



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS NA AMAZÔNIA – INPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS
NA AMAZÔNIA – MPGAP

DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE MECANISMOS REED+ COMO
FINANCIAMENTO PARA GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA

JOAB HARDMAN FAGUNDES

Manaus - Amazonas

Julho de 2019



JOAB HARDMAN FAGUNDES

DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE MECANISMOS REDD⁺ COMO
FINANCIAMENTO PARA GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA

Orientador: Prof. Henrique dos Santos Pereira, PhD.

Dissertação apresentada ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia.

Manaus - Amazonas

Julho de 2019

Ficha Catalográfica

F156 FAGUNDES, JOAB Hardman
DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE MECANISMOS REDD+
COMO FINANCIAMENTO PARA GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NA
AMAZÔNIA / JOAB Hardman FAGUNDES; orientador Henrique dos Santos
Pereira. -- Manaus:[s.l.], 2019.

91 f.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós Graduação em Gestão de
Áreas Protegidas da Amazônia) -- Coordenação do Programa de Pós-Graduação,
INPA, 2019.

1. Legislação Ambiental. 2. Mitigação. 3. REDD. 4. Mecanismos
Financeiros. 5. Cooperação multilateral. I. Pereira, Henrique dos Santos , orient. II.
Título.

CDD: 333.72

Sinopse

Foram estudados os desafios da implementação de mecanismos REDD
como financiamento para gestão de áreas protegidas na Amazônia. Aspectos teóricos
e práticos foram avaliados como decisões, resoluções e dados do Fundo Amazônia.

Palavras-chave: Mitigação; Mecanismo financeiros; Cooperação multilateral.

JOAB HARDMAN FAGUNDES

DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE MECANISMOS REDD⁺ COMO
FINANCIAMENTO PARA GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA

Dissertação apresentada ao Instituto Nacional
de Pesquisas da Amazônia como parte dos
requisitos para obtenção do título de Mestre em
Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia

Aprovação em 14 de agosto de 2019

BANCA EXAMINADORA

Dr. Gil Vieira

Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA)

Dr. Paulo Mauricio de Alencastro Graça

Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA)

Dr. Néilton Marques da Silva

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Dra. Suzy Cristina Pedroza da Silva

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Dr. Francimara Souza da Costa

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus. A Elizabeth, Maria Clara e José Efraim. Ao meu eterno amigo, Lucas Neto, “In Memoriam”. E às minhas queridas avós, Lizete Cabral “In Memoriam” e Maria das Dores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me dado saúde e força para superar as todas as dificuldades.

Ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, em especial, ao Programa de Pós Graduação em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia, por poder proporcionar uma experiência enriquecedora em conhecimentos teóricos e práticos sobre gestão de áreas protegidas.

Ao professor Dr. Gil Vieira, pela condução do Programa de Pós Graduação em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia.

Ao meu orientador, professor Dr. Henrique Pereira, por ter me conduzido nesta jornada de pesquisa.

À Carminha, por tanto se propiciar a nos ajudar, sempre com dedicação.

Ao meu tio Jardel, que levo como minha referência de ser humano, sempre me espelhando nele.

Ao meu amigo Milton Sposito, que tanto caminhou comigo, contribuindo imensamente para meu crescimento acadêmico e pessoal.

À minha amiga Alessandra Taketomi, que nunca me escondeu a verdade, sempre buscou me ajudar no que precisei e falando sempre o que precisava ouvir nessa jornada e na vida.

Às minhas amigas Stefany Schmidt e Kyara Barbosa, que tanto admiro e levo comigo aonde for.

Aos todos os meus amigos que, direta ou indiretamente, sempre me incentivaram.

À Agatha Cidade, que ficou ao meu lado no momento que mais precisei.

E, finalmente, gostaria de agradecer a todos que contribuíram em algum momento no meu trabalho e que acreditaram na minha capacidade de realizá-lo.

RESUMO

O bioma Amazônia e as seus ecossistemas são um dos principais patrimônios naturais do Brasil. Entretanto, o avanço do desmatamento e da degradação florestal têm feito com que este patrimônio seja reduzido expressivamente, uma vez que promovem o esgotamento das florestas e dos recursos naturais por ela oferecidos. Além disso, aumentam as emissões de gases de efeito estufa, que contribui para as mudanças climáticas. Neste contexto, em 2006, o governo brasileiro propôs às partes durante a COP 12 da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, uma nova estratégia econômica de controle ambiental. Trata-se do mecanismo de compensações por Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD) com base em doações voluntárias. O REDD, por seus princípios e diretrizes, pode amenizar as problemáticas de desmatamento e degradação florestal, auxiliando e conscientizando a sociedade a cuidar melhor do patrimônio ambiental para a preservação dos recursos naturais e das florestas para as gerações futuras. Reconhecendo-se que as Áreas Protegidas têm tido papel primordial na contenção do desmatamento na região, este estudo se ocupa em refletir sobre como as estratégias de REDD têm sido aplicadas, sobretudo na conservação e manutenção das áreas protegidas, como também formas de se reduzir as emissões e o desmatamento. Para tanto, o estudo foi desenvolvido em etapas. Em um primeiro momento, discorre-se sobre a configuração do REDD (seus conceitos e definições; sobre a sua evolução e aspectos históricos assim como sobre os seus principais desafios). Posteriormente, são discutidas as estratégias de gestão para as áreas protegidas do Brasil tendo como foco a Amazônia brasileira (aspectos gerais de gestão; Fundo Verde para o clima; conferências e acordos; proteção da Amazônia e sobre o Fundo Amazônia). Em conclusão, são apresentados aspectos inerentes à utilização e potencialização do REDD no contexto amazônico para a proposição de ações futuras.

Palavras-chave: Mitigação; Mecanismos financeiros; Cooperação multilateral; Amazônia.

ABSTRACT

The Amazon biome and its ecosystems are one of the main natural heritage sites in Brazil. However, the advance of deforestation and forest degradation has caused this heritage to be significantly reduced, since promote the depletion of forests and the natural resources it offers. In addition, deforastations and forest degradation increase emissions of greenhouse gases, which contribute to climate change. In this context, in 2006, the Brazilian government proposed to the parties at COP 12 of the United Nations Framework Convention on Climate Change, a new economic strategy for environmental control. This is the compensation mechanism for Reducing Emissions from Deforestation and Degradation (REDD) based on voluntary donations. REDD, by its principles and guidelines, can alleviate the problems of deforestation and forest degradation, helping and making society aware of better care for the environmental heritage for the preservation of natural resources and forests for future generations. Recognizing that Protected Areas have played a major role in curbing deforestation in the region, this study is concerned with reflecting on how REDD strategies have been applied, especially in the conservation and maintenance of protected areas, as well as ways of reducing emissions and deforestation. For this, the study was developed in stages. At first, the configuration of REDD (its concepts and definitions; its evolution and historical aspects as well as its main challenges) is discussed. Subsequently, management strategies for protected areas in Brazil are discussed with a focus on the Brazilian Amazon (general aspects of management; Green Fund for the climate; conferences and agreements; protection of the Amazon and the Amazon Fund). In conclusion, aspects inherent to the use and enhancement of REDD in the Amazon context are presented for proposing future actions.

Keywords: Mitigation; Financial mechanisms; Multilateral cooperation; Amazon.

Sumário

LISTA DE QUADROS	9
LISTA DE GRÁFICOS.....	10
INTRODUÇÃO.....	11
OBJETIVOS.....	14
MATERIAL E MÉTODOS.....	15
RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
AS ÁREAS PROTEGIDAS NO BRASIL E NO MUNDO E O MECANISMO REDD+	17
Histórico da criação de áreas protegidas no Brasil e no mundo	17
Conceitos e definições em REDD+	25
REDD+ como estratégia de mitigação das mudanças climáticas.....	29
Ameaças e retrocessos das políticas ambientais brasileiras como obstáculos para implementação de mecanismos REDD+ no Brasil.....	32
A BIODIVERSIDADE E O REDD	35
Acordo de Paris: A inserção das florestas nativas no acordo para o Clima	35
REDD no Brasil	40
Fundo Verde para o clima	45
Redd como ferramenta para a proteção da Amazônia.....	48
A utilização do REDD.....	48
Potencial do REDD+.....	49
O financiamento para a implementação da gestão das áreas protegidas na Amazônia	52
Fundo Amazônia	55
CONCLUSÕES.....	65
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICES	71
Apêndice A – Desembolso de valores do Fundo Amazônia em Áreas Protegidas	73
Apêndice B – Valores de Projetos do Fundo Amazônia nas áreas protegidas	89

LISTA DE QUADROS

Quadro I - Fraquezas e Ameaças de REDD e REDD+	37
Quadro II - Fraquezas e Ameaças de REDD e REDD+ de forma cronológica	39
Quadro III – Iniciativas antecessoras do estabelecimento do ENREDD+ pelo MMA de forma cronológica	42
Quadro IV - Área total de Terras Indígenas apoiadas pelo Fundo Amazônia	56
Quadro V - Comparativo entre Uc's no Brasil e Uc's apoiadas pelo Fundo Amazônia.....	56
Quadro VI - Doações recebidas pelo Fundo Amazônia	57
Quadro VII - Projetos e Estados.....	57
Quadro VIII - Decisões da UNFCCC	63
Quadro IX - Decisões da CONAREDD.....	64

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Projetos aprovados por ano.....	62
Gráfico 2 - Média anual de desembolsos	62

INTRODUÇÃO

As áreas protegidas (APs) compreendem cerca de 15% da superfície terrestre e abrangem globalmente, todos os ecossistemas (HEINO, 2015). Além de terem como objetivo a proteção de habitats e conservação da biodiversidade, elas provêm benefícios às comunidades locais por meio da prestação de serviços ecossistêmicos e de apoio a meios de subsistências sustentáveis (OLDEKOP, 2015).

Em relação a Amazônia brasileira, as APs abrigam 54% das florestas remanescentes do bioma e contêm 56% de seu carbono florestal (SOARES - FILHO, B.S. 2010). Em 2014, aproximadamente 2,2 milhões de km² (~43%) da região Amazônia Legal brasileira foram incorporados às áreas protegidas (NOGUEIRA *et al.*, 2017). Observa-se, portanto, que uma das medidas mais comuns de conservação da biodiversidade é a criação ou uso de APs para reduzir o desmatamento, tornando-se tema central para as estratégias de mitigação do clima (ANDAM *et al.*, 2008).

As APs mantêm estoques de carbono e representam um risco menor de emissão de CO² para atmosfera do que os armazenados em vegetação localizada fora das Áreas Protegidas (NOGUEIRA *et al.*, 2017), bem como desempenham um papel importante na prevenção de emissões de carbono provenientes do desmatamento e da degradação resultante da exploração madeireira e do fogo (FEARNSIDE, 2008).

Nesse contexto, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês) foi adotada durante a Cúpula da Terra do Rio de Janeiro, em 1992, entrando em vigor em 21 de março de 1994. Foi aderida por 196 estados que se constituíram como “Partes” da Convenção. Esta Convenção-Quadro propõe princípios universais, de forma a reconhecer a existência das mudanças climáticas antropogênicas, ou seja, aquelas de origem humana, atribuindo uma maior responsabilidade aos países industrializados para o combate de tais problemas. Evidencia-se, então, que as APs cumprem os itens I, II e III da UNFCCC para recompensar, financeiramente, países em desenvolvimento por seus resultados relacionados às atividades, tais como:

- (i) redução das emissões provenientes de desmatamento;
- (ii) redução das emissões provenientes de degradação florestal;
- (iii) conservação dos estoques de carbono florestal;
- (...)

O mecanismo de REDD⁺ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest

Degradation and Enhancement of Carbon Stocks, na sigla em inglês) visa apoiar, financeiramente, iniciativas que colaborem para mitigar os quadros previstos de mudanças climáticas (SOUZA, 2013; UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, 2009), cujo marco foi implementado em 2013, na 19ª Conferência das Partes (COP-19), da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), em Varsóvia, Polônia.

Neste sentido, o papel da Conferência das Partes (COP) configura-se como estratégica para a discussão e busca de soluções pelos países signatários da Organização das Nações Unidas (ONU) aos problemas ambientais mundiais. Ela tem por objetivo controlar as emissões de gases de efeito estufa (GEE), exceto os clorofluorcarbono (CFC), que são objeto de outro acordo.

A primeira COP foi realizada em 1995, em Berlim, na Alemanha, onde foi sugerida a criação de um protocolo para estabelecer metas de redução de emissões de GEE. A COP 2, realizada em Genebra, na Suíça, em 1996, criou acordos de obrigações legais de metas de redução por meio da Declaração de Genebra e, no ano seguinte, ocorreu a COP 3, na cidade de Quioto, no Japão, onde foi ratificado o Protocolo de Quioto, que estabelece metas de redução de gases de efeito estufa (GEE) aos principais países emissores. A partir de então, as Conferências das Partes vem se reunindo a cada dois anos desenvolvendo acordos e mecanismos para gestão ambiental global e a criação de mercados para uma economia verde (BARBIERI, 2011).

Dessa maneira, tem-se que mecanismos de REDD⁺ preveem a redução da emissão de GEE por meio da prestação de serviços ambientais de conservação e uso do solo ou manutenção de florestas, sendo considerada uma compensação por serviço ecossistêmico (CAMARGO, 2015). Neste contexto, os mecanismos de REDD conseguem angariar recursos nacionais e internacionais, divididos entre recursos públicos e privados (GT3, 2010), possibilitando, assim, a implementação de projetos. Desse modo, considerando o importante papel que as áreas protegidas vêm exercendo como mecanismos para a redução do desmatamento e a conservação dos estoques de carbono na Amazônia há que se reconhecer que, por isso, conseqüentemente, representam uma significativa contribuição para a mitigação das mudanças climáticas. Assim sendo, a implementação das APs deveria ser uma ação amplamente apoiada por recursos oriundos de mecanismos REDD⁺.

O presente trabalho coloca em discussão e avalia o potencial e a efetividade de mecanismos de REDD⁺ como fonte de recursos para a implementação da gestão de áreas protegidas. Busca-se demonstrar que o potencial dos mecanismos REDD⁺ para financiamento de APs deve ou deveria estar expresso em seus marcos conceituais e regulatórios, enquanto que sua efetividade prática, no caso brasileiro, já está patente nos volumes de recursos destinados a este fim nos projetos já apoiados pelo Fundo Amazônia que constitui no principal instrumento de

captação e distribuição de recursos de doação.

OBJETIVOS

O objetivo geral é avaliar o potencial do mecanismo de REDD⁺ e sua efetividade como fonte de recursos para a implementação da gestão de áreas protegidas; já os objetivos específicos são:

1) Identificar, nos marcos teóricos e práticos do REDD⁺, o potencial desse mecanismo como estratégia para captação de recursos financeiros e econômicos para o financiamento de áreas protegidas;

2) Analisar o Fundo Amazônia quanto a sua efetividade como instrumento de REDD⁺ para o financiamento da gestão de áreas protegidas na Amazônia brasileira.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa tem caráter exploratório-explicativo com a abordagem qualitativa por meio de análise documental e de revisão bibliográfica. A revisão bibliográfica é a análise sobre os principais trabalhos científicos referentes a um determinado tema escolhido para desenvolvimento, envolvendo publicações independentes, livros, leis, acordos internacionais, costumes jurídicos, jornais, revistas, internet etc.

A análise documental geralmente utiliza a metodologia da análise de conteúdo:

Conjunto de técnicas de investigação científicas utilizadas em ciências humanas, caracterizadas pela análise de dados lingüísticos. [...] Normalmente, nesse tipo de análise, os elementos fundamentais da comunicação são identificados, numerados e categorizados. Posteriormente as categorias encontradas são analisadas face a um teoria específica (APPOLINÁRIO, 2009: 27).

A análise de conteúdo dos documentos tem início quando tomamos a decisão sobre a Unidade de Análise (SÁ-SILVA, 2009). Tratando-se da pesquisa, temos métodos e técnicas que buscam soluções de problemas, observando-se os critérios que estruturam o passo a passo do trabalho realizado conforme:

a capacidade de observar, selecionar e organizar cientificamente os caminhos que devem ser percorridos para que a investigação se concretize (GAIO, CARVALHO e SIMÕES, 2008: 148).

A criação de categorias para a pesquisa científica não é vinculada ao uso de normas fixas nem de procedimentos padronizados, mas se evidencia que um quadro teórico consistente pode auxiliar uma seleção inicial mais segura e relevante. Inicialmente, é necessário examinar o material a fim de localizar os aspectos relevantes. Verificando, ainda, os temas e comentários que aparecem nos mais variados contextos, vindos das mais diversas fontes. Tais aspectos, aparecendo em regularidade, são a primeira base para o conglomerado de informações em categorias. Já aqueles dados que não forem agregados devem ser acrescentados em outro grupo para uma eventual análise (LUDKE e ANDRÉ, 1986, p.43).

Para alcançar o objetivo específico 1, foram levados em consideração os marcos legais e as decisões administrativas nacionais e internacionais (órgãos oficiais) no que diz respeito ao financiamento e destinação de recursos para APs, tais como:

- 1) decisões da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a mudança do clima (UNFCCC);
- 2) decisões da Comissão Nacional para o REDD (CONAREDD);
- 3) acompanhamento das movimentações da Estratégia Nacional Brasileira para o mecanismo REDD⁺.

Para o objetivo específico 2, foi utilizada como fonte de dados as séries históricas dos projetos financiados pelo Fundo Amazônia, desde o ano de 2008, abordando-se:

- 1) Projetos realizados;
- 2) Volume de recursos;
- 3) Modalidade de projeto;
- 4) Proporção de recursos destinados à implementação da gestão de APs, sejam Unidades de Conservação ou Terras Indígenas.

A análise foi feita por meio de quadros e gráficos. Sendo a sua interpretação sempre norteadada pela estratégia nacional para o REDD⁺ (ENREDD⁺). Os dados do Fundo Amazônia foram obtidos a partir da sua biblioteca virtual em seu site institucional e, logo em seguida, foram analisados todos os projetos, contratos e desembolsos realizados pelo Fundo, sendo selecionado só os projetos que em algum momento, abrangiam Unidades de Conservação e Terras Indígenas. Após a triagem, cada projeto foi devidamente analisado em caráter individual para composição de quadros e gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

AS ÁREAS PROTEGIDAS NO BRASIL E NO MUNDO E O MECANISMO REDD⁺.

Histórico da criação de áreas protegidas no Brasil e no mundo

A partir da metodologia aplicada a este trabalho foram visualizados os desafios da implementação de mecanismos REDD⁺ como financiamento para gestão de áreas protegidas. As estratégias subnacionais e de Mercado não foram objeto da presente pesquisa, justamente para evidenciar o cenário governamental nacional em relação ao REDD, gestão pública das áreas protegidas e os acordos multilaterais no âmbito da UNFCCC.

Em relação ao histórico das áreas protegidas, destaca-se a criação do *Yellowstone National Park* (Parque Nacional de Yellowstone), no ano de 1872, nos Estados Unidos, considerada o principal marco para a concretização das atuais teorias relacionadas às áreas protegidas (PELLIZZARO *et al.*, 2015; COSTA; MARCHAND, 2014; ESTEVES; SOUZA, 2014). Nota-se que, historicamente, prevaleceu a perspectiva preservacionista, que considerava que a instituição de parques funcionaria como o principal mecanismo para o asseguramento das condições ambientais dessas áreas em virtude do frenético desenvolvimento urbano-industrial. Tal prática foi incorporada por diversos países. Alguns se destacam neste contexto como o Canadá, em 1885; Nova Zelândia, em 1894; Austrália, África do Sul e México, em 1898; e Argentina, em 1903.

Entretanto, foi apenas no ano de 1916 que as bases conceituais para a criação e gestão dos parques nacionais foram criadas. Compreendiam dois fatores fundamentais: deveriam atuar, sobretudo, para o benefício e desfrute do público, visando, sempre, a sua manutenção para as gerações futuras, também deveriam ser encarados como um espaço repleto de recursos naturais e históricos, e, ainda, defendia-se que esses espaços eram o resultado de um processo de manejo voltado à conservação do patrimônio natural (PELLIZZARO *et al.*, 2015; COSTA; MARCHAND, 2014; ESTEVES; SOUZA, 2014). Nesse contexto, no ano de 1940, em Washington, nos Estados Unidos, ocorreu a Convenção para Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas dos Países Americanos. Nesta convenção, foram discutidas questões inerentes à reunião anterior, realizada em Londres, na Inglaterra, no ano de 1933. Assim, debruçaram-se na defesa da proteção da biota em seu estado natural.

Neste evento, foram definidas as quatro categorias relacionadas às áreas naturais

protegidas, sendo elas: Parque Nacional, Reserva Nacional, Monumento Natural e Reserva Restrita de Regiões Virgens (PELLIZZARO *et al.*, 2015; ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008). Foi nesse encontro que se estruturou a concepção de proteção total dos recursos naturais, tendo como foco os conflitos entre a população local e o poder público. Destarte, objetivando a sua atenuação, no ano de 1948, foi realizada a Conferência de Fontainebleau, na França, promovida pela *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura), nesta reunião, 33 países estiveram presentes, assim, foi instituída a *International Union of Nature Protection* (IUNP – atual IUCN) (PELLIZZARO *et al.*, 2015; ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008). No ano de 1960, por sua vez, foi criada, no âmbito da IUCN, a *Commission on National Parks and Protected Areas* (CNPPA – Comissão de Parques Nacionais e Áreas Protegidas). Com ela, tinha-se como objetivo a promoção e o monitoramento desses espaços, bem como se almejava orientar o seu manejo.

Posteriormente, no ano de 1962, a gestão das áreas protegidas foi a grande pauta do 1º Congresso Mundial sobre Parques Nacionais, realizado em Seattle, Estados Unidos. Incluía, na prática dessa gestão, a possibilidade de haver a exploração econômica desses espaços. Dessa forma, pouco tempo depois, ocorreram algumas reuniões importantes como a Conferência da Biosfera (Paris, França, 1968), a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional (Rasmar, Irã, 1971) e a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo, Suécia, 1972). São importantes pois, foi por intermédio delas que surgiram as primeiras noções do que, mais tarde, se convencionalizou chamar de desenvolvimento sustentável (PELLIZZARO *et al.*, 2015; ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008). Ainda em 1972, em Banff, Canadá, na XI Assembleia Geral da IUCN, surgiu uma pauta inédita: a exploração dos recursos naturais e a ocupação humana em parques nacionais, amparando-se na conceituação do seu zoneamento. No ano de 1975, por conseguinte, iniciou-se, no contexto da CNPPA, a definição de um sistema internacional de classificação de áreas protegidas, sendo publicado no ano de 1978, compreendia dez categorias de manejo, divididas em três grupos (PELLIZZARO *et al.*, 2015):

- a) Grupo A – composto pelas categorias de maior interesse da CNPPA: Scientific Reserve (I – Reserva Científica); Parque Nacional (II – National Park); Natural Monument / National Landmark (III – Monumento Natural / Monumento Nacional); Nature Conservation Reserve (IV – Reserva de Conservação da Natureza / Reserva Natural Manejada ou Santuário da Vida Silvestre) e Protected Landscape (V – Paisagem Protegida);
- b) Grupo B – estruturado por importantes categorias para a IUCN, mas não de competência exclusiva da CNPPA: Resource Reserve (VI – Reserva de

Recursos Naturais); Anthropological Reserve (VII – Reserva Antropológica) e Multiple Use Management Area (VIII – Área Natural Manejada com Finalidade de Utilização Múltipla);

c) Grupo C – integrado por categorias de sistemas internacionais de proteção: Biosphere Reserve (IX – Reserva da Biosfera) e World Natural Heritage Site (X – Sítio Natural do Patrimônio Mundial) (PELLIZZARO *et al.*, 2015, p. 26).

Após, no ano de 1982, foi realizado o IIIº Congresso Mundial de Parques, em Bali, na Indonésia. Nele foram discutidas, de forma conjunta, questões relacionadas com as áreas naturais protegidas, refletindo-se, também, sobre o desenvolvimento regional, tal como sobre a importância do envolvimento das comunidades locais e dos povos indígenas. Nesse sentido, a partir do documento *Bali Action Plan*, tais populações passaram a ser consideradas como sujeitos atuantes no processo de manejo de recursos naturais e não mais como apenas usuários. Sendo assim um fato importante para o estabelecimento legal das áreas protegidas com a ocupação humana (ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008; PELLIZZARO *et al.*, 2015). No ano de 1992, por sua vez, foi realizado o IVº Congresso Mundial de Parques, em Caracas, na Venezuela. Nele, discutiu-se sobre a alteração do sistema vigente. Assim, no ano de 1994, na XIX Assembleia Geral da IUCN, em Buenos Aires, na Argentina, foi definido o novo sistema de classificação das áreas naturais protegidas, composto a partir de seis categorias.

Na conferência intitulada de “Áreas Protegidas no Século XXI: de ilhas e redes”, realizada pela CNPPA em 1997, em Albany, na Austrália, foram definidos alguns desafios cruciais a serem enfrentados pelas áreas naturais protegidas, sendo eles: a alteração do enfoque das áreas naturais protegidas de ilhas para redes; a necessidade do manejo para as comunidades locais a partir do seu apoio e a ampliação dos padrões de gestão e capacitação para o enfrentamento dos desafios indicados (ARAÚJO, 2007; BRITO, 2008; PELLIZZARO *et al.*, 2015). Em um último evento, também foi considerada como relevante a pauta relacionada com as áreas protegidas em termos econômicos, sociais e ambientais, considerando o contexto atual da sociedade. Assim, além de se considerar os aspectos ambientais, deve se preocupar, também, com o contexto das cidades, definindo, para tanto, as áreas protegidas como espaços territoriais com características naturais, urbanísticas e culturais, pertencentes ao meio urbano ou rural, legalmente institucionalizados pelo Poder Público.

É necessário, ainda, debruçar-se sobre o contexto brasileiro para refletir sobre a gestão das áreas protegidas no contexto nacional. Nessa perspectiva, Esteves e Souza (2014) apontam que,

no Brasil, há modalidades de áreas protegidas que são reguladas pela Lei Federal nº 12.651/2012. Esta discorre sobre a proteção da vegetação nativa, incluindo domínios como as Áreas de Preservação Permanente (APP) e as Reservas Legais. No entanto, foi a Lei Federal nº 9.985/2000 que institucionalizou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a partir de critérios voltados às normas para a criação, implementação, gestão das Unidades de Conservação (UC). As UCs são divididas em dois grupos: de proteção integral e de uso sustentável.

O art. 4º do SNUC estabelece como os seus objetivos:

- I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos; IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente. (Brasil, 2000).

Já as diretrizes do SNUC, estabelecidas no art. 5º, versa sobre:

- I - assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;
- II - assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;
- III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;
- IV - busquem o apoio e a cooperação de organizações não governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;
- V - incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;
- VI - assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;
- VII - permitam o uso das unidades de conservação para a conservação *in situ* de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;
- VIII - assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais;
- IX - considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;
- X - garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;

XI - garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;

XII - busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira;

XIII - busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação 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 (BRASIL, 2000).

O SNUC, por ter objetivos e diretrizes, além de ter sido criado como meio para criação, implantação e gestão de áreas protegidas (Brasil, 2000), vem, cada vez mais, sendo imprescindível para a gestão das áreas protegidas. No entanto, observa-se que, mesmo com a segurança jurídica proporcionada pelo SNUC, muitas áreas protegidas estão sem financiamento ou, sequer saíram do papel (REPÓRTER BRASIL, 2006). O REDD surge como uma possível estratégia para consolidar a gestão das áreas protegidas.

As Áreas de Proteção Ambiental (APAs), por sua vez, fazem parte das UCs de uso sustentável. Corresponde à categoria V da IUCN, considerada como a categoria de manejo que mais sofre modificações em suas condições naturais, pois a sua maior extensão territorial se concentra em propriedades privadas.

Considerando tal contexto, Esteves e Souza (2014) apontam que as APAs merecem uma maior atenção quando se pensa em gestão de áreas protegidas pelo alto grau de interferência devido à realização de atividades antrópicas nos recursos naturais, pois o que as difere das áreas não protegidas é o estabelecimento do plano de manejo assim como a gestão da área. Destarte, as APAs, sem uma gestão e sem um manejo eficiente, não conseguirão colaborar com as UCs. Nesse sentido, os planos de manejo das UCs, no Brasil, usualmente, são preparados, principalmente, tendo como base os roteiros metodológicos. Já para as APAs, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) elaborou um roteiro específico conhecido como Roteiro Metodológico para Gestão das APAs (RMG-APAs).

Esteves e Souza (2014) relatam que, atualmente, existem cerca de 245 APAs, sendo elas estaduais e federais, entretanto, apenas 45 dessas (18%) possuem planos de manejo e de gestão.

Apontam, ainda, que o fator mais preocupante não é, apenas, a baixa adesão de UC como plano de manejo, mas sim, a falta de efetividade dos planos existentes, visto que são muitos os resultados negativos. Argumentos utilizados para essa não utilização mais frequentes dizem respeito à complexidade do documento, pois apontam que é muito extenso; depende de um investimento muito alto; há que se dedicar muito tempo para a elaboração do documento e o produto final é fora da realidade da implementação. Todavia, países como o Canadá, a Escócia e a África do Sul, aderiram a uma estratégia conhecida como Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), sendo esta aplicada ao contexto das áreas protegidas.

Como exemplo, há de se citar o Parque Nacional Cairngorms (PNC), na Escócia. A adesão de tal estratégia propiciou a elaboração de um bom plano de manejo considerado como efetivo. No Canadá, a AAE também foi acionada para a elaboração de planos de manejo para essas áreas protegidas. O mesmo se repetiu na África do Sul, pois o Banco Mundial solicitou que o projeto de expansão do Parque Nacional Elefante Addo (PEPNEA) fosse submetido a uma AAE. Dessa forma, para concluir este tópico, é possível afirmar que a AAE tem contribuído para com as áreas protegidas bem como para a conservação da biodiversidade por meio do planejamento do uso do solo. Entretanto, em um contexto brasileiro, ainda não foi efetivamente implementada. É uma estratégia importante pois ela contribui para que os planos de manejo, fundamentais para a gestão, sejam mais eficazes.

A própria Conferência das Nações Unidas discutiu objetivos e necessidades sobre preservação, iniciando em 1972. O seu principal objetivo era a discussão acerca da necessidade de se estabelecer princípios comuns de forma a oferecer à sociedade motivações para que esta preserve e melhore, continuamente, o meio ambiente humano. Alguns deles serão apresentados. O primeiro deles entende que o homem possui o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute das condições de vida adequadas, a partir de um meio onde a qualidade prevaleça e o permita levar uma vida digna e com bem-estar, entretanto, é seu dever proteger e melhorar esse meio para que as gerações futuras também tenham acesso a tal qualidade.

O segundo princípio compreende o fato de que os recursos naturais como a água, o ar, o solo, a flora e a fauna devem ser preservados para que as gerações futuras tenham igual acesso, devendo, para tanto, haver uma constante regulamentação. O terceiro princípio, por sua vez, defende que é fundamental que a capacidade da Terra, sempre que possível, deve ser mantida, restaurada e melhorada para que essa seja capaz de produzir recursos renováveis. Assim, o quarto princípio compreende que é dever do homem a preservação e a administração ponderada do patrimônio relacionado à fauna e à flora, tal como ao habitat natural, sobretudo aqueles que se encontram em grave perigo. Nessa premissa, o quinto princípio compreende que os recursos não

renováveis devem ser empregados de forma a se evitar o seu esgotamento, bem como para que seja assegurado o seu uso a todas as gerações.

O sexto princípio entende que deve haver uma diminuição acerca da descarga de substâncias tóxicas do mesmo modo que na liberação de calor em grandes quantidades ou concentrações em que o meio ambiente não possua condições de neutralizá-las, de forma a não haver danos graves e irreparáveis aos ecossistemas. O sétimo princípio defende que é dever do Estado tomar as medidas necessárias para o impedimento da contaminação dos mares por substâncias que possam colocar, de alguma forma, a saúde humana em risco; causar danos aos seres vivos e à vida marinha; limitar as possibilidades de lazer ou prejudicar as utilizações legítimas do mar. O oitavo princípio, por sua vez, defende que o desenvolvimento econômico e social é indispensável para o asseguramento ao homem de um meio ambiente de vida e trabalho com qualidade, devendo oferecer, sempre, condições adequadas para a melhora desta qualidade.

O nono princípio, por conseguinte, entende que as deficiências do meio derivadas das condições de subdesenvolvimento e de desastres naturais evidenciam graves problemáticas, assim, defende que a melhor forma de se chegar à superação é por meio de um desenvolvimento acelerado a partir da transferência do volume considerável por meio da assistência financeira e tecnológica. O décimo princípio, por fim, reitera que é fundamental que os países em desenvolvimento prezem pela estabilidade dos preços, bem como pela obtenção, de forma adequada, da receita dos produtos básicos e de matérias-primas, visto que são elementos essenciais para a organização e funcionamento adequado do meio onde se vive. São vários os princípios defendidos por esta Conferência, assim, alguns deles foram apresentados a fim de se reiterar a sua importância quando se pensa na pauta do meio ambiente humano.

Há que se discorrer sobre outra conferência importante para este contexto: a Rio+20, também conhecida como a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada no período de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. Tornou-se um marco importante pois marcou os vinte anos da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92). Contribuiu, sobretudo, para com a definição da agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas. Tal proposta foi aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em sua 64ª sessão, no ano de 2009. O seu objetivo principal tratou-se da renovação do compromisso político para com o desenvolvimento sustentável a partir da avaliação do progresso e da análise das lacunas relacionadas com a implementação das decisões adotadas pelas principais diretrizes sobre o assunto, bem como para o tratamento de temas novos e emergentes relacionados ao meio ambiente humano. As suas duas principais temáticas foram: a economia verde no contexto do desenvolvimento humano e da erradicação da pobreza e

a delimitação de uma estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

Conceitos e definições em REDD⁺

Com o advento das mudanças climáticas, a importância dos ecossistemas para as sociedades humanas tem sido cada vez mais reconhecida, principalmente no que tange a produção de recursos que garantem o modelo de vida em que se baseia a sociedade pós-moderna. Esses recursos ou produtos fornecidos pelos ecossistemas possuem, para o homem, valor direto – alimentos, material de construção, combustível, fibras, etc. – e uma série de benefícios indiretos – filtragem da água, regulação do clima, ciclagem de nutrientes, controle de erosão, dentre outros. Ecossistemas naturais saudáveis são particularmente importantes para as populações tradicionais e indígenas que vivem em estreita conexão com seu ambiente e, geralmente, estão em áreas protegidas. Essas populações tendem a utilizar grandes porções de seus meios de subsistência terrestre e aquático, mas tendem, também, a ser vulneráveis à degradação desses ecossistemas e dos serviços que eles oferecem. Desta forma, a criação de políticas e instrumentos que garantam a proteção e manutenção desses sistemas ecológicos representa um importante serviço para o meio ambiente e para a sociedade atual e futura (FEARNSIDE, 2008; PEIXOTO, 2011; SWALLOW *et al.*, 2007).

As áreas protegidas possuem um grande valor para a conservação da biodiversidade biológica, além de serem valiosas porque detêm grandes quantidades de carbono, reduzindo o risco de uma futura emissão. Sendo assim, os estoques de carbono armazenados em áreas protegidas são de grande importância para definição de políticas que visam o desenvolvimento da região amazônica (NOGUEIRA *et al.*, 2017).

A Convenção da Diversidade Biológica (CDB), define, em seu artigo 2º, Área Protegida, Diversidade Biológica, entre outros. Para CDB, a Área Protegida significa uma área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação, já a diversidade biológica é a variedade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de mesmas espécies, entre espécies e de ecossistemas.

Para Hassler (2005), as Unidades de Conservação são o melhor mecanismo para preservação de recursos naturais, principalmente, para o Brasil, que possui uma das maiores diversidades biológicas do mundo. As áreas protegidas da Amazônia, cobrem 43% desse bioma e

têm cumprido um papel decisivo na conservação de extensas áreas de floresta e, conseqüentemente, na redução do desmatamento regional (BRITALDO *et al.*, 2016).

A eficácia das áreas protegidas na contenção do desmatamento tem sido avaliada ao redor do mundo por vários estudos. Os resultados encontrados, em geral, indicam que as taxas de derrubada da floresta no interior dessas áreas são, significativamente, menores quando comparadas às suas áreas adjacentes (BRUNER *et al.*, 2001; NAUGHTON-TREVES *et al.*, 2005; FERREIRA *et al.*, 2005; SOARES-FILHO *et al.*, 2006; NEPSTAD *et al.*, 2006).

Isto posto, as áreas protegidas podem ser sujeitas a programas de pagamento por serviços ambientais e ecossistêmicos. Desta forma, segundo Wunder (2005), os Pagamentos por Serviços Ambientais são estabelecidos como uma transação voluntária em que um serviço ambiental bem definido ou um bom uso da terra é pago por, no mínimo, um comprador (usuário), de, pelo menos, um provedor (vendedor) contanto que o serviço ambiental provido seja assegurado (garantido) pelo provedor. Já os serviços ecossistêmicos podem ser definidos como as contribuições oriundas do funcionamento dos ecossistemas, das características, funções ou processos ecológicos que, indiretamente, contribuem para vida e o bem-estar humano, o que difere de serviços ambientais (CAMARGO, 2015).

Nesse sentido, o REDD tem como importante fundamento a mitigação das emissões de GEE por meio da redução de desmatamento e degradação florestal. Essa proposta inclui: (I) conservação florestal; (II) o manejo sustentável das florestas e (III) o aumento de estoques de carbono das florestas nos países em desenvolvimento. Desta forma, os projetos REDD visam a certificação de créditos de carbono para comercialização no mercado voluntário ou compensação para países, sendo a principal fonte de recursos financeiros dessa modalidade de projetos e, contribuindo para a execução de atividades de educação, monitoramento e assistência técnica para a melhoria da produção rural e geração de renda para as populações envolvidas (PARKER, 2009; (CAMARGO, 2015).

O mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação ou, simplesmente, REDD tem como intuito principal apoiar financeiramente todas as formas de iniciativas que colaboram para com a mitigação dos quadros relacionados com as mudanças climáticas (SOUZA, 2013; SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; RAJÃO *et al.*, 2017; VIJGE *et al.*, 2016). Esse procedimento consiste, basicamente, no pagamento pelo serviço ambiental relacionado à redução da emissão de gases de efeito estufa prestado por usos do solo voltados à conservação e à produção. Nesse sentido, o mecanismo de REDD foi proposto na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a mudança do clima. Surgiu como um mecanismo de complementação do Protocolo de Quioto, que tinha como escopo principal reduzir as emissões

que intensificam, de alguma forma, o aumento da temperatura global.

Estudos apontam que o conceito de REDD vem evoluindo e, com essa evolução, passou-se a considerar diversas opções do solo, em termos de conservação e de produção, capazes de reduzir as emissões por desmatamento e degradação florestal (SOUZA, 2013; SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; RAJÃO *et al.*, 2017; VIJGE *et al.*, 2016). Considerando tal contexto, três abordagens relacionadas ao REDD têm sido amplamente discutidas nos últimos anos.

A primeira delas é conhecida, simplesmente, por REDD, tem como base a criação de iniciativas de proteção de florestas de forma a resultar na redução das emissões geradas pela degradação ambiental e pelo desmatamento. A segunda abordagem, por sua vez, conhecida como REDD+, além de pensar nas estratégias de redução de emissões propostas pelo REDD, defende, também, a necessidade de se refletir sobre as emissões advindas do manejo sustentável das florestas, prevendo, sobretudo, a sua regeneração, bem como sobre o aumento dos estoques de carbono das florestas.

A terceira abordagem, por fim, denominada de REDD++, além de incluir a pauta da redução de emissões das iniciativas anteriores, reflete, também, sobre a redução das emissões advindas de toda e qualquer alteração relacionada ao uso da terra e cobertura que afeta, diretamente, o estoque de carbono, como, por exemplo, a agricultura sustentável, os sistemas agroflorestais e as florestas plantadas (SOUZA, 2013; SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; RAJÃO *et al.*, 2017; VIJGE *et al.*, 2016). Nessa perspectiva, o funcionamento do mecanismo de REDD assim como a construção de uma estratégia nacional de REDD são temas considerados como complexos, e, dessa forma, envolvem diversos aspectos, atores e abordagens. Entretanto, em termos de funcionamento, este ainda não está, plenamente, definido. Em detrimento de tais fatores, é objeto de estudo dos âmbitos político, social, ambiental, econômico e financeiro.

Entretanto, o REDD precisa ser aprovado por meio de um acordo internacional. Este, por sua vez, deve reunir os mais diversos interesses dos outros países signatários. Dessa forma, segundo Souza (2013), reconhecer qual a melhor perspectiva para uma estratégia de REDD não é algo simples, pois exige a realização de uma análise criteriosa inerente ao contexto ambiental e socioeconômico do país anfitrião. Assim, considerando tais fatores, discutir sobre o debate relacionado à tomada de decisão para que a Amazônia seja prioridade para a construção da estratégia brasileira de REDD é fundamental. Tal estratégia, de acordo com Souza (2013), deve considerar alguns passos. O primeiro deles compreende o fato da estratégia escolhida deve ser compatível com a estratégia de desenvolvimento sustentável do país, devendo, para tanto, estar de acordo com a Política Nacional sobre Mudança do Clima.

O segundo passo, segundo Souza (2013) e Robinson (2004), defende que o conceito de

desenvolvimento sustentável deve integrar as dimensões ambiental, social e econômica para a elaboração de estratégias de forma a considerar os interesses das comunidades e dos atores envolvidos. Assim, grande parte das suas discussões deve compreender questões relacionadas a que tipo de mundo se deseja viver no presente e no futuro. O terceiro passo, por sua vez, entende que os possíveis benefícios sociais e ambientais adicionais de ações de REDD devem ser considerados, entretanto, não devem ser o seu principal objetivo. É relevante para a construção da estratégia nacional de REDD sobretudo porque pode otimizar os resultados de sua implementação e pode colaborar, ainda, no desenvolvimento sustentável do país.

Em um quarto passo, por fim, é necessário que o REDD funcione por meio de uma estratégia nacional e não por meio de um projeto, assim, é papel do país assumir o compromisso de reduzir, efetivamente, as emissões. Nesse sentido, a composição da estratégia de REDD deverá ser desempenhada pelo próprio país. Dessa forma, é papel do Brasil decidir qual é a melhor estratégia de REDD para o país e não apenas para o bioma Amazônia, entretanto, o foco desta pesquisa se concentra nesta região. Assim, percebe-se que o governo brasileiro está construindo sua estratégia nacional de REDD, tendo como base os diálogos entre os atores interessados. Considera, ainda, três grupos de trabalho, sendo eles: a Coordenação; os arranjos institucionais e a participação; a Distribuição de Benefícios, Dominialidade e Salvaguardas e as Fontes de Recursos e Mecanismos Financeiros (SOUZA, 2013; SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; RAJÃO *et al.*, 2017; VIJGE *et al.*, 2016).

Dessa forma, estudos, como o de Souza (2013), apontam que, até o momento, a construção da estratégia de REDD tem como intuito agir, por meio de ações, na Amazônia e no cerrado, porém a Amazônia é o bioma alvo para a construção dessa estratégia. Tal predomínio revela que há uma maior atenção nesse bioma, e, assim, há maiores iniciativas de REDD, no cenário político brasileiro, que priorizam a Amazônia. É uma tendência um tanto quanto comum, porque o desmatamento dessa região é responsável por mais de 50% do total de emissões por desmatamento no Brasil (SOUZA, 2013; SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; RAJÃO *et al.*, 2017; VIJGE *et al.*, 2016). Em detrimento de tais questões, o bioma apresentava, no ano de 2013, aproximadamente 80% das suas florestas ainda preservadas, o que justificaria uma atenção em especial para esta região no âmbito da política e, também, da mídia.

Outra justificativa para a Amazônia ter sido a escolha para a elaboração de estratégias de REDD está relacionada com o fato de que esta região abriga a maior área contínua remanescente de floresta tropical em termos mundiais. Nesse sentido, é responsável por armazenar, em escala global, um expressivo estoque de carbono. Desse modo, de acordo com Souza (2013), essas características da Amazônia elevam o Brasil a uma posição de prioridade para receber recursos via

REDD. Outros países são colocados junto ao Brasil, sendo eles a Indonésia e a República Democrática do Congo. Assim, estudos apontam que é natural e necessário que quando se debruça em estratégias de REDD para o Brasil, pense, automaticamente, em ações para a redução de emissões por desmatamento e degradação florestal na Amazônia.

REDD+ como estratégia de mitigação das mudanças climáticas

O desmatamento das florestas tropicais, segundo o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM, 2012), é o resultado da interação de inúmeros fatores que tomam forma a partir de dois eixos: geográfico e temporal (anual). Todavia, as causas relacionadas ao desmatamento e a degradação florestal parecem ser, aparentemente, as mesmas nas regiões tropicais do planeta. Essas causas podem ser de ordem direta ou indireta. As diretas estão relacionadas com a conversão das florestas em áreas voltadas para a agricultura bem como para a criação de gado, visando ou não posse de terra. Diz respeito, ainda, a fatores como a exploração madeireira e os incêndios florestais. Já as indiretas, estão relacionadas com os subsídios para a pecuária e o agronegócio, com a política de investimentos em infraestrutura, com os problemas fundiários, com a ausência de governança e fiscalização por parte do governo, com a demanda por produtos florestais e com o preço favorável a produtos produzidos em áreas antes ocupadas por florestas.

Nessa perspectiva, o IPAM (2012) relata que, na Amazônia, durante a década de 60, a política relacionada com os investimentos em infraestrutura, sobretudo aqueles voltados às estradas, viabilizou a colonização de uma quantidade expressiva da região, devido, principalmente, aos fatores de caráter geopolítico. Dessa forma, grandes projetos voltados à mineração, às hidrelétricas e à expansão da pecuária e da agricultura foram implementados e subsidiados pelo governo. Esse processo ficou conhecido como a primeira fase da colonização. Entretanto, o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (2012) aponta que a Amazônia, atualmente, encontra-se em uma segunda fase de colonização, assim, os incentivos governamentais à ocupação já não são tão volumosos e estão sendo substituídos pela lucratividade da exploração madeireira, do agronegócio e da pecuária.

Estudos apontam que este processo acaba por ser reforçado pelos investimentos históricos em infraestrutura pelo governo, viabilizados pela criação de variados programas de “desenvolvimento”. Dentre eles, estão o programa de aceleração de crescimento (PAC) e a Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), que atua no âmbito da Bacia Amazônica. Nessa perspectiva, o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (2012) aponta que as estradas que conectam a região Norte e Central do Brasil, ao Sul e ao Pacífico,

podem resultar em um aumento expressivo das taxas de desmatamento, visto que 70% do desmatamento, na Amazônia, está concentrado num raio de 50 km para cada um dos lados das estradas pavimentadas.

A mesma pesquisa, feita pelo Instituto, aponta que não se pode negar que as estradas são necessárias para a região. Entretanto, a falta de incorporação dos custos socioambientais nos investimentos rodoviários, assim como a ausência de um planejamento regional acabam por resultar na degradação florestal, bem como no aumento das emissões de gases de efeito estufa, sendo, nesse sentido, necessária a criação de estratégias de combate a esses fenômenos. Assim, a realização de um estudo sobre o REDD para pensar o contexto da Amazônia é fundamental. Percebe-se, então, que os investimentos em infraestrutura rodoviária previstos pelo PAC podem fazer com que sejam anulados os esforços do governo federal e dos Estados da Amazônia no processo de contenção do desmatamento, da mesma maneira que busca contínua pela redução das emissões, uma pauta frequente do REDD.

O IPAM (2012) reitera que o desmatamento na região, atualmente, não pode ser encarado como um mero reflexo da economia nacional, tal como os investimentos governamentais. Trata-se de um processo globalizado. Dessa forma, é correto afirmar que, historicamente, existe uma relação estreita entre o desmatamento e o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da Amazônia. Nesse sentido, quanto maior o capital disponível para a economia amazônica ou até mesmo nacional, maior será o número de investimentos (infraestrutura, agricultura e pecuária) governamentais ou privados que demandam ou resultam em desmatamento. Assim, a pesquisa do Instituto revela, ainda, que a atual pressão pela expansão de novas áreas de cultivo no mundo, do mesmo que a crescente demanda por produtos amazônicos podem acarretar, também, no desmatamento, bem como colocar em risco os benefícios alcançados pelas quedas nas taxas de desmatamento.

É importante discorrer, também, sobre o caso da soja, que é utilizada na fabricação de ração animal abastecendo países asiáticos, como a China. Nota-se, que, o mercado internacional reforçou a pressão por novas áreas de cultivo do grão. Esse aumento da demanda fez com que, nos últimos anos, tivesse como resultado a proibição do uso de cadáveres bovinos na produção de ração animal em função do surto da vaca louca, segundo o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (2012). Teve-se como resultado, também, uma nova onda de otimismo ligada à produção de biocombustíveis. Nesse contexto, a redução dos subsídios agrícolas nos Estados Unidos e na Europa contribuiu para com a busca por novas áreas de cultivo nas regiões tropicais. É importante reiterar, também, antes de se adentrar especificamente no papel do REDD neste contexto, que a variação cambial atuou como um importante agente para que o desmatamento atingisse grandes

proporções, pois dados apontam que, com a desvalorização do real frente ao dólar, no período de 2001 a 2004 (este último correspondeu a um pico de desmatamento de 27.400 km²).

É sabido que os ecossistemas florestais possuem um papel expressivo no combate relacionado às mudanças climáticas, sobretudo porque fenômenos como a perda de florestas junto a outros usos do solo não relacionados com a agricultura respondem por, aproximadamente, um terço das emissões de dióxido de carbono no período que correspondeu de 1750 a 2011 (SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; BOS *et al.*, 2017; SITOIE; SALOMÃO; WERTZ-KANOUNNIKOFF, 2012). Esses, todavia, são considerados como ecossistemas vitais para a manutenção do sistema terrestre, tal como para manter uma situação de equilíbrio capaz de prover as condições necessárias para o desenvolvimento humano. Entretanto, esses ecossistemas são, fortemente, pressionados e sofrem um efeito negativo duplo, pois, as florestas, inicialmente, são impactadas pelas mudanças relacionadas ao uso do solo, contribuindo, dessa forma, para com o aparecimento das mudanças climáticas, que, por sua vez, podem, novamente, impactar as florestas.

Dessa forma, estudos apontam que é fundamental a adesão às medidas de proteção para as florestas, atuando, sobretudo, no processo de redução das emissões, assim como o aumento dos estoques de carbono florestais, visto que são essenciais ao rol de medidas de mitigação das alterações climáticas globais (SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; BOS *et al.*, 2017; SITOIE; SALOMÃO; WERTZ-KANOUNNIKOFF, 2012). Considerando-se tal contexto, pensar em mecanismos que incentivem, de alguma forma, as atividades relacionadas com a redução de emissões por desmatamento e degradação (REDD) é fundamental, devendo-se incluir, também, estratégias relacionadas com o manejo sustentável e com o aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+). Para tanto, essas estratégias se voltam, sobretudo, aos países em desenvolvimento.

Tais estratégias têm sido estruturadas pela Convenção – Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Pensando em um contexto brasileiro, é válido ressaltar que o país possui uma vasta cobertura florestal, bem como taxas de desmatamento expressivas. Entretanto, apesar dos números altos, foram reduzidas, nos últimos anos, devido à aplicação de estratégias de proteção às florestas amparadas, sobretudo, pelas diretrizes do REDD (SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; BOS *et al.*, 2017; SITOIE; SALOMÃO; WERTZ-KANOUNNIKOFF, 2012). Dentre essas iniciativas, algumas se destacam, como as políticas de comando e controle adotadas pelo governo que promoveram maiores restrições relacionadas ao desmatamento ilegal, visando o fortalecimento de órgãos governamentais de gestão e fiscalização ambiental (SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017).

Outras estratégias foram adotadas, tais como a criação de áreas protegidas, a promoção do

ordenamento territorial, as restrições ao crédito para os municípios com altas taxas de desmatamento, tal como o embargo à comercialização de produtos oriundos das áreas desmatadas de forma ilegal. Entretanto, Salles, Salinas e Paulino (2017), apontam que, com a volta do crescimento das taxas de desmatamento na Amazônia, sobretudo nos anos de 2015 e 2016, registrou-se, respectivamente, um aumento de 24% e de 29% deste fenômeno do desmatamento, indicando-se, assim, que esses avanços ainda não foram, totalmente, alcançados. Nessa perspectiva, os mesmos autores defendem que os incentivos econômicos, assim como os arranjos institucionais decorrentes da implantação do REDD+, podem complementar, de forma substancial, a estrutura político-institucional de proteção às florestas vem sendo desenvolvida no Brasil de forma a garantir que as conquistas não se percam e que seja possível avançar, ainda mais, no processo de redução das taxas de desmatamento.

Um tópico específico sobre os acordos e as convenções será explorado neste estudo (vide capítulo seguinte), todavia, deve-se reiterar, neste momento, que o REDD+ passou a entrar em vigor como parte do Acordo de Paris, sendo adotado em dezembro de 2015, durante a 21ª Conferência das Partes da UNFCCC (COP 21) em Paris - França. Entrou em vigor em novembro de 2016, durante a COP 22, em Marraquexe - Marrocos. O Acordo de Paris, de acordo com Salles, Salinas e Paulino (2017), irá substituir o Protocolo de Quioto a partir de 2020, entretanto, neste documento ainda vigente, o REDD+ é citado em seu quinto artigo. Frisa que as partes signatárias devem atuar para conservar e ampliar os sumidouros e reservatórios naturais de gases de efeito estufa, incluindo as florestas. Até o momento, é possível visualizar que as decisões 9/CP.19 (UNFCCC, 2013) e 1/CP.21 (UNFCCC, 2016) reforçam o papel do Green Climate Fund (GCF), que atua como um fundo estabelecido pela UNFCCC como um operacionalizador inicial do financiamento às ações de REDD+ no âmbito da convenção.

Ameaças e retrocessos das políticas ambientais brasileiras como obstáculos para implementação de mecanismos REDD+ no Brasil

Gomes (2016) reitera que no âmbito da UNFCCC, o Brasil adotou um novo perfil para as negociações climáticas internacionais a partir do ano de 2005 (entretanto, o mesmo estudo aponta que este era menos resistente e mais propositivo em relação ao REDD+). Este, por sua vez, tomou forma em virtude do alcance, em esfera nacional, de índices históricos relacionados com a redução do desmatamento a partir da criação de políticas e programas de incentivo, monitoramento e fiscalização da região amazônica, alvo desta reflexão. Dentre as ações, o PPCDAm foi o mais emblemático, pois, neste período, o fortalecimento do Ministério do Meio Ambiente permitiu que

a pauta florestal se tornasse mais expressiva no cenário político, havendo, dessa forma, como consequência, a criação de mais programas e políticas de combate ao desmatamento e a redução das emissões.

Nessa perspectiva, Gomes (2016) aponta que com a diminuição do poder do Ministério do Meio Ambiente, houve um enfraquecimento da pauta no cenário político, havendo, assim, uma relativa fragilidade nos processos de tomada de decisões que envolvem tais questões, sendo esse um dos desafios a serem contornados. Percebe-se, dessa forma, que com a frequente alternância de líderes políticos, há um aumento ou um enfraquecimento da pauta florestal. Como uma forma de contornar a situação, iniciativas como o Fundo Amazônia (a ser apresentado nesta pesquisa), a Política Nacional de Mudanças Climáticas e os programas subnacionais são alternativas para o combate dos problemas ambientais que assolam o território brasileiro.

Todavia, para que esses programas atuem e contribuam de forma efetiva para com a melhora de tais problemas ambientais, é fundamental que haja, de forma contínua, ações voltadas ao investimento, ao acompanhamento e à articulação institucional intersetorial (horizontal e vertical) de forma programática e a longo prazo. Para Gomes (2016), esses desafios são de difícil superação, considerando que o Brasil é um país que, historicamente, sempre atuou por meio de políticas públicas fragmentadas, desarticuladas e variáveis de acordo com o perfil político de cada legislatura eleita. Aponta, nessa mesma perspectiva, que a suscetibilidade às forças econômicas acaba por fragilizar o processo de evolução das medidas já adotadas, afetando, também, as iniciativas de REDD. Como exemplo, Gomes (2016) discorre sobre a alteração do Código Florestal, este acabou cedendo à pressão do que denomina de lobby agrobusiness, reformulando, assim, as medidas legais que prometem impactar, negativamente, a médio e longo prazo, os resultados da conservação e restauração florestal dos biomas.

Além de toda complexidade da legislação ambiental brasileira, o cenário político ambiental está sendo tratado sem o certo zelo. Inclusive, o atual ministro do meio ambiente, Ricardo Salles, em entrevista ao Valor Econômico, disse que existe a possibilidade de rever alguns projetos, sobretudo o Fundo Amazônia, justamente por haver divergência sobre a governança do fundo. Podendo, ainda, o Fundo Amazônia ser extinto (Valor Econômico, 2019). O atual presidente da república, Jair Messias Bolsonaro (PSL), já editou decretos e medidas provisórias que dão um novo direcionamento para a política ambiental no Brasil, como o decreto 9.760 que institui um Núcleo de Conciliação Ambiental, que poderá mudar o valor da multa ou até mesmo anular uma multa aplicada por um fiscal ambiental. Destaca-se, ainda, que os Núcleos de Conciliação Ambiental serão presididos por membros designados pelo próprio Governo Federal (Brasil, 2019). Também, houve a ameaça da retirada do Brasil da Convenção nº 169 da OIT, uma vez que há

divergência em relação a necessidade de consulta às comunidades indígenas para realização de obras públicas, por exemplo.

A BIODIVERSIDADE E O REDD

Acordo de Paris: A inserção das florestas nativas no acordo para o Clima

Este tópico se ocupará em discorrer sobre os principais acordos e conferências que regulamentam o REDD em nível internacional. Há que se discorrer sobre a reunião mais importante para o estabelecimento do mecanismo REDD. Trata-se da 21ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática, realizada em Paris, no ano de 2015, conhecida como COP-21. Durante a COP 21, as partes buscaram elaborar um novo acordo internacional sobre o clima, de forma a ser aplicado a todos os países, tendo como escopo principal o mantimento do aquecimento global abaixo dos 2° C.

É necessário discorrer, neste estudo, que a Conferência das Partes (COP), constituída por todos os Estados que fazem parte do acordo, trata-se de um órgão fundamental e decisório para a concretização das reuniões. Dessa forma, reúnem-se, a cada ano, a partir de uma sessão global, para discutir e tomar as decisões necessárias para o cumprimento de metas relacionadas ao combate das mudanças climáticas. Essas, por sua vez, apenas podem ser tomadas por meio da unanimidade dos Estados Partes ou por meio do consenso.

Na 21ª Conferência das Partes da UNFCCC, foi estabelecido um novo acordo, tendo como objetivo principal o fortalecimento da resposta global ante à ameaça da mudança do clima de forma a reforçar a capacidade dos países ao lidarem com os impactos decorrentes dessas mudanças. O chamado Acordo de Paris foi aprovado pelos 195 países que fazem parte da UNFCCC. Assim, comprometeram-se com a redução das emissões de gases de efeito estufa, visando a expansão do desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, no compromisso central trata-se de manter o aumento da temperatura média global em menos de 2°C acima dos níveis pré-industriais. Entretanto, para que o acordo começasse a vigorar, pelo menos 55 países responsáveis por 55% das emissões de gases de efeito estufa ratificassem o acordo. Dessa forma, para concluir este tópico, é importante frisar que para o alcance do objetivo final do Acordo de Paris, os governos construíram os seus próprios compromissos, a partir das diretrizes das chamadas Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas. Assim, cada nação apresentou a sua contribuição para com a redução das emissões dos gases de efeito estufa a partir do que consideravam viável a partir do seu contexto social e econômico.

Nessa linha, o GT3 (2010), anterior ao Marco de Varsóvia, mapeou mais de 151 tipos de fontes diferentes de recursos para atividades de REDD⁺. Na Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC, realizada em dezembro de 2015, na cidade de Paris, cujas deliberações puseram fim a necessidade de orientações adicionais para a devida implantação do mecanismo, destacando a

salvaguarda de REDD+, abordagens políticas alternativas e benefícios de não carbono. (www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris, 2017)

A salvaguarda evidencia que a estrutura existente sobre o tema é suficiente para a implementação plena de atividades desse mecanismo, já as abordagens políticas alternativas demonstram que entidades financiadoras poderão oferecer recursos e suporte técnico para tais iniciativas e os benefícios de não carbono, presente o aspecto relativo a benefícios não relacionados ao carbono não constituirão requisitos para o recebimento de apoio para a implementação de atividade de REDD+.

Por sua vez, o Fundo Verde para o Clima (GCF, na sigla em inglês) é uma entidade que opera no âmbito do mecanismo financeiro da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) e também serve ao acordo de Paris, sendo criado como principal instrumento para financiamento do REDD+, apesar de sua abordagem ser diferente de sua idealização, ou seja, os pagamentos por resultados por meio do GCF serão de não mercado, baseada na transferência de recursos para países desenvolvidos e não poderão utilizar como meio para cumprimento de seus compromissos de mitigação de emissões da GEE, sendo caracterizado, portanto, de incentivos voluntários (www.fazenda.gov.br/assuntos/atuação-internacional/fundo-verde-do-clima/fundo-verde-do-clima-gcf, 2017).

No Acordo de Paris (2015), houve comprometimento dos países desenvolvidos em aportar 100 bilhões de dólares ao ano no GCF a partir de 2020 para apoiar os países em desenvolvimento a alcançarem suas metas de redução estabelecidas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (iNDC, na sigla em inglês). O GCF busca assegurar a sua adicionalidade na arquitetura do financiamento climático das seguintes formas: maximizar a apropriação pelo país beneficiário; equilíbrio entre mitigação e adaptação; governança balanceada com número igual de países contribuintes e recipientes em seu conselho diretor; diversidade de entidades acreditadas; fundo mundial dedicado ao clima com maior escala.

O Marco de Varsóvia definiu em novembro de 2013, na COP-19 sete decisões (decisões 9 a 15/CP.10) sobre aspectos metodológicos, institucionais e de financiamento para pagamentos por resultados de REDD+ (<https://unfccc.int/topics/land-use/resources/warsaw-framework-for-redd-plus>, 2017).

As decisões definem o funcionamento internacional para prover recursos e reconhece o papel fundamental do Fundo Verde para o Clima, a fim de canalizar recursos para implementação das atividades REDD+ (<http://redd.mma.gov.br/pt/redd-unfccc/marco-varsovia>, 2017). Observa-se, portanto, um cenário internacional favorável e alguns desafios e entraves para implementação de atividades REDD+ em Áreas Protegidas no Brasil. Segundo o

Documento de Sistematização das Convergências do Grupo Carta de Belém extraídas do seminário sobre REDD e Pagamento por Serviços Ambientais X Bens Comuns (2011), afirma que os donos dos meios de produção responsáveis pela degradação e poluição pretendem obter ganhos em duplicidade, devido ao crescimento insustentável que provoca a destruição e depois com as falsas soluções para combater o que foi destruído, além da complexidade técnica dos cálculos do carbono e o aparato financeiro e burocrático para implementação do REDD+, poderiam afastar os centros de decisão real das organizações de base.

Outro impedimento para os mercados e sistemas PSA – Biodiversidade deve-se à demanda restrita, relacionada à baixa disposição a pagar dos beneficiários pela proteção da biodiversidade (SEEHUSEN *et al.*, 2011). Gomes (2016) analisou as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades de REDD+ encontradas na literatura (Quadro 1 e 2).

Quadro 1 - Fraquezas e Ameaças de REDD e REDD+

Autores	Fraquezas	Ameaças
Pant, 2011	Não permanência dos resultados; Fuga de emissões; Capacidade técnica limitada; Implementação prejudicada por governança e instituições fracas; Falta de regulamentação pode gerar sistemas não comparáveis; Sistemas de regulamentação internacional podem afetar soberania nacional; Países com altas taxas de desmatamento podem receber mais do que aqueles que já enfrentaram o problema.	Risco de incentivos negativos; Créditos baratos no mercado de carbono comprometem o fluxo de capital; Pode gerar pressão sobre outros ecossistemas; Discriminação a países com fraca governança e capacidade institucional; Migração forçada de áreas convertidas em REDD+; Abordagem nacional pode ser burocrática e aumentar a corrupção; Ampla implementação pode gerar alta nos preços de comida e combustível.
Nzunda e Mahuve, 2011	Tira atenção da principal causa do problema climático: fatores econômicos e tecnológicos; Fugas de emissões espaciais e setoriais; Complicações advindas de efeitos positivos inesperados; Insuficiência e complicações de financiamento; Tendência de apontar REDD+ como alternativa baixa.	Governança pobre; Instabilidade política e guerra; Perda de interesse em REDD+ pela comunidade internacional.
Borges, 2011	Possíveis retrocessos políticos e legais; Fragil estrutura fundiária; Falta de alinhamento entre políticas nacionais e subnacionais; Falta de base regulatória; Baixa capacidade de <i>enforcement</i> ; Falta de regras e incentivos para setor privado.	Inexistência de um acordo internacional formal; Poucas oportunidades nas negociações multilaterais; Indefinições na UNFCCC.
Dulal, Shah e Sapkota, 2012	Autoridade consuetudinária; Pressão populacional e migração; Falta de capital humano; Falta de ligação entre as iniciativas de REDD+ e abordagens de conservação existentes.	Instabilidade política e corrupção; Deslocamento forçado e migração; Insegurança da posse da terra; Alterações climáticas e eventos climáticos extremos; Falta de instituições e infraestruturas locais.

Neef, Gohler e Ascui, 2014	Pode ser necessário cofinanciamento das atividades; Financiamentos condicionados a resultados podem ser um risco; Possível comprometimento de opções de desenvolvimento; Resistência de stakeholders e outros setores.	Fluxos de financiamento podem secar.
----------------------------	---	--------------------------------------

Fonte: Adaptado de Gomes (2016).

Autores	Fraquezas	Ameaças
Pant, 2011	<p>Não permanência dos resultados; Fuga de emissões; Capacidade técnica limitada; Implementação prejudicada por governança e instituições fracas; Falta de regulamentação pode gerar sistemas não comparáveis; Sistemas de regulamentação internacional podem afetar soberania nacional; Países com altas taxas de desmatamento podem receber mais do que aqueles que já enfrentaram o problema.</p>	<p>Risco de incentivos negativos; Créditos baratos no mercado de carbono comprometem o fluxo de capital; Pode gerar pressão sobre outros ecossistemas; Discriminação a países com fraca governança e capacidade institucional; Migração forçada de áreas convertidas em REDD+; Abordagem nacional pode ser burocrática e aumentar a corrupção; Ampla implementação pode gerar alta nos preços de comida e combustível.</p>
Nzunda e Mahuve, 2011	<p>Tira atenção da principal causa do problema climático: fatores econômicos e tecnológicos; Fugas de emissões espaciais e setoriais; Complicações advindas de efeitos positivos inesperados; Insuficiência e complicações de financiamento; Tendência de apontar REDD+ como alternativa baixa.</p>	<p>Governança pobre; Instabilidade política e guerra; Perda de interesse em REDD+ pela comunidade internacional.</p>
Borges, 2011	<p>Possíveis retrocessos políticos e legais; Frágil estrutura fundiária; Falta de alinhamento entre políticas nacionais e subnacionais; Falta de base regulatória; Baixa capacidade de <i>enforcement</i>; Falta de regras e incentivos para setor privado.</p>	<p>Inexistência de um acordo internacional formal; Poucas oportunidades nas negociações multilaterais; Indefinições na UNFCCC.</p>
Dulal, Shah e Sapkota, 2012	<p>Autoridade consuetudinária; Pressão populacional e migração; Falta de capital humano; Falta de ligação entre as iniciativas de REDD+ e abordagens de conservação existentes.</p>	<p>Instabilidade política e corrupção; Deslocamento forçado e migração; Insegurança da posse da terra; Alterações climáticas e eventos climáticos extremos; Falta de instituições e infraestruturas locais.</p>
Neef, Gohler e Ascui, 2014	<p>Pode ser necessário cofinanciamento das atividades; Financiamentos condicionados a resultados podem ser um risco; Possível comprometimento de opções de desenvolvimento; Resistência de stakeholders e outros setores.</p>	<p>Fluxos de financiamento podem secar.</p>

Quadro II - Fraquezas e Ameaças de REDD e REDD+ de forma cronológica

Fonte: Adaptado de GOMES, 2016.

Segundo Gomes (2016), a maior ameaça encontrada ao REDD+ é a escassez de financiamento, já que sem fonte segura definida e permanente de fluxo de valores, a implementação e efetividade do REDD+ fica comprometida e questionada. No entanto, para Virgílio Viana, a captação de recursos internacionais no Brasil está centralizada pelo governo federal [como o exemplo do Fundo Amazônia], mas são os estados os responsáveis por realizar as ações locais de combate ao desmatamento. Há um paradoxo e o dinheiro não flui, conclui ele (<http://www.oeco.org.br/reportagens/brasil-lidera-em-potencial-de-redd-mas-sofre-com-falta-de-recursos/>, 2017).

REDD no Brasil

A discussão sobre REDD evidencia que o Brasil tem conseguido se consolidar como um país promissor e inovador em relação às práticas voltadas ao REDD+. No país, é possível encontrar alguns projetos de REDD+ liderados por comunidades indígenas e associações locais ou ainda por unidades de conservação geridas a partir de uma associação entre o público e o privado. Há, também, uma atuação expressiva de agentes internacionais. Entretanto, mesmo com tal atuação em prol da implementação efetiva do REDD, o recente e progressivo crescimento do desmatamento da Amazônia, segundo Gomes (2016), desafia e compromete as medidas já adotadas, bem como acaba por questionar a eficácia do caminho traçado pelo Brasil para a preservação das suas florestas.

O REDD é um conceito em evolução, estando sempre em adaptação. A sua evolução exige uma discussão contínua sobre os desafios, conceitos etc., a fim de consolidar uma estratégia mundial, nacional e subnacional para implementação do mecanismo REDD+. A sua implementação precisa ser por fases (SALLES; SALINAS; PAULINO, 2017; BOS *et al.*, 2017; SITEO; SALOMÃO; WERTZ-KANOUNNIKOFF, 2012). Deve-se incluir a elaboração de ações de preparação e projetos piloto de REDD+ pelos países em desenvolvimento de forma a legitimar os processos paralelos de negociação bilateral e multilateral para a obtenção de fundos para estas ações, antes mesmo do fim das negociações sobre o mecanismo na UNFCCC.

Nesse sentido, apoiando-se nos estudos de Salles, Salinas e Paulino (2017), é válido ressaltar que antes do novo acordo global começar a vigorar, existe, no Brasil, uma ampla gama de projetos de REDD+ que se utiliza de elementos distintos de financiamento, sendo eles o mercado (representado pelo Mercado Voluntário de Carbono (MVC), que se desenvolve de forma independente das negociações da UNFCCC e o

fundo público (amparado pelo Fundo Amazônia, uma iniciativa do governo brasileiro para financiamento de atividades de REDD+). Assim, é possível fechar esta discussão afirmando que devem ser verificadas, continuamente, as forças e as fraquezas do REDD no Brasil para que resultados positivos sejam alcançados.

Euler (2016) frisa que no contexto das negociações do Acordo de Paris, em 2015, o Brasil apresentou a denominada Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada, um instrumento jurídico ratificado pela COP-11. Este fornece dicas sobre o modelo de desenvolvimento econômico do Brasil para os próximos 15 anos, incluindo, em seu escopo, temas como a mitigação, adaptação e meios para que a potencialização do REDD+ não se perca. O principal compromisso é a redução das emissões de gases de efeito estufa em até 37% abaixo dos níveis no período de 2005 a 2025, visando atingir 43% até o ano de 2030. Dentre as ações potenciais de REDD+ que mais se destacam são: zerar o desmatamento ilegal até 2030 na Amazônia brasileira; compensar as emissões provenientes da supressão ilegal da vegetação até 2030; restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares das florestas para múltiplos usos até 2030 e ampliar a escala de sistemas de manejo sustentável das florestas nativas.

Destaca-se, ainda, que os governos elaboraram uma forma de registro para a consignação de medidas de mitigação para os países em desenvolvimento que buscam reconhecimento ou apoio financeiro. Acordou-se, também, que deveria haver uma ampliação inerente à capacitação de técnicos de países pobres e/ou em desenvolvimento por meio de estratégias relacionadas às mudanças climáticas, de forma a expandir o conhecimento à população sobre o acordo vigente após o ano de 2020. É necessário reiterar que os governos também apresentaram medidas relacionadas à redução do desmatamento; ao estudo de estratégias eficazes para captura e armazenamento de carbono e à reafirmação do compromisso em relação à transferência da tecnologia e ao combate às consequências negativas das ações responsáveis por reduzir as emissões.

Nesse sentido, surgiu no ano de 2010 o debate em torno da criação de uma Estratégia Nacional para REDD+ (ENREDD+), sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (Quadro III).

Quadro III – Iniciativas antecessoras do estabelecimento do ENREDD+ pelo MMA de forma cronológica

Fonte: Adaptado do Ministério do Meio Ambiente, (2015)

Ano	Ação	Ator principal
2011	Grupo de Trabalho Interministerial sobre REDD+ (GTI REDD+)	MMA
2012	Força Tarefa com os Estados Amazônicos sobre REDD+	Casa Civil
2013	GTI REDD+ preparou a primeira versão do texto da ENREDD+	GTI
2014	Consolidação da nova versão do ENREDD+	MMA
2015	Publicação do Decreto nº8.576, de 26 de novembro de 2015, instituindo Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+)	-
2015	Estabelecimento do ENREDD+ por meio da Portaria MMA nº 370, de 02 de dezembro de 2015	-

A Comissão Nacional para REDD+, instituída em 2015, é responsável por coordenar, acompanhar e monitorar a implementação da Estratégia Nacional para REDD+ do Brasil e é formada pelos seguintes ministérios: i) Meio Ambiente; ii) Fazenda; iii) Relações Exteriores; iv) Agricultura, Pecuária e Abastecimento; v) Desenvolvimento Agrário; vi) Ciência, Tecnologia e Inovação; vii) Secretaria de Governo; e viii) Casa Civil da Presidência da República. ENREDD+ (2016).

A composição da Comissão Nacional será feita por dois representantes de governos estaduais, um representante dos municípios e dois representantes da sociedade civil. Já o MMA ficará incumbido de ser o presidente da Comissão Nacional, e terá atuação junto à UNFCCC. ENREDD+ (2016). Desta forma, por mais que haja esforços do Governo Brasileiro em captar recursos para o mecanismo REDD+ ser implementado em áreas protegidas, o Brasil possui poucos projetos efetivos, levando em consideração a sua dimensão e vocação natural.

Pagiola, Glehn, Taffarello (2013), no Estudo de Caso intitulado ‘Experiências de Pagamentos por Serviços Ambientais no Brasil’, da Secretária do Meio Ambiente do estado de São Paulo, o qual apresenta Projetos de Serviços de Água Locais, quais sejam:

- Projeto Conservador das Águas – Extrema;
- Projeto Ecocrédito – Montes Claros;
- Projeto Oásis – São Paulo e Apucarana;
- Produtores de Água e Floresta – Guandu;
- Programa Manancial Vivo;
- Produtor de Água na bacia hidrográfica do Piracicaba/Capivari/Jundiá;
- Produtor de Água do Rio Camboriú;

- Projeto Florestas para Vida;
- Produtor de Água de Guaratinguetá.

Também apresentaram os Projetos de sequestros de carbono, vejamos:

- Programa Carbono Seguro;
- Corredor Ecológico Monte Pascoal – Pau-Brasil;
- Projeto de Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade do Noroeste do

Mato Grosso;

- Sistema de Créditos de conservação para os Corredores Ecológicos Chapecó e Timbó.

Além dos programas nacionais e estaduais, conforme abaixo:

- Programa Produtor de Água;
- Programa Bolsa Floresta no Estado do Amazonas;
- Projeto Produtor - ES de Água;
- Projeto Mina d'Água – São Paulo.

Nesse sentido, cada projeto apresentado acima teve uma fonte financiadora, porém de forma tímida para cumprir os acordos internacionais ambientais. Destaca-se, ainda, que projetos significativos no Brasil foram poucos, justamente pela ausência de recursos, burocracia e entraves jurídicos, acarretando na dificuldade em captar recursos e, conseqüentemente, prejuízo ao meio ambiente. Para Viola (2018), o Brasil pode acessar aos recursos financeiros internacionais controlando o seu desmatamento.

O Fundo Amazônia surgiu da proposta original apresentada pelo Governo Brasileiro em Bali, na Indonésia, durante a Conferência das Partes (COP 13), em dezembro de 2007, sendo considerado como a principal iniciativa do Governo Brasileiro no que tange à REDD+. A sua autorização foi pelo Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008, sendo um fundo contábil, sem personalidade jurídica, criado pelo BNDES por intermédio da Resolução nº 1.640/2008-BNDES, de 09/09/2008.

O mecanismo de captação de recursos do Fundo Amazônia é baseado nos resultados obtidos na redução das emissões oriundas do desmatamento na Amazônia Brasileira. Os dados e métodos de cálculos das reduções nas taxas de desmatamento e das emissões evitadas são atestados por um comitê científico formado por especialistas do INPA, IMAZON, INPE, CENPES, IPAM e UFPA. O Fundo Amazônia é gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que também se

incumbe da captação de recursos, da contratação e do monitoramento dos projetos e ações apoiados.

Outro programa de destaque é o Bolsa Floresta, cuja criação se deu em setembro de 2007 e inicialmente foi gerido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS) e a partir de abril 2008, a sua implementação ficou por conta da Fundação Amazonas Sustentável (FAS). A FAS foi criada no dia 20 de dezembro de 2007 a partir do compromisso de parceria com os seus cofundadores, o Banco Bradesco e o Governo do Amazonas, que doaram R\$ 20 milhões de reais cada. A doação realizada pelo Governo Estadual foi devidamente autorizada pela Lei Estadual 3.135/07. O total foi aplicado em um fundo permanente de modo que apenas os rendimentos são utilizados anualmente para o pagamento do Bolsa Floresta, garantindo a sustentabilidade financeira do projeto. Relatório de Gestão de 2009 (2009).

Percebe-se, portanto, que os projetos implementados possuem uma estruturação sólida e robusta, porém novos projetos de preservação à biodiversidade possuem empecilhos principalmente pela dificuldade de financiamentos de forma simplificada e legal.

O maior *case* em projetos de preservação, este sim, REDD+, é o Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais do Acre – SISA que está vinculado à Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal, que é composta por um conjunto de programas, projetos e ações interligados, cuja finalidade é a conservação e a melhoria da qualidade ambiental em todo o Estado.

O programa de Redd implementado no Acre faz parte do Redd for Early Movers (REM), desenvolvido no estado em parceria com o governo alemão, por meio do banco KfW. Novamente, percebe-se uma legislação específica e um quadro desenhado para chegar ao resultado atual do Acre, no sentido de ser referência no mecanismo REDD+ no Brasil e mundo em preservação da biodiversidade e captação de recursos.

Justamente levando em consideração o Fundo Verde para o Clima o qual apostou na modalidade REDD+ a fim de fomentar projetos de conservação e fazer com que os países que estão dispostos e em condições de reduzir as emissões por desmatamento sejam recompensados financeiramente por fazê-lo, bem como o REDD+ pode simultaneamente abordar as mudanças climáticas e a pobreza rural, ao mesmo tempo em que conserva a biodiversidade e dá sustentação a serviços ambientais vitais (GODOY, 2013; PARKER, 2009), consoante, ainda, que a partir de 2020 o REDD+ poderá ser a principal âncora de

captação de recursos para projetos ambientais em sua área de atuação, o presente trabalho visa compreender os desafios da implementação de mecanismos REDD+ como financiamento para gestão de áreas protegidas no Brasil.

O Fundo Verde para o Clima (Green Climate Found – GCF), criado em 2010, tem o intuito de limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa, sendo uma entidade que opera no âmbito do mecanismo financeiro da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC).

Fundo Verde para o clima

Segundo Gamba e Costa Ribeiro (2013), durante duas semanas cerca de 194 países buscaram estabelecer um diálogo para definir o futuro acerca das negociações que envolviam as mudanças climáticas. É neste contexto que nasceu o Fundo Verde. Assim, a maior preocupação era a construção de uma estratégia relativa ao desenvolvimento de forma a não aumentar as emissões dos gases de efeito estufa, sobretudo dos gases com níveis mais preocupantes. Permeados por tais questões, convocou-se uma reunião em Doha para a discussão sobre a ordem ambiental internacional relacionada com as mudanças climáticas. Preocupava-se, sobretudo, com o responsável por financiar tanto as ações de redução de gases de efeito estufa quanto com a adaptação às consequências de tais alterações climáticas, mantendo uma especial atenção em relação aos países mais pobres.

Além dos delegados governamentais, participaram dessa reunião representantes empresariais, organizações ambientais e, também, a mídia internacional. O evento possuía algumas metas a serem discutidas. Dessa forma, a agenda da COP-18 tinha uma série de objetivos-chave (GAMBA; COSTA RIBEIRO, 2013). Dentre os mais importantes pode-se elencar a garantia da continuidade do Protocolo de Quioto, isso porque na reunião de Durban, a COP-17, havia sido decidida a prorrogação do Protocolo de Quioto para o ano de 2017. Assim, para a maior parte dos envolvidos, o seu prosseguimento serviu como uma estratégia para se aumentar a confiança política internacional, sobretudo ao que se referia à responsabilidade dos países desenvolvidos no processo de impulsionamento da redução da emissão de gases de efeito estufa.

Gamba e Costa Ribeiro (2013) destacam, também, que tais fatores motivaram na conservação do modelo do Protocolo de Quioto para a elaboração do sucessor,

principalmente em termos de sistema legal e de contabilidade. O Protocolo de Quioto foi elaborado a partir de dois pontos fundamentais: o primeiro se tratando do segundo período de compromisso e conversão dos objetivos, que se convencionizou chamar de Objetivos Quantificados de Limitação e Redução de Emissões (OQLRE) e o segundo que se tratava da formulação legal da emenda do Protocolo que também discorria sobre como transferir os créditos de emissões não esgotados das economias em transição para essa nova fase.

Neste tocante, um dos objetivos da COP-18, ou seja, da que se ocupou em pensar na organização do Fundo Verde para as mudanças climáticas, tratou-se da planificação do trabalho da Plataforma de Durban, de forma a se enfatizar a necessidade do cumprimento das tarefas nos prazos acordados durante a COP-17, considerando, todavia, as circunstâncias específicas de cada país que se comprometeu com o acordo, de forma eficaz, ambiciosa e justa. Dessa forma, na COP-17, os países-membros decidiram por um acordo universal, de forma a englobar todos os países a partir do ano de 2020 que teve que ser adotado até o ano de 2015. Outra meta era a conclusão do Plano de Ação de Bali, proposto pela COP-13, no ano de 2007. Foi um marco importante pois definiu as ações referentes à mitigação, à adaptação, ao financiamento, à tecnologia e à criação das capacidades necessárias para o enfrentamento das mudanças climáticas nos países em desenvolvimento.

Segundo Gamba e Costa Ribeiro (2013), a delineação de um plano relacionado à evolução da tecnologia e ao financiamento a longo prazo para os países em desenvolvimento foi mais um dos objetivos da reunião de Doha. Esta retomou, também, as discussões inerentes ao estabelecimento do Fundo Verde para o Clima e o plano de trabalho da recém-estabelecida Comissão Permanente de Financiamento assim como se debruçou nas decisões formais relacionadas à adoção e ao modo de operação do Centro e Rede de Tecnologia do Clima, do Mecanismo Tecnológico. Outras questões se tornaram igualmente pertinentes na COP-18, como a busca por um planejamento para o aumento da capacidade de adaptação dos países mais vulneráveis, principalmente em termos de proteção em relação à perdas e danos causados por processo graduais; de assistência para ação de países em desenvolvimento; de ações referentes ao desmatamento.

Pensava-se, também, em questões como a captura e o armazenamento de carbono; na agricultura; no processo de facilitação do desenvolvimento e transferências da tecnologia, bem como em ações voltadas para que fossem evitados os impactos negativos das ações relacionadas às mudanças climáticas. Tratou-se de uma profunda reflexão sobre

as possíveis consequências socioeconômicas decorrentes de iniciativas voltadas à mitigação e à adaptação. Nesse contexto, na COP-18, os países criaram uma emenda para o Protocolo de Quioto que estabeleceu a sua segunda vigência, tendo uma duração de oito anos. Optou-se por preservar os seus requisitos legais e contábeis. Todavia, Gamba e Costa Ribeiro (2013), apontam que 37 países assumiram novas metas de redução de emissões e tiveram até o ano de 2014 para cumpri-las e comprovar tal redução.

Os Estados Unidos, entretanto, não fizeram parte deste acordo. Dessa forma, foi definido um calendário para que os países chegassem a um acordo mundial sobre a temática até o ano de 2015, devendo as metas serem aumentadas antes de 2020, quando o novo plano (Fundo Verde) entrará em vigor. O principal objetivo é que haja a garantia de que o aumento da temperatura se restrinja a até 2° C. Sobre as novas estruturas relacionadas à tecnologia e ao financiamento, a República da Coreia foi selecionada como sede do Fundo Verde para o Clima, assim, referendaram o plano de trabalho do Comitê Permanente de Financiamento. O Fundo Verde teve início no ano de 2013, na cidade de Songdo, continuando com a expansão das atividades no ano de 2014. Todas elas relacionadas à implementação da tecnologia para a efetivação do Fundo Verde.

Gamba e Costa Ribeiro (2013) reiteram que também foi definido um consórcio dirigido pela PNUMA, esta, por sua vez, atuou como anfitriã do Centro de Tecnologia do Clima (CTC) durante cinco anos. Trata-se de um órgão responsável pelo funcionamento do Mecanismo Tecnológico da UNFCCC, juntamente com sua rede associada. Especificamente sobre o financiamento do Fundo Verde, em longo prazo, ficou determinado que os países desenvolvidos deveriam se comprometer, formalmente, com o auxílio aos países em desenvolvimento para a adaptação e mitigação da estratégia por todas as nações que se comprometeram. Em relação à adaptação, é papel dos governos a discussão acerca das formas de fortalecimento das partes mais vulneráveis por meio do planejamento. Assim, foram definidas ações concretas para perdas e danos causados por fenômenos graduais que deveriam contar com financiamentos e outros tipos de apoio.

Para concluir este tópico, é necessário afirmar que os governos elaboraram uma forma de registro para a consignação de medidas de mitigação para os países em desenvolvimento que buscam reconhecimento ou apoio financeiro. Acordou-se, também, que deveria haver uma ampliação inerente à capacitação de técnicos de países pobres e/ou em desenvolvimento por meio de estratégias relacionadas às mudanças climáticas, de forma a expandir o conhecimento à população sobre o acordo vigente após o ano de 2020.

É necessário reiterar que os governos também apresentaram medidas relacionadas à redução do desmatamento; ao estudo de estratégias eficazes para captura e armazenamento de carbono e à reafirmação do compromisso em relação à transferência da tecnologia e ao combate às consequências negativas das ações responsáveis por reduzir as emissões.

Redd como ferramenta para a proteção da Amazônia

A utilização do REDD

O Ministério do Meio Ambiente (2012), para a concretização do REDD, no Brasil, adotou a Política Nacional sobre a Mudança do Clima. Esta tem como objetivo a utilização de instrumentos financeiros e econômicos para a promoção de ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, visa, também, o estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE). Assim, para o cumprimento do compromisso nacional para com a redução das emissões no setor florestal, considerou-se os planos de ação para a prevenção e controle do desmatamento nos biomas da Amazônia e do Cerrado. Tais ações visaram, sobretudo, a redução em até 805 dos índices anuais inerentes ao desmatamento na Amazônia Legal.

Especificamente sobre a Amazônia, o Ministério do Meio Ambiente (2012), elucida que a Política Estadual de Mudanças Climáticas foi responsável pela criação de programas e ações voltados à educação ambiental, à adaptação, ao monitoramento e fiscalização e às energias e tecnologias alternativas, entretanto, no que se refere aos serviços ambientais e de REDD+, previa ações voltadas, apenas, à redução de emissões do desmatamento, tratando, apenas, da implementação de tais ações no âmbito estadual das unidades de conservação. Nesse contexto, o Ministério do Meio Ambiente (2012) destaca que conforme as discussões relacionadas como REDD+ e com os serviços sistêmicos avançaram, o estado acabou por complementar tais políticas com serviços ambientais voltados à ampliação do escopo das ações, visando a uma maior abrangência territorial.

Os principais instrumentos utilizados na Amazônia para a implantação do REDD, são os inventários florestais (para a determinação específica da quantidade de carbono que existe nas florestas para um posterior cálculo das emissões relacionados ao setor florestal); a linha de base (para o estabelecimento do cenário de referência sobre o qual o

estado deverá calcular suas reduções de emissões, bem como monitorar o cumprimento das eventuais metas estabelecidas e os sistemas de MRV (para monitorar, mensurar e verificar a redução do desmatamento e consequentes emissões). Dessa forma, ao serem estabelecidas as linhas de base e um sistema de monitoramento, os estados podem mensurar e monitorar os resultados inerentes às suas ações de redução de desmatamento, assim como as reduções relacionadas com as emissões.

Nessa perspectiva, o Ministério do Meio Ambiente (2012) aponta algumas outras estratégias para a utilização do REDD. As salvaguardas sociais e ambientais devem ser acionadas para o gerenciamento de riscos potenciais relacionados às ações de REDD+ sobre a biodiversidade. Serve, também, como uma forma de orientar no processo de desenvolvimento de iniciativas independentes, de forma a garantir que estarão de acordo com os princípios definidos pelo Estado. Para concluir, é necessário discorrer sobre o sistema de registro. Esses devem ser acionados para o cadastramento de ações de REDD+ mensuráveis e verificáveis em relação as reduções de emissões.

Os registros devem garantir, também, que tais iniciativas sejam desenvolvidas de acordo com os princípios estabelecidos em marco legal pelo estado, visto que eles serão analisados pelo órgão responsável para poderem entrar no registro, pois isso faz com que haja o interesse dos estados em desenvolverem projetos de REDD+ voltados aos mercados de carbono. Tendo um sistema de registro ativo, é possível que os estados transacionem créditos sem comprometer suas metas e evitando o risco de dupla contabilidade a nível nacional. Nessa perspectiva, torna-se relevante discorrer sobre a temática da potencialização do REDD+ para, posteriormente, apontar-se sugestões em relação a tal uso.

Potencial do REDD+

Quando se pensa na potencialização do REDD, há de se retornar à discussão sobre o processo de formulação da Estratégia Nacional de REDD+. Este teve início no ano de 2010 e funcionou como parte do cumprimento das regras estabelecidas pelo Marco de Varsóvia, levando cerca de seis anos para a sua conclusão e consequente publicação (EULER, 2016). O pontapé inicial foi dado, por sua vez, pelas organizações sociais, bem como pelo terceiro setor que, em 2009, propuseram salvaguardas socioambientais para a efetivação do REDD+ no Brasil, sobretudo porque devido a inexistência de um marco

regulatório nacional, inúmeros projetos passaram a ser implementados, sendo alvo de severas críticas quanto a garantia de direitos aos povos e comunidades envolvidas. Dessa forma, Euler (2016), aponta que o governo federal sempre teve uma postura restrita e centralizada nas negociações sobre a arquitetura e gestão do REDD+, o que desagradou, principalmente, os governos dos estados da Amazônia.

Dessa forma, em 2014, os Secretários do Meio Ambiente apresentaram uma proposta conjunta com objetivo de contribuir para com a estratégia nacional, assim, propuseram uma maior autonomia, assim como a descentralização da regulamentação e gestão do REDD+ de forma a potencializar as estratégias de captação de recursos tal como para um maior controle dos Estados sobre os seus territórios. De forma geral, segundo Euler (2016), tanto a proposta quanto as iniciativas legislativas assim como as experiências acumuladas nos estados tiveram pouca influência no desempenho final do REDD+. Nesse contexto, o Nível de Referência de Emissões Florestais voltado aos pagamentos por resultados por REDD+ foi submetido, pelo Brasil, à UNFCCC em 2014. Este, por sua vez, contabilizou as emissões brutas provenientes do desmatamento no bioma Amazônia que compreendeu o período de 1996 a 2010, apresentando os resultados de redução de emissões do período de 2006 a 2010.

De acordo com Euler (2016), este documento foi validado pelos especialistas do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, atestando, internacionalmente, os resultados alcançados pelo Brasil com as estratégias de REDD. Segundo o mesmo estudo, a partir de estimativas da Força Tarefa dos Governadores para Clima e Florestas, caso a tendência de se reduzir as emissões continue, resultados positivos serão alcançados até 2020. Para tanto, a Comissão Nacional de REDD+ (CONAREDD+) foi instituída por meio do Decreto nº 8.576/2015 sem ampla consulta prévia aos atores diretamente envolvidos na discussão da ENREDD+, as vésperas da COP21 (EULER, 2016). Visa, principalmente, a coordenação, o acompanhamento e o monitoramento do REDD+.

Para concluir este tópico, Euler (2016) frisa que no contexto das negociações do Acordo de Paris, em 2015, o Brasil apresentou a denominada Pretendida Contribuição Nacionalmente, um instrumento jurídico ratificado pela COP-11. Este fornece dicas sobre o modelo de desenvolvimento econômico do Brasil para os próximos 15 anos, incluindo, em seu escopo, temas como a mitigação, adaptação e meios para que a potencialização do REDD+ não se perca. O principal compromisso é a redução das emissões de gases de efeito estufa em até 37% abaixo dos níveis no período de 2005 a 2025, visando atingir

43% até o ano de 2030. Dentre as ações potenciais de REDD+ que mais se destacam são: zerar o desmatamento ilegal até 2030 na Amazônia brasileira; compensar as emissões provenientes da supressão ilegal da vegetação até 2030; restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares das florestas para múltiplos usos até 2030 e ampliar a escala de sistemas de manejo sustentável das florestas nativas.

O financiamento para a implementação da gestão das áreas protegidas na Amazônia

As reduções de desmatamento em áreas protegidas sempre foram diferentes em relação as áreas não protegidas. Segundo Soares (2016), a redução do desmatamento dentro de Áreas Protegidas entre 2005 e 2015 contribuiu em $30 \pm 3\%$ para a diminuição geral na Desmatamento da Amazônia, poupando de 1,4 a 1,7 Gigatons de emissões de CO₂.

Já em 2009, o Ministério do Meio Ambiente propôs o encerramento do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, após quase duas décadas de atividade (DE ANTONI, 2010). Assim, o PPG-7 tratou-se de uma iniciativa em conjunto com os sete países mais industrializados na época (pertencentes ao G-7), incluindo os Países Baixos, o Banco Mundial e o Governo do Brasil tendo como objetivo a conciliação acerca do desenvolvimento sustentável como uma forma de se conservar as florestas tropicais. Nesse sentido, para reduzir a taxa de desmatamento na Amazônia, o G-7 lançou este programa que foi bem acolhido pela sociedade brasileira, o governo, por sua vez, comprometeu-se com o financiamento de projetos que deveriam respeitar a cinco linhas de ação, sendo elas a experimentação e a demonstração de atividades que visam conciliar a conservação e o desenvolvimento; a conservação de áreas protegidas; a demarcação das terras indígenas; a consolidação das instituições públicas responsáveis pelas políticas ambientais e a pesquisa científica.

Sobre a parceria entre a comunidade internacional e o Brasil, De Antoni (2010) frisa que existiam quatro objetivos fundamentais: a demonstração da viabilidade da harmonização entre os objetivos ambientais e econômicos relacionados com as florestas tropicais; ajuda na preservação dos expressivos recursos genéticos dispostos pelas florestas tropicais; redução no processo de contribuição das florestas brasileiras para com a emissão de gás carbônico e o fornecimento de um exemplo de cooperação entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento em relação às questões ambientais globais. É necessário afirmar que o Programa Piloto se tornou operacional em 1994, tendo a sua primeira fase concluída em 1999, funcionando até o ano de 2009, transformando-se, depois, no Programa Amazônia, que discorrer sobre os conhecimentos e experiências derivados do PPG-7.

Alguns dos efeitos positivos apontados por De Antoni (2010) trata-se da criação de mais de 100 milhões de hectares de áreas protegidas na Amazônia e na Mata Atlântica,

estando incluídos 2,1 hectares de reservas extrativistas, 44 milhões de hectares de terras indígenas demarcadas e 72 milhões de hectares de corredores ecológicos. O PPG-7 tornou-se expressivo para o cenário brasileiro, também, por ter investido, consideravelmente, nos processos de fortalecimento e descentralização da gestão ambiental, chegando a envolver todos os Estados da Amazônia brasileira. Com esses dados, é possível observar que como o Brasil é detentor de uma quantidade expressiva do território da Amazônia, o seu patrimônio biológico é uma região estratégica para o país (BORGES; IWANAGA, 2007). Dessa forma, é fundamental que o governo adote meios eficientes para a proteção da sua biodiversidade.

Borges e Iwanaga (2007) elucidam que, para os ambientalistas, é fundamental que sejam criadas estratégias relacionadas com o manejo dos espaços oficialmente protegidos, conhecidos como unidades de conservação (UCs), visto que são formas práticas de proteção em relação ao uso da biodiversidade, sobretudo no contexto amazônico. Apontam que, no Brasil, existem 13 categorias de UCs, divididas a partir do seu uso sustentável e de proteção integral. A principal diferença entre essa divisão é que o uso da biodiversidade é mais restrito nas unidades de proteção integral. Todavia, nas unidades de uso sustentável, como, por exemplo, nas reservas extrativistas, é possível o uso direto dos recursos naturais (para a extração de óleos, resinas e floras vegetais, principalmente), desde que comprovado o seu uso sustentável. Há que se evidenciar que a presença humana a partir de comunidades não é permitida nas unidades de proteção integral, como em parques nacionais ou em reservas biológicas. Em relação à Amazônia brasileira, esta possui 287 UCs, abrangendo 116 milhões de hectares, correspondendo a 23% da superfície da região.

Essas unidades encontram-se representadas, na Amazônia, com especial destaque para os parques nacionais (19%), para as áreas de proteção ambiental (18%) e para as florestas nacionais (14%). Este quadro começou a tomar forma a partir da década de 1980, quando foi criado quase o dobro de unidades de proteção integral em relação às de uso sustentável. Tal quadro se inverteu na década de 1990, pois foram criadas quase três vezes mais unidades de uso sustentável, sobretudo de reservas extrativistas, desencadeado pela reação dos seringueiros do Acre contra o desmatamento das florestas da região (BORGES; IWANAGA, 2007). Observa-se que o processo de criação de UCs acelerou, expressivamente, nos últimos anos. Assim, os governos estaduais possuem um papel fundamental no processo de criação de tais unidades na Amazônia, uma vez que são

responsáveis por mais da metade das unidades da região.

Nesse contexto, segundo Borges e Iwanaga (2007), os órgãos ambientais dos estados amazônicos possuem um papel expressivo no processo de elaboração e implementação das UCs, visto que os parques precisam de uma infraestrutura adequada para receber visitantes, bem como para que haja uma efetiva manutenção e conservação desses espaços. Dessa forma, a fiscalização deve ser intensificada sobretudo em regiões em que há a realização de atividades ilegais, como o corte de madeira, por exemplo. Assim, planos de negociação voltados para a comercialização de produtos naturais devem ser elaborados para que os moradores das reservas extrativistas sejam beneficiados. Entretanto, requer-se a elaboração de planos de manejo de forma a auxiliar o gerenciamento de tais unidades, sendo necessário um corpo mínimo de agentes aptos para executar as estratégias de gestão adequadas.

Todavia, o estudo feito por Borges e Iwanaga (2007) detectou que a partir de um diagnóstico inerente a gestão de 200 UCs, a maior parte (63%) não conta com nenhum plano de manejo e os documentos existentes encontram-se desatualizados. Em uma perspectiva estadual, a situação piora, pois apenas 19% dessas unidades possuem tais planos, enquanto que 39% das federais fazem uso desta modalidade de gestão. Assim, os autores apontam que os governos estadual e federal, de forma conjunta, em parceria com a sociedade, têm elaborado estratégias para a conservação da Amazônia, como o programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA).

Segundo o MMA (2019), o ARPA é um programa do Governo Federal, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, gerenciado pelo FUNBIO e financiado recursos do Global Environment Facility (GEF) – por meio do Banco Mundial, do governo da Alemanha – por meio do Banco de Desenvolvimento da Alemanha (KfW), da Rede WWF – por meio do WWF-Brasil, e do Fundo Amazônia, por meio do BNDES. Lançado em 2002, o ARPA é o maior programa de conservação de florestas tropicais do planeta e o mais expressivo ligado à temática das unidades de conservação no Brasil. Atualmente encontra-se na terceira fase, iniciada em 2014. O Programa foi criado com o objetivo de expandir e fortalecer o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) na Amazônia, proteger 60 milhões de hectares, assegurar recursos financeiros para a gestão destas áreas a curto/longo prazo e promover o desenvolvimento sustentável na região. Ainda, segundo o MMA (2019), o ARPA apoia 118 Unidades de Conservação, totalizando 60.933.832 hectares apoiados. Destacando, ainda, que a fase II do ARPA foi

apoiada de forma integral pelo Fundo Amazônia.

Dessa forma, para concluir este capítulo que se propôs a refletir sobre as estratégias de gestão das áreas protegidas, torna-se necessário discorrer sobre o Fundo Amazônia.

Fundo Amazônia

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2018), o Fundo Amazônia é uma iniciativa inovadora para o financiamento das ações de Redução de Emissões Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal (REDD+). O conceito foi apresentado pelo Brasil na Conferência das Partes (COP-13) realizada em Bali, no ano de 2007, no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. Sua criação foi autorizada por meio do Decreto 6.527, de 1º de agosto de 2008, da Presidência da República Federativa do Brasil. Dessa forma, permite doações voluntárias para aplicação não reembolsável em ações relacionadas à prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, bem como promove a conservação e o uso sustentável da Amazônia Legal. Assim, até 20% dos recursos do fundo podem ser destinados ao desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento no restante do Brasil assim como em outros países com florestas tropicais.

Nessa perspectiva, o Ministério do Meio Ambiente (2018) frisa que o Fundo Amazônia possui uma consistente governança participativa. Destaca-se o Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA), que tem a atribuição de determinar suas diretrizes e acompanhar os resultados obtidos. Trata-se de um comitê tripartite, no qual é presidido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), tendo 23 representações divididas em três blocos: O Governo Federal, os Governos Estaduais e a Sociedade Civil. O Fundo Amazônia conta, também, com um Comitê Técnico do Fundo Amazônia (CTFA) composto por especialistas responsáveis por atestar a quantidade da redução de emissões de carbono relacionadas com o desmatamento, calculadas pelo Ministério do Meio Ambiente.

O Ministério do Meio Ambiente (2018) aponta que, com adesão do Brasil, à Estratégia Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal

(ENREDD+) e com a instituição da Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+), o Fundo Amazônia passou a ser considerado como elegível para o acesso a pagamentos por resultados de REDD+ alcançados pelo país e reconhecidos pela UNFCCC. A gestão de tal fundo foi atribuída ao BNDES, principal responsável pela captação e aplicação de recursos, bem como pelo acompanhamento e monitoramento das ações e projetos apoiados a partir da prestação de contas e da comunicação dos resultados obtidos de forma contínua e transparente.

Em 2019, o Fundo Amazônia apoiava 190 Unidades de Conservação, além de 38,43% da área das terras indígenas, totalizando 45 milhões de hectares apenas de Terras Indígenas (Quadro IV) (FUNDO AMAZÔNIA, 2009). Já em relação à atividades produtivas e sustentáveis, o Fundo Amazônia, apoia 338 instituições de forma direta e por meio de parcerias e, ainda, beneficiou diretamente 162 mil pessoas. Em relação aos indígenas, o Fundo Amazônia beneficiou 49 mil. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2019), o Brasil possui 2.309 Unidades de Conservação, independentemente da categoria (Proteção Integral ou Uso sustentável) e esfera (Federal, Estadual e Municipal). Percebe-se, portanto que o Fundo Amazônia apoiou apenas 8,22% de Unidades de Conservação (Quadro V).

Quadro IV - Área total de Terras Indígenas apoiadas pelo Fundo Amazônia

	hectare	%
Área Total	117.067.410,7494	100
Área apoiada pelo Fundo Amazônia	45.000.000,00	38,43
Área não apoiada pelo Fundo Amazônia	72.067.410,7494	61,57

Fonte: Adaptado de FUNAI e Fundo Amazônia.

Quadro V - Comparativo entre Uc's no Brasil e Uc's apoiadas pelo Fundo Amazônia.

Total Geral de UC's no Brasil	2309
Total de UC's apoiadas pelo Fundo Amazônia	190
Total de Uc's apoiadas pelo Fundo Amazônia em porcentagem (%)	8,22

Fonte: Adaptado de Ministério do Meio Ambiente e Fundo Amazônia.

Atualmente, observa-se que o Fundo Amazônia (2019), recebeu doações da República Federal da Alemanha por meio do KFW, da Petróleo Brasileiro S.A – Petrobras

Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLOA)	Floresta de Valor – Novos modelos de Negócio para a Amazônia					X	X			
Operação Amazônia Nativa (OPAN)	Arapaima: Redes Produtivas			X						
Equipe de Conservação da Amazônia (Ecam)	Capacitar para Conservar		X							
Fundação Amazonas Sustentável (FAS)	Bolsa Floresta+			X						
Cooperativa Central de Comercialização Extrativista do Estado do Acre (Cooperacre)	Fortalecendo a Economia de Base Florestal Sustentável	X								
Fundação Banco do Brasil (FBB)	Fundação Banco do Brasil (Fase 2) -	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon)	Fortalecimento da Gestão Ambiental na Amazônia			X		X	X	X		
Estado do Mato Grosso	Mato Grosso Sustentável					X				
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Fundação Eliseu Alves (FEA)	Projeto Integrado da Amazônia	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio)	Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA) – Fase 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Conservation International do Brasil (CI – Brasil)	Tapajós Sustentável						X			
Associação SOS Amazônia	Cadeia de Valor de Produtos Florestais Não Madeireiros	X		X						

Cooperativa dos Agricultores do Vale do Amanhecer (Coopavam)	Sentinelas da Floresta					X				
--	------------------------	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Fonte: Adaptado do Fundo Amazônia.

Em relação ao Fundo Amazônia, é importante reiterar que para o alcance dos seus objetivos, segundo o Ministério do Meio Ambiente (2018), o Fundo Amazônia se ampara em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, bem como promove a necessidade da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal a partir de algumas diretrizes reguladas pelo Decreto 6.527/08: deve haver a gestão de florestas públicas e áreas protegidas; deve haver o controle, o monitoramento e a fiscalização ambiental; deve haver um manejo florestal de forma sustentável; as atividades econômicas devem ser desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação; deve haver um zoneamento ecológico e econômico, um ordenamento territorial e uma regularização fundiária; a conservação do uso sustentável da biodiversidade deve ser prezada e deve haver a recuperação das áreas desmatadas. Para tanto, é fundamental que tais diretrizes estejam de acordo com o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), com a ENREDD+, com os planos estaduais de prevenção e combate ao desmatamento, com as diretrizes e os critérios do COFA, assim como com as políticas operacionais do BNDES.

O Fundo Amazônia recebeu dos Governos da Noruega, República Federativa da Alemanha – KFW e Petrobras, o equivalente ao valor de R\$ 3.396.694.793,53, desse total, apenas R\$ 560,52 milhões foram desembolsados para áreas protegidas, envolvendo 42 projetos entre os anos de 2009 ao ano de 2018, dos 103 projetos que o Fundo Amazônia mantém ou já manteve (FUNDO AMAZÔNIA, 2019). A média anual de valores disponibilizados para áreas protegidas chega à casa dos 56 milhões, o que representa uma média de 34% do valor total do Fundo Amazônia (Gráfico 1)

Os desembolsos do Fundo Amazônia são por etapas e podem compreender o projeto de forma integral ou parcial, a partir de data de contratação. Analisando-se os dados de desembolso e o ano de contratação dos projetos, percebeu-se que o Fundo Amazônia mantém um alto número de desembolsos por projeto, sendo um financiador eficiente no que tange o quesito de repasse de recursos. Observa-se, ainda, que quanto mais recente o projeto for, menor é a curva do desembolso, justamente devido ao controle

do repasse do Fundo, evidenciando que além de eficiente é uma fonte financiadora eficaz no que tange aos desembolsos financeiros e fiscalizações. (Gráfico 2).

Gráfico 1 - Projetos aprovados por ano

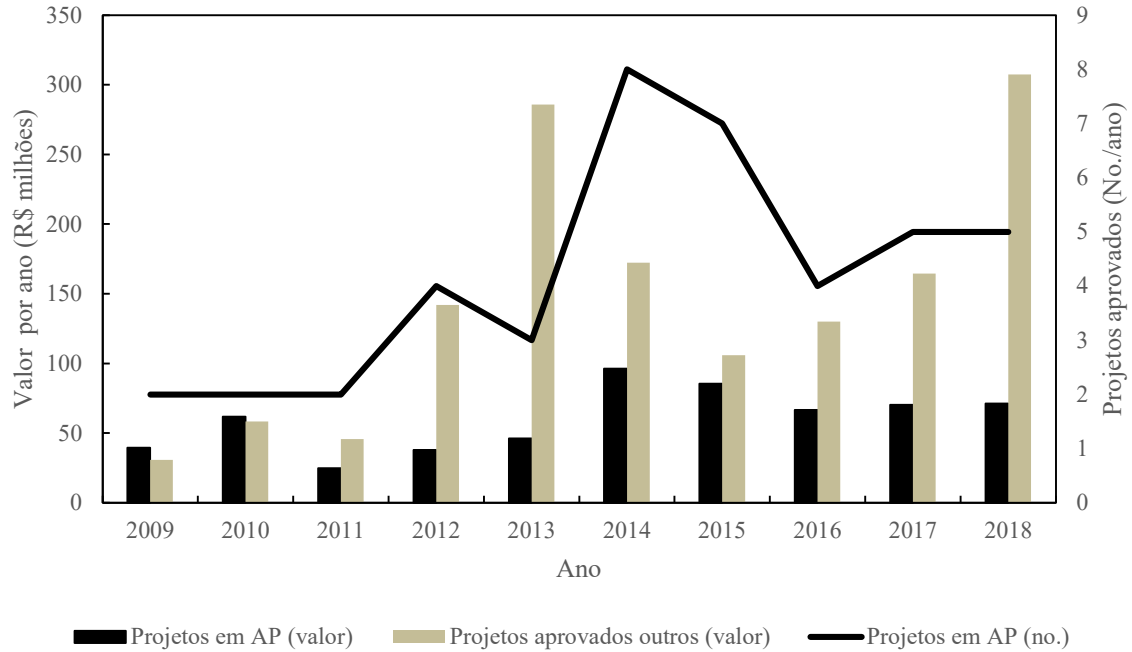
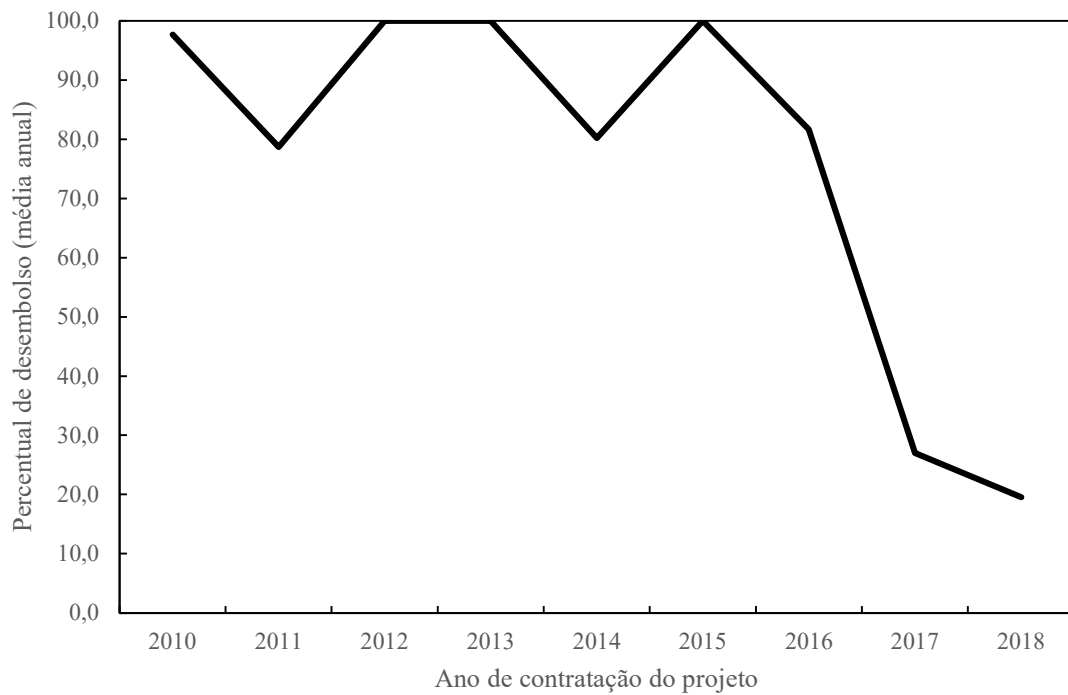


Gráfico 2 - Média anual de Desembolsos



No entanto, analisando-se todas as decisões relevantes sobre REDD na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (Quadro VIII) não foi possível identificar nenhuma decisão que relacionasse o mecanismo REDD com a temática das áreas protegidas.

Quadro VIII - Decisões da UNFCCC

Decisão	Assunto
2/CP.13	Reduzir as emissões do desmatamento nos países em desenvolvimento: abordagens para estimular a ação
4/CP.15	Orientação metodológica para atividades relacionadas à redução de emissões por desmatamento e degradação florestal e o papel da conservação, manejo sustentável de florestas e aumento dos estoques de carbono florestal em países em desenvolvimento
1/CP.16	O Acordo de Cancún: Resultado do trabalho do Grupo de Trabalho Ad Hoc sobre Ação Cooperativa de Longo Prazo no âmbito da Convenção
2/CP.17	Resultado do trabalho do Grupo de Trabalho Ad Hoc sobre Ação Cooperativa de Longo Prazo no âmbito da Convenção
12/CP.17	Orientação sobre sistemas para fornecer informações sobre como as salvaguardas são abordadas e respeitadas e sobre as modalidades relativas aos níveis de emissão de referência florestal e aos níveis de referência florestal, conforme mencionado na decisão 1 / CP.16
1/CP.18	Resultados acordados de acordo com o Plano de Ação de Bali
9/CP.19	Work programme on results-based finance to progress the full implementation of the activities referred to in decision 1/CP.16, paragraph 70
10/CP.19	Programa de trabalho sobre financiamento baseado em resultados para levar avante a plena implementação das atividades mencionadas na decisão 1 / CP.16, parágrafo 70
11/CP.19	Modalidades para sistemas nacionais de monitoramento florestal
12/CP.19	O momento e a frequência das apresentações do resumo de informações sobre como todas as salvaguardas referidas na decisão 1 / CP.16, apêndice I, estão sendo tratadas e respeitadas
13/CP.19	Diretrizes e procedimentos para a avaliação técnica das apresentações das Partes sobre níveis de emissão de referência florestais propostos e / ou níveis de referência da floresta
14/CP.19	Modalidades para medir, relatar e verificar
15/CP.19	Abordando os impulsionadores do desmatamento e da degradação florestal
16/CP.21	Abordagens políticas alternativas, como abordagens conjuntas de mitigação e adaptação para o manejo integral e sustentável das florestas
17/CP.21	Orientações adicionais sobre como garantir transparência, consistência, abrangência e eficácia ao informar sobre como todas as salvaguardas mencionadas na decisão 1 / CP.16, apêndice I, estão sendo tratadas e respeitadas
17/CP.21	Questões metodológicas relacionadas aos benefícios não-carbono resultantes da implementação das atividades referidas na decisão 1 / CP.16, parágrafo 70

Fonte: Quadro adaptado da UNFCCC

Já a CONAREDD, por meio da resolução 6, informa que o Governo Federal ficará com 40% dos resultados das reduções de emissões, uma vez que as florestas nativas em Unidades de Conservação e Terras Indígenas serão devidamente contabilizadas. A resolução 9, pela primeira vez, após Cancun, evidencia as áreas protegidas ao relacionar as iniciativas para criar, implementar e manter unidades de conservação e terras indígenas. Observa-se que de 15 resoluções, uma garante a participação do Governo Federal nos resultados e a outra evidencia as Áreas Protegidas, porém, mesmo assim, o incentivo da CONAREDD para as áreas protegidas é extremamente tímido (Quadro IX).

Quadro IX - Decisões da CONAREDD

Resolução	Assunto
1, 2, 3 e 4	Estabelece diretrizes e criam as Câmaras Consultivas Temáticas sobre Salvaguardas, Pacto Federativo e Captação e Distribuição de Recursos Não-Reembolsáveis
5	Estabelece os princípios gerais para a implementação da Estratégia Nacional para REDD+ por meio da Comissão Nacional para REDD+ e de suas Câmaras Consultivas Temáticas.
6	Define a distribuição dos limites de captação de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia.
7	Define as regras para a elegibilidade de Estados amazônicos e entidades federais para acesso e captação de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia.
8	Define as diretrizes para uso dos recursos e o monitoramento dos acordos de pagamentos por resultados de REDD+.
9	Adota a interpretação das salvaguardas de Cancun no contexto brasileiro e dá outras providências à CCT-Salvaguardas.
10	Aprova a elegibilidade de entidade federal e entidades estaduais para acesso e captação de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia.
11	Prorroga o prazo de funcionamento da Câmara Consultiva Temática sobre Salvaguardas - CCT-Salvaguardas e restabelece a Câmara Consultiva Temática sobre Pacto Federativo - CCT-Pacto Federativo.
12	Define a distribuição dos limites de captação de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia referente ao ano de 2016.
13	Define elementos para o relatório de monitoramento da implementação dos acordos de pagamentos por resultados de REDD+.
14	Define a distribuição dos limites de captação de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia referente ao ano de 2017 e altera o anexo único da Resolução CONAREDD+ nº 12, de 24 de abril de 2018, que define a distribuição dos limites de captação de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia referente ao ano de

	2016.
15	Altera o anexo único da Resolução CONAREDD+ nº 9, de 7 de dezembro de 2017, que adota a interpretação das salvaguardas de Cancun no contexto brasileiro e dá outras providências à CCT-Salvaguardas.

CONCLUSÕES

Este trabalho buscou avaliar o potencial do mecanismo de REDD e a sua efetividade como fonte de recursos para implementação da gestão de áreas protegidas, identificando nos marcos teóricos e práticos as fraquezas e fortalezas do mecanismos. Percebe-se, portanto, que nos marcos regulatórios tanto do Governo Federal quanto da Convenção-Quadro não há indicações no tocante ao binômio REDD e áreas protegidas. Por outro lado, constatou-se, na prática, que o Fundo Amazônia, por sua vez, desembolsou 34% de valores recebidos por meio de doações para projetos em áreas protegidas, evidenciando-se a eficiência na captação pelo Fundo de recursos da REDD+ que foram destinados às áreas protegidas.

O Brasil é um dos países com o maior potencial para a efetivação do REDD+ no mundo, devido à extensão das suas florestas, é dever do governo investir, ativamente, em tais estratégias. Também é o país que está mais próximo de cumprir as regras estabelecidas pelo Marco de Varsóvia, além de ser o país com a maior possibilidade de acessar recursos do Fundo Verde para o Clima por meio do mecanismo REDD+. Assim, transformar tal potencial em desenvolvimento econômico para a Amazônia é uma estratégia para que haja uma espécie de conciliação entre as metas de redução de emissão com as relacionadas com a redução da pobreza, promovendo, a preservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável. Destaca-se, por fim, que o principal captador de recursos do Brasil, Fundo Amazônia, destinou apenas 1/3 de seus recursos para as áreas protegidas, sendo as áreas protegidas, o programa mais efetivo contra o desmatamento no Brasil. Conclui-se, portanto, que falta uma diretriz vocacionada para as áreas protegidas, tanto do Governo Federal, quanto das Nações Unidas. Ainda que as áreas protegidas, como comprovado no caso da amazônia brasileira, são a forma mais eficaz de combater o desmatamento e degradação, foram as iniciativas que receberam apenas uma reduzida parte dos recursos captados pelo único mecanismo de REDD+ em operação no país, até então.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. A. R. **Unidades de conservação no Brasil: da República à gestão de classe mundial**. Belo Horizonte: Segrac, 2007.

ARPA. **Quem é quem**. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/quem-e-quem/>. Acesso em 20/05/2019

ARPA. **UCs apoiadas pelo ARPA**. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/lista-de-ucs-2/>. Acesso em 20/05/2019

BARBIERI, José Carlos. 2011. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos**. 3. ed. Saraiva, São Paulo, Brasil.

BORGES, S. H; IWANAGA, S. **O desafio de proteger a Amazônia**. *Ciência Hoje*, v. 41, p. 73-79, 2007.

BOS, A. B. et al. **Comparing methods for assessing the effectiveness of sub national REDD+ initiatives**. *Environmental Research Letters*, v. 12, n. 7, p. 1-12, 2017.

BRITALDO *et al.*, 2010. **Role of Brazilian Amazon protected areas in climate change mitigation**. Centro de Sensoriamento Remoto, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 31270-901.

BRITO, D. M. C. **Conflitos em unidades de conservação**. PRACS– Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais. Macapá, n. 1, p. 1-12, 2008.

CAMARGO, T. R. L. 2015. **Tutela jurídica dos sistemas de compensação de serviços ambientais**. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas. 107pp.

CARTA DE BELÉM, 2011. **Documento de Sistematização das Convergências do Grupo Carta de Belém. Seminário sobre REDD+ e Pagamento por Serviços Ambientais X Bens Comuns**. Brasília, 21 e 22/11.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Declaração Final das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20). Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 26 maio 2019.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA CLIMÁTICA.

COP-21. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/cop21/>. Acesso em: 26 maio 2019.

COSTA, D. C; MARCHAND, G. A. **O programa de monitoramento da biodiversidade e do uso sustentável de recursos naturais –ProBUC – como alternativa de monitoramento comunitário amazônico.** Revista Monografias Ambientais, v. 13, n. 3, p. 3383-3391, 2014.

das mudanças climáticas. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 78, p. 177-194, 2013.

DE ANTONI, G. **O Programa Piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil (PPG-7) e a globalização da Amazônia.** Ambiente & Sociedade, v. 13, n. 2, p. 299-313, 2010.

DECLARAÇÃO SOBRE O AMBIENTE HUMANO. Conferências das Nações Unidas. Disponível em: https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf. Acesso em: 26 maio 2019.

ESTADO DE SÃO PAULO, 2013. **Secretária do Meio Ambiente.** Pagiola, Stefano; Glehn, V. C. H; Taffarello, Denise (2013).

ESTEVES, A. O; SOUZA, M. P. **Avaliação Ambiental Estratégica e as Áