ).

[2] Mestranda em Direito da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Bolsista FAPESC e UNOCHAPECÓ. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Direito, Democracia e Participação Cidadã (UNOCHAPECÓ).

[3] Doutora em Direito pela Universidade de Barcelona. Docente dos programas de Pós-Graduação em Direito e em Ciências Ambientais da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ).

Palavras-chave: Extinção de espécies, Biodiversidade, Conservação da natureza, Sistema nacional unidades de conservação, Corredores ecológicos

Abstract/Resumen/Résumé

Ecological corridor is a strategy aimed at connecting and reducing the deleterious effects arising from the fragmentation of nature conservation units. Its main function is to enable gene flow and, thereby, prevent the extinction of species. The objective of the present work is to analyze the potential of policies for the implementation of ecological corridors in the Law of the National System of Nature Conservation Units. The intensification of human occupation of the territory and its contribution to the sixth mega-event of biodiversity loss in progress, due to the barriers it imposes to the traffic of species of fauna and flora, and the importance of the right for the adoption of strategies that aim to maintain a pool of species necessary for the quality of the environment justify the study. The research is analytical, conducted by the deductive method. It uses as methodological procedures the review of specialized literature and document analysis. The text begins with an approach to the treatment of biodiversity within the framework of the Convention on Biological Diversity and the Protocols arising from it. Next, it deals with the Brazilian legislation aimed at regulating policies and systems of nature conservation units. Finally, it discusses the concerns of sectoral legislation with strategies to reduce and mitigate the effects of the fragmentation of protected spaces. It is concluded that ecological corridors are extremely important for planning and managing environmental policy, aiming at measures of conservation and preservation of nature.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Species extinction, Biodiversity, Nature conservation, National system of conservation units, Ecological corridors

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo pretende trazer uma abordagem sobre os corredores ecológicos, que são utilizados como elementos de ligação entre remanescentes florestais e se mostram como uma estratégia necessária para o planejamento da conservação e da preservação faunística e da flora.

O objetivo geral do estudo é analisar as potencialidades de políticas de implantação de corredores ecológicos na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. A ligação destes remanescentes isolados por corredores de vegetação natural é uma estratégia para mitigar os efeitos da diminuição das áreas dos ecossistemas e do avanço das populações humanas sobre a biodiversidade, ocasionando reflexos na gestão do território.

A criação de corredores ecológicos insere-se no rol de políticas públicas de conservação da biodiversidade. Em nível mundial, são muitas as iniciativas governamentais de proteção da natureza que começaram a ser implantadas ainda no Século XIX, justificadas, por um lado, pela necessidade de manutenção de reservas de recursos naturais e de espaços de lazer para a população urbana e, por outro, pelo surgimento de organizações preocupadas com a defesa do meio ambiente, como é o caso da *Sierra Club Foundation*[1].

Em se tratando do Brasil, as políticas de conservação da biodiversidade iniciaram mais tarde. Muito embora o Jardim Botânico do Rio de Janeiro tenha sido criado em 1808, por iniciativa do príncipe regente D. João, que se tornaria posteriormente D. João VI, para, juntamente com outros objetivos, possibilitar a pesquisa da flora brasileira e, no decorrer do Século XX, diversos parques e reservas tenham saído do papel, somente com a aprovação da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, no ano de 2000, o tema começou a receber um tratamento jurídico mais orgânico.

A justificativa do trabalho reside na urgência da adoção de ações visando conectar unidades de conservação com o intuito de diminuir ou reverter os problemas que o isolamento genético causa às espécies ocorrentes em determinada região. Sem corredores ecológicos, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza tende a criar o que os biólogos da conservação denominam de “mortos-vivos” – espécies que, pela diminuição da variabilidade genética, se fragilizarão ao longo do tempo, até se extinguirem.

[1] Organização de caridade americana sem fins lucrativos focada em esforços ambientais.

Além disso, pesquisas interdisciplinares sobre o fenômeno são de extrema relevância para gerar uma nova mentalidade ambiental, pautada na solidariedade, diversidade, multiplicidade e reciprocidade entre todas as espécies.

A pesquisa que deu origem ao artigo é analítica, conduzida pelo método dedutivo. Utiliza como procedimentos metodológicos a revisão de literatura especializada sobre a temática e a análise documental.

A primeira parte do texto trata das disposições dos principais documentos internacionais aplicáveis à conservação de espécies, dentre os quais, a Convenção Sobre a Diversidade Biológica e o Protocolo de Nagoya.

Em seguida, o artigo aborda a legislação e as estratégias jurídicas brasileiras para a conservação da biodiversidade por meio de corredores ecológicos e problematiza aspectos relacionados à previsão de diretrizes e ações para implantação, ampliação e qualificação de corredores ecológicos na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

2 A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES NO ÂMBITO INTERNACIONAL

A formação de corredores ecológicos está implantada no arrolamento de políticas públicas que buscam a conservação e a preservação da biodiversidade. Mundialmente, ações governamentais de amparo aos biossistemas começaram a ser inseridas no Século XIX, como efeito da força ambientalista nascente (MCCORMICK, 1992 *apud* ARRUDA, M.B, 2005). Conforme entendimento do autor, um pensamento ambientalista se desenvolvia na Europa juntamente com a era das análises científicas, o florescimento das ciências naturais e o nascimento do industrialismo.

A denominação “corredor” foi empregada, inicialmente, por George Gaylord Simpson, em estudos que datam de 1936 e 1940 e que elucidam como é a disseminação de espécies faunísticas entre esses espaços (MELLO, 2013).

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), bem como a Convenção Quadro sobre Mudanças Climáticas e a Agenda 21, são acordos basilares ambientais efetuados pelos países durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), celebrados no ano de 1992, no Rio de Janeiro. Os escopos da CDB foram determinados no art. 1º, sendo eles:

i) a conservação da diversidade biológica;

> ii) a utilização sustentável de seus componentes; e
> iii) a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (BRASIL, 1998).

Sob esta óptica, a CDB é um tratado internacional que objetiva, sobretudo, a manutenção da vasta diversidade de vida contemporânea no planeta, cessando o ritmo acelerado de destruição e revertendo a sua perda. A Convenção estabelece pela primeira vez em um regime jurídico internacional que a conservação da diversidade biológica é um cuidado intrínseco da humanidade e que é parte do desenvolvimento, envolvendo todos os ecossistemas, espécies e recursos genéticos (BRASIL, 1998).

Nesse documento as partes contratantes, dentre elas as nações mais poderosas do mundo e as mais ricas em biodiversidade, reconhecem valor intrínseco à biodiversidade, "consignando, expressamente, a relevância das dimensões ecológica, genética, social, econômica, científica, educacional, cultural, recreativa e estética da diversidade biológica e de seus componentes" (WINCKLER, 2016, p. 205)

É imperativo destacar que o Brasil é ator responsável pela governança e implementação da CDB e tem se apresentado como um importante intérprete em relações multilaterais vinculadas à biodiversidade. Isso se justifica pelo fato de o país acoplar a maior fração da biodiversidade mundial, estimada em pelo menos 13% de todas as formas de vida existentes nos dias atuais (IPEA, 2009).

A biodiversidade integra espécies das quais é proveniente uma enorme gama de materiais, como madeira e fibras, de moléculas empregues no desenvolvimento de fármacos e indústria cosmética, bem como na alimentação humana e animal.

Ainda, o material genético de espécies nativas possibilita a produção de novas variedades de plantas que são exploradas mercantilmente, para torná-las mais resistentes a condições climáticas extremas, por exemplo.

Deve ser destacado, igualmente, que a biodiversidade detém potencialidades para favorecer de outras formas benéficas à sociedade para fins econômicos e sociais, as quais são de difícil mensuração, como o aumento da produção agrícola ocorrido da polinização por insetos e animais vertebrados, a regulação de enchentes e de chuvas proporcionada pela vegetação, a regulação de espécies-praga e a ciclagem de nutrientes proporcionada por microrganismos presentes no solo.

No âmbito interno, compete às partes (Estados) promover a efetivação da Convenção:

> Não obstante reconheça a importância da conservação da biodiversidade para o futuro do planeta como um todo, a CDB reafirma o direito soberano dos

> Estados sobre os recursos biológicos existentes em seus territórios, atrelando a esse direito a responsabilidade pela sua conservação e utilização sustentável. A essa responsabilidade corresponde o desafio de desenvolver as capacidades científica, técnica e institucional necessárias ao planejamento e execução de medidas protetoras dos ecossistemas representativos da biosfera, bem como de promover a "cooperação internacional, regional e mundial entre os Estados e as organizações intergovernamentais e o setor não-governamental" (ONU, 1992). (WINCKLER, 2016, p. 208).

Em contrapartida, o Protocolo de Nagoya normatiza minuciosamente o regime de repartição de benefícios derivados da exploração dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, possibilitando a garantia de meios de acesso e contraprestação pelo seu uso.

Ainda, a CDB foi acoplada na legislação brasileira e regulamentada nos anos 2000, com a Medida Provisória n.º 2.186-16. Para melhor satisfazer as inevitabilidades, sobrevém a Lei n.º 13.123/15, conhecida como Lei da Biodiversidade, a qual veio instrumentalizar os mecanismos de acesso ao patrimônio genético no Brasil e a exploração de conhecimentos tradicionais associados, regulando as respectivas repartições de benefícios.

Na 10ª Conferência das Partes signatárias da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP-10), o Brasil sugeriu e expôs perante os demais países presentes a necessidade de haver um fomento econômico para a preservação da biodiversidade.

O Brasil propôs, então, o Protocolo ABS (*Access and Benefits Sharing)*, conhecido como Protocolo de Nagoya, que estabelece que o rendimento e os proveitos têm de ser distribuídos com o país de origem da biodiversidade que reproduziu o medicamento, substância, material genético, e também com os povos nativos que já detinham conhecimento daquela planta, substância ou material genético (FARIAS, 2022).

O Protocolo foi assinado no ano de 2010 e entrou em vigor em 2014. Todavia, somente no ano de 2021, transcorridos mais de dez anos de sua assinatura, o Brasil por fim ratificou e incorporou o Protocolo de Nagoya ao ordenamento jurídico. Em 12 de agosto de 2020 foi promulgado o Decreto Legislativo n.º 136, tratando do tema. Com a ratificação, em 4 de março de 2021, torna-se expresso o progresso na adversidade existente em se tratando de repartição de benefícios, bem como na procura por uma justiça distributiva (FARIAS, 2022).

O Decreto Legislativo n.º 136/2020 normatiza que a Lei de Biodiversidade deve ser conhecida como a lei doméstica para fins de implementação do tratado. Mas, após análises de alguns autores, nota-se a impraticabilidade da correlação dos dois diplomas, uma vez que a lei contraria normas do Protocolo (FARIAS, 2022).

Há que destacar três aspectos que foram contemplados no Protocolo de Nagoya: "plano estratégico para enfrentar a perda de biodiversidade (2011-2020), protocolo de acesso e repartição de benefícios dos recursos genéticos da biodiversidade, e estratégia de mobilização de recursos financeiros para implementar ações de conservação" (WINCKLER, 2016, p. 213).

O escopo do Protocolo é progredir mais na incorporação do terceiro objetivo da CDB: a repartição justa e equitativa dos benefícios resultantes da utilização dos recursos genéticos. Assim, enfatiza-se a instituição das formas processuais dos artigos 8º, *j*, e 15 da CDB, com o intuito de oportunizar a incorporação desses mecanismos pelas Partes Contratantes (FARIAS, 2022).

O artigo 8º, *j*, dispõe que cada Parte Contratante deve, na medida do possível e conforme o caso:

> Em conformidade com sua legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas; (BRASIL, 1998).

O artigo 15 dispõe, em sete parágrafos, sobre o acesso, à conservação e a justa distribuição dos benefícios originados da utilização do patrimônio genético e dos saberes a ele associados (BRASIL, 1998).

Diante dos diversos assuntos tratados na CDB, é dado destaque internamente a inúmeras questões importantes, como é o caso do acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Todavia, constata-se que somente em 2015 adveio em nosso país a Lei da Biodiversidade, na qual aventava a legalidade de determinadas normas, sua coesão com a CDB, com o Protocolo de Nagoya e a coadunabilidade com outras normas de cunho jurídico vigorantes, sendo exemplo a Lei de Biossegurança (BRASIL, 2015).

Infere-se com destaque, dentre os novos instrumentos postos para prática, que a regulamentação da Lei n.º 13.123/2015, por meio do Decreto n.º 8.772/2016, estabeleceu diversas conceituações importantes sobre a temática. Nesse aspecto, conforme Winckler (2016), a sua aplicação só poderá ser de fato avaliada a partir da ocorrência em casos concretos.

É preciso que haja, portanto, o estudo das normativas existentes, especialmente a Lei da Biodiversidade, afinal por meio dela houve a importante concessão ao patrimônio genético do *status* jurídico de bem de uso comum do povo, igualmente ao que a Carta Magna atribui ao meio ambiente (BRASIL, 2015).

O patrimônio genético é conceituado no artigo 2º, I, da Lei n.º 13.123/2015 como *"informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou espécies de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo destes seres vivos"* (BRASIL, 2015).

Winckler (2016, p. 217) leciona que "o patrimônio genético compartilha, portanto, com o meio ambiente a natureza de interesse metaindividual tutelado pela ordem jurídica", ou seja, mostra-se como um bem amparado na norma como um direito de todos os indivíduos.

A Lei da Biodiversidade estabelece em seu artigo 3º:

> Art. 3º O acesso ao patrimônio genético existente no País ou ao conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico e a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo desse acesso somente serão realizados mediante cadastro, autorização ou notificação, e serão submetidos à fiscalização, restrições e repartição de benefícios nos termos e nas condições estabelecidos nesta Lei e no seu regulamento (BRASIL, 2015).

Para tanto, far-se-á necessário que, por exemplo, haja o consentimento prévio para o ingresso e acesso ao conhecimento tradicional, protegendo o direito das comunidades tradicionais à distribuição de benefícios (BRASIL, 2015).

Em resumo, a novel legislação brasileira de biodiversidade permitiu que houvesse avanços, especialmente na desburocratização e na possibilidade de repartição de benefícios.

Nesse caminho, a questão da autorização prévia sofreu mudanças, permitindo a realização de um cadastro durante a fase da pesquisa e uma notificação antes de iniciar a exploração econômica, ou seja, a repartição dos benefícios ficou para o momento em que houver a comercialização dos produtos acabados ou do material reprodutivo oriundos do acesso ao patrimônio genético do país e do acesso do conhecimento tradicional associado (SILVA, 2015).

Com as conceituações expostas sobre acesso ao patrimônio genético e de pesquisa, a lei abrange todas as práticas executadas com a biodiversidade brasileira, até mesmo aquelas práticas que não estavam inseridas no rol da Medida Provisória nº 2186-16/01.

Cumpre ressaltar que mesmo havendo a determinação de que o acesso engloba todas as práticas feitas com a biodiversidade, far-se-á como pressuposto a ocorrência de um cadastro

em meio eletrônico elaborado pelo governo para desenvolver qualquer uma destas atividades (SILVA, 2015).

Nesse sentido, Winckler (2016, p. 220) destaca que ainda que a Lei da Biodiversidade superou entraves, advém ainda indagações que suscitarão debates constantes entre Estado, área científica, setores produtivos, povos e comunidades tradicionais.

Com estes inúmeros progressos, os exploradores que buscam conhecimento sobre a biodiversidade, até mesmo os organismos microbianos ou de natureza diversa, deixam de ser classificadas como biopiratas e detêm uma acessibilidade prática para adentrarem no quesito legalidade, uma vez que o acesso será possibilitado, como citado anteriormente, por meio de um cadastro eletrônico. Assim, permite-se que as pesquisas que envolvem a biodiversidade brasileira ocorram com maior facilidade e diante disso, seja mais célere o processo para conhecê-la de fato, o que poderá contribuir para a sua conservação, seu uso sustentável e uma justa distribuição dos benefícios da biodiversidade (SILVA, 2015; BRASIL, 2015).

Conclui-se então que para o atendimento dos três pilares da Convenção da Diversidade Biológica é preciso atuação conjunta e propósitos direcionados a atender o enfoque preventivo, sustentável e conservacionista da biodiversidade.

3 AS ESTRATÉGIAS JURÍDICAS BRASILEIRAS PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE POR MEIO DE CORREDORES ECOLÓGICOS

Dentre os comandos inseridos no texto da Constituição Federal de 1988 para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, encontram-se os que determinam ao Estado o dever de preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País (Artigo 225, § 1º, II) e definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos (Artigo 225, § 1º, III) (BRASIL, 1988).

Apesar de interligadas, as duas determinações constitucionais são regulamentadas por legislações infraconstitucionais distintas.

O inciso II é regulamento pela já citada Lei n.º 13.123/2015 que trata do acesso ao patrimônio genético, da proteção e do acesso ao conhecimento tradicional associado e da repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

O inciso III, por sua vez, é regulamentado pela Lei n.º 9.985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

No presente trabalho, privilegiar-se-ão análises sobre a Lei do SNUC. A maior atenção da Lei n.º 9.985/00 foi determinar o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, mais conhecido como SNUC, que possui características, objetivos, princípios e instrumentos intrínsecos.

No fator biológico, o principal atributo do SNUC é a admissão do arquétipo ecossistêmico de conservação e preservação dos ecossistemas, ou seja, a recusa da tutela separada e particular de espécies ou reinos em prol de um ponto de vista mais abrangente, considerando a grandeza e a complexidade do ecossistema (BENJAMIN, 2001).

Em se tratando de quem são os órgãos e os entes que o integram, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), definido pela Lei n.º 6.938/81, expõe que é incorporado por todos aqueles "órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos territórios e dos Municípios, bem como as Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental". Assim, nota-se que é um sistema de ordem nacional (BRASIL, 1981).

Considerando as análises feitas internacionalmente, há um reconhecimento de objetivos para as denominadas Unidades de Conservação, que são: a conservação da natureza, o uso e gozo público, a pesquisa científica e o uso econômico sustentável de seus componentes.

É notório que cada uma das finalidades protegidas desta área ressalta, seja em um ou em vários destes escopos, sempre o respeito à ideia de conservação, uma ideia conservacionista, uma vez que sem essa linha de pensamento, não é possível analisar o que chamamos de Unidade de Conservação (BENJAMIN, 2001).

O primeiro e principal escopo da SNUC é de que deve haver uma tutela protetiva e conservacionista da natureza, objetivando a preservação de suas características (SNUC, 2000).

Ainda, caso os intentos forem contrários, os organismos podem não resistir se o seu *habitat* natural for exterminado ou grandemente degradado. Até mesmo pequenas alterações no meio ambiente podem acarretar efeitos prejudiciais surpreendentes e graves (BENJAMIN, 2001).

Conservação significa amparar e suportar situações próprias de determinadas regiões com populações das espécies nativas e que representam, no grupo nacional das Unidades de Conservação, todas as formas de ecossistemas, zelando pelos processos evolucionários e ecológicos (BENJAMIN, 2001).

Já o segundo escopo da SNUC é o uso e gozo público, caracterizado na visitação e atividades de lazer dos seres humanos, como por exemplo, aqueles ocorridos nos Parques.

A pesquisa científica está fundamentada na finalidade de estudo em diversos tipos de Unidades de Conservação, como por exemplo na Estação Ecológica e na Reserva de Fauna.

Por fim, os usos econômicos sustentáveis são retratados em alguns tipos de Unidades de Conservação, como na Floresta Nacional, na Reserva Extrativista, na APA e na Reserva de Desenvolvimento Sustentável (BENJAMIN, 2001).

Assim, após essa breve explanação, passa-se a adentrar no tema mais específico deste artigo, os corredores ecológicos.

No Brasil, os corredores ecológicos foram recomendados pela primeira vez na década de 1970, com o Plano de Desenvolvimento Integrado da Bacia do Araguaia – Tocantins – Prodiat, com a finalidade de conservar essa localidade. Os corredores ecológicos apareceram com o escopo de permitir o tráfego de espécies da fauna entre fragmentos conexos. Tanto os corredores, quanto os apoucados fragmentos laboram como *step stones* (pontos de conexão) entre fragmentos maiores (FORMAN, 1995).

Diante disso, a consideração de corredor ecológico é sobreposta em distintas escalas, desde acoplar pequenos fragmentos até as maiores áreas resguardadas. Por isso, os corredores são considerados como ferramentas importantíssimas para o manejo de paisagem (SIMBERLOFF & COX, 1987 *apud* ARRUDA, M. B., 2005).

Em nosso país, a legislação concebe múltiplos instrumentos legais para a normatização e o ordenamento dos ecossistemas, bem como o acesso aos recursos naturais. A Constituição da República Federativa do Brasil, Capítulo VI, artigo 225, abraça um enfoque em que deve haver a conservação de: ecossistemas (biomas); áreas especialmente protegidas (UC) e espécies e patrimônio genético (BRASIL, 1988).

Como visto, a expressão corredor ecológico vem sendo empregada em díspares conjuntos, com diversas acepções. Em nosso país esse mecanismo está contemplado na legislação brasileira desde a década de 1990, quando o Decreto n.º 750 – que "dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, e dá outras providências" – impediu o abuso de vegetação que tenha por desempenho desenvolver corredores de remanescentes de vegetação primária ou em estágio avançado e médio de regeneração (BRASIL, 1993).

No ano de 1996, a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n.º 09 constituiu a ulterior fixação de corredores de remanescentes de Mata Atlântica, nos seguintes termos:

> Art.1º Corredor entre remanescentes caracteriza-se como sendo faixa de cobertura vegetal existente entre remanescentes de vegetação primária, em estágio médio e avançado de regeneração, capaz de propiciar habitat ou servir de área de trânsito para a fauna residente nos remanescentes. (CONAMA, 1996)

Já no SNUC, criado pela Lei n.º 9.985/2000, predomina uma consideração de corredores ecológicos unicamente para a conectividade de unidades de conservação. Contudo, os corredores ecológicos inseridos pelo MMA, pelo IBAMA, pela *Conservation International* (CI) e outras instituições no Brasil são recebidas como unidades de planejamento em escala ecossistêmica, ou seja, englobam grandes blocos de paisagem.

Nessa escala, o conceito de corredores ecológicos aplicado pelo Sistema Nacional Unidades Conservação (2000) é definido como:

> [...] porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonizarão de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais. (Artigo 2º, XIX)

Diante disso, são ecossistemas que unem populações biológicas, com o objetivo de conservar a biodiversidade, promover o uso sustentável dos recursos naturais e a repartição equitativa das riquezas para as presentes e futuras gerações

Ademais, a Lei institui diretrizes e funções ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000), *in verbis*:

> [...] proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de UCs de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas (Artigo 5º, XIII)

Identifica-se, assim, que a Resolução do CONAMA e a Lei do SNUC definem corredor ecológico como uma ligação entre fragmentos de vegetação nativa. A Lei do SNUC, todavia, acopla a consideração de corredor a faixas territoriais prometidas à conectividade entre unidades de conservação.

Alusões sobre corredores ecológicos na legislação podem ser evidenciadas na Lei n.º 4.771/65, que instituiu o antigo Código Florestal e estabeleceu as áreas de preservação

permanente e reservas legais, hoje tomadas como elementos importantes para a conectividade de remanescentes e paisagens.

O Ibama (1998) expõe que um corredor ecológico é um amplo anexo de ecossistemas que integram uma eco/biorregião, incluindo populações e áreas protegidas, explicado como unidade de planejamento, objetivando a conservação da biodiversidade, requerendo o uso sustentável dos recursos naturais e a repartição equitativa das riquezas.

O escopo do corredor é majorar as possibilidades de sobrevivência da metapopulação de uma acurada classe e espécie. Os corredores tendem, logo, tornar mínimos os riscos de extinção (RAMBALDI & OLIVEIRA, 2003).

Corredor ecológico, então, é um mosaico de uso da terra que une fragmentos de bioma natural através da paisagem. O objetivo é promover o fluxo genético entre espécies, majorando a oportunidade de sobrevivência das comunidades biológicas e de espécies. Ainda, é uma unidade de planejamento regional, um instrumento de zoneamento, fundamentado na inserção de ferramentas econômicas compensatórias, que incitem os proprietários a empenhar-se com a conservação (SNUC, 2000).

O termo mosaico encontra-se definido na lei do SNUC (2000), no artigo 26:

> Quando existir conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional.

A gestão do mosaico, segundo o SNUC (2000), deverá integrar as diversas unidades, com seus objetivos distintos, e estas com a população residente e/ou do entorno, e deverá promover o desenvolvimento sustentável no contexto regional.

Infere-se, portanto, que corredores biológicos são amarrações naturais em ecossistemas que permitem a circulação de espécies animais. Já os corredores de conservação são uma estratégia de proteção da biodiversidade, objetivando a melhoria das condições de vida.

Ainda, dentro de um corredor ecológico podem existir diferentes corredores biológicos, os quais perpetram a conectividade entre áreas protegidas e consentem a circulação de espécies. A finalidade de um corredor é a idealização e a implantação de políticas públicas que comportem a combinação de ação conservacionista com o desenvolvimento econômico (RAMBALDI & OLIVEIRA, 2003).

Os corredores ecológicos compõem uma forma de conservação em nível regional e até supranacional, pois conectam UCs de um determinado território, com diversos usos do solo (TOLEDO, 2004)

Rambaldi & Oliveira (2003) asseveram que o implante de corredores ecológicos, em qualquer escala, constitui fórmula complexa, pois sua viabilidade e efetividade dependem, entre outras medidas, da implantação de instrumentos econômicos e de um diagnóstico participativo dos atores sociais locais e de suas afinidades com o meio ambiente.

Nota-se que tanto as unidades de conservação quanto os fragmentos unidos pelos corredores ecológicos são estratégias possíveis que buscam alternativas de impulso para a conservação da biodiversidade por meio de aspectos sociais, econômicos e culturais (DANCIGER; GADELHA JUNIOR, 2020).

Todavia, observa-se que o SNUC restringe o conceito de corredores ecológicos como fusão entre unidades de conservação, o que acarreta uma restrição que traz prejuízos ao não permitir o *status* de corredor ecológico para outras relações (DANCIGER; GADELHA JUNIOR, 2020).

É possível considerar a interpretação do SNUC sobre corredores ecológicos à luz dos artigos 11 do Decreto n.º 4.430/2002 e artigo 26 do SNUC. Ademais, é interpretado como ligações entre UCS com o escopo de ampliação para juntar-se e conectar-se a demais áreas protegidas quando pertencentes a mosaicos (DANCIGER; GADELHA JUNIOR, 2020)

Em se tratando das diretrizes que regem corredores ecológicos e UCs, o artigo 5º, inciso XIII do SNUC elenca as diretrizes, visando assegurar a identidade dos ecossistemas brasileiros, com a devida proteção dos ecossistemas entre espaços estabelecidos com aquelas categorias de proteção integral, de uso sustentável, bem como nas zonas de amortecimento e corredores ecológicos (BRASIL, 2000).

Sendo o corredor ecológico um meio estratégico de conservação dos ecossistemas, bem como um critério de planejamento territorial, nota-se que é possível desfragmentar a paisagem por meio de conexões entre áreas protegidas. Todavia, a maior parte destas áreas estratégicas é de domínio privado, o que pode ocasionar obstáculos para sua implementação (DANCIGER; GADELHA JUNIOR, 2020)

Destaca-se que os objetivos dos corredores ecológicos são priorizar a conectividade às áreas naturais, diminuir a pressão antrópica em territórios que ainda estão conservados e estipular áreas com possibilidades efetivas para criação de novas unidades de conservação.

A ideia dos corredores foi potencializada pela extrema necessidade de procurar formas variadas para a manutenção e preservação da biodiversidade em espaços diferentes. Os

corredores e aqueles pequenos fragmentos são pontos de conexão entre fragmentos maiores, viabilizando o fluxo e as trocas gênicas.

Ainda, nota-se a relevância dos fragmentos de pequenos territórios como instrumentos de ligação entre os fragmentos de grandes áreas, biodiversidade, entre outros, elevando o nível de heterogeneidade da matriz e servindo como abrigo de espécies endêmicas.

A conservação da biodiversidade por meio deste instituto promove uma melhor qualidade de vida social e econômica naquela comunidade, quando há a participação da população local na elaboração e manutenção da conectividade.

Esse progresso advém com a incorporação de estratégias e mecanismos sustentáveis e de baixo impacto para a criação do corredor, de modo que o manejo para a conservação do meio ambiente assegura a qualidade de serviços ecossistêmicos para a população (BENSUSAN & PRATES, 2014).

Como todos - poder público e coletividade - têm o dever de defender e assegurar o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as atuais quanto futuras gerações (BRASIL, 1988), o cumprimento das diretrizes é incumbência de todos os envolvidos no processo de criação e administração dos instrumentos do SNUC.

Dessa forma, o direito e o dever de salvaguardar unidades de conservação, zonas de amortecimento e corredores ecológicos não recai somente sobre o Poder Público, mas também sobre todos os atores envolvidos no estabelecimento e administração destas áreas (MILARÉ, 2015).

A formação dessas considerações direciona a gestão ambiental para uma visão ecossistêmica, gerando condições de implementar projetos com expectativa de obter a preservação efetiva dos biomas, pela manutenção do fluxo gênico.

4 CONCLUSÃO

Corredores ecológicos são estratégias de conservação e preservação da biodiversidade fundamentadas na correlação do território, seus usos e funções ecológicas. Conforme a definição adotada pelo SNUC, têm como finalidade a promoção de conexões entre áreas em diferentes estágios de conservação e que estão protegidas pela Lei n.º 9.985/2000 por possuírem características naturais relevantes. Contudo sua função não se esgota nesse marco legal. A literatura especializada sinaliza para a relevância e a urgência da conformação de corredores

ecológicos em todos os biomas brasileiros como medida para reduzir a degradação ambiental e a erosão de espécies.

Nota-se que inúmeras ideações vêm sendo inseridas no Brasil, com conceitos e escalas diversas, conforme a instituição que o utiliza. Porém, a maior parte propõe a conservação, em grande escala, de parcelas dos biomas brasileiros.

Em síntese, há projetos que estão em desarmonia com a significação adotada na Lei n.º 9.985/2000, conforme o qual os corredores ecológicos são porções de ecossistemas que conectam unidades de conservação. Igualmente, não há instrumento legal para implante de corredores de grande escala e não há preceitos que regulamentam a concepção e fundação desses corredores.

Os corredores ecológicos importam em um amplo progresso na forma de arquitetar e inserir políticas públicas de conservação da biodiversidade, uma vez que visam tornar mínima a incoerência entre as áreas protegidas – prometidas à preservação/conservação – e sua vazão (áreas intersticiais).

A implantação dos corredores demanda o emprego efetivo dos múltiplos instrumentos da política ambiental nas áreas de abertura, quais sejam o zoneamento, a avaliação de impacto ambiental, o licenciamento, o monitoramento e a fiscalização, visando à redução e à prevenção de impactos ambientais negativos. Consequentemente, o abarcamento das comunidades locais não pode abstrair-se do emprego de instrumentos econômicos, como forma de compensação pelo investimento na conservação de áreas naturais.

A proposta de conservação vinculada aos corredores ecológicos objetiva o cumprimento daquelas lacunas existentes de decrépitas estratégias de conservação, fundamentadas propriamente na delimitação de porções de áreas de proteção isoladas, todavia, buscam o aumento de sua extensão, com o intuito de beneficiar os fluxos genéticos intra e entre espécies.

Os corredores foram instituídos como mecanismos na Política Nacional de Meio Ambiente, como estratégias de planejamento e gestão ambiental que diminuam a fragmentação de territórios, *habitats* e são estabelecidos na perspectiva do planejamento biorregional, que contempla a dimensão ambiental integrada com a questão socioeconômica. Assim, mitigam os efeitos da fragmentação e prezam pela conservação e recuperação da biodiversidade em áreas degradadas em virtude da ocupação humana desordenada, promovendo a conectividade entre os diversos *habitats* naturais.

Em conclusão, nota-se que, não obstante os progressos assentados, atinentes à gestão conectada do território, os corredores ecológicos ainda estão implantados numa política setorial

de conservação da biodiversidade. A ênfase está focada em áreas resguardadas. Observa-se que há um rompimento de padrão em relação à proteção da biodiversidade e demais recursos naturais, a qual apenas advirá quando existirem de fato instituições e políticas públicas voltadas à sustentabilidade ecossistêmica.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Moacir Bueno. **Gestão integrada de ecossistemas aplicada a corredores ecológicos.** Brasília: Edições Ibama, 2005.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos E. O regime brasileiro de unidades de conservação. **Revista de Direito Ambiental**: RDA, v. 6, n. 21, p. 27-56, jan./mar. 2001. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/16015846.pdf. Acesso em: 06 out. 2022.

BENSUSAN, N. & PRATES, A. P. L. (editoras). **A diversidade cabe na unidade?** Áreas Protegidas no Brasil. Editora IEB Mil Folhas, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 out. 2022.

BRASIL. **Decreto n.º 750**, de 10 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d750.htm. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Decreto n.º 2.519,** de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm. Acesso em: 10 set. 2022.

BRASIL. **Lei Federal n.º 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: 09 de out. 2022.

BRASIL. **Lei Federal n.º 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 - SNUC. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm>. Acesso em: 02 out. 2022.

BRASIL. **Lei n.º 12.651**, de 25 de maio de 2012. Institui o novo código florestal brasileiro. 1965. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4771-15-setembro-1965-369026-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 11 out. 2022.

BRASIL. **Lei n.º 13.123**, de 20 de maio de 2015 (Lei da Biodiversidade). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm. Acesso em: 09 out. 2022.

DANCIGER, Hannah Torres; GADELHA JUNIOR, Valmirio Alexandre. **Análise da interface entre o Direito Urbanístico e o Meio Ambiente para o desenvolvimento se corredores ecológicos urbanos no planejamento urbanístico**. 2020. Disponível em: https://indexlaw.org/index.php/revistaDireitoUrbanistico/article/view/6945. Acesso em: 10 out. 2022.

FARIAS, T.; MAIA, B. G.; LIMA, P. S. O Protocolo de Nagoya, os benefícios oriundos dos recursos genéticos e a legislação brasileira. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 19, n. 43, p. 95-124, jan./abr. 2022. Disponível em: http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/ view/2126. Acesso em: 08 out. 2022.

FORMAN, R. T. T. **Land mosaics:** the ecology of landscapes and regions. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

IBAMA. **O IBAMA e o cidadão:** parceria para vencer os desafios do novo século. Relatório de gestão 1997-1998. Brasília: Edições IBAMA, 1998.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Unidades de Conservação e o falso dilema entre conservação e desenvolvimento.** In: GURGEL, H.C., HARGRAVE, J., FRANÇA, F., HOLMES, R.M., RICARTE, F.M., DIAS, B.F.S. RODRIGUES, C.G.O., & BRITO, M.C.W. Boletim Regional, Urbano e Ambiental IPEA – Dez/2009. 2009. p. 109-119. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5490. Acesso em: 16 set. 2022.

MELLO, Felipe Martins Cordeiro de. **Corredores Ecológicos no Brasil e no mundo: uma síntese das experiências.** 2013. 90p. Dissertação (Mestrado em Práticas em Desenvolvimento Sustentável). Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2013. 90f.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente.** 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E DA AMAZÔNIA LEGAL. **Resolução CONAMA Nº 09/96,** de 24 de outubro de 1996. Regulamenta o artigo 7º do Decreto nº 750/93, definindo "corredores entre remanescentes" da Mata Atlântica. Brasília. IBAMA, 1996.

RAMBALDI, D.M. & OLIVEIRA, D.A.S. (orgs.). 2003. **Fragmentação de Ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas.** Brasília: MMA/SBF, 510 p.

SILVA, Manuela da. **Nova Lei da Biodiversidade e seu impacto na área de pesquisa**. 2015. Elaborada por Agência FIOCRUZ de Notícias. Disponível em: https://agencia.fiocruz.br/nova-lei-da-biodiversidade-e-seu-impacto-na-área-de-pesquisa. Acesso em: 15 out. 2022.

TOLEDO, A.R. 2004. **Corredores biológicos:** entre el neoliberalismo y labúsqueda de equidad social Revista Symposium: março/04. Disponível em: http://www.sur.iucn.org/ces/index.cfm?toi=articulo&idPasado=200&umeroRevista=6. Acesso em: 06 set 2022.

WINCKLER, Silvana. Direito ao patrimônio genético e aos saberes tradicionais a ele associados: avanços legislativos no Brasil. In: WINCKLER, Silvana; PEREIRA, Reginaldo; RENK, Arlene (Orgs.). **Reflexões sobre cidadania e direitos humanos na nova ordem mundial**. São Leopoldo: Karywa, 2016, p. 205-223. [e-book]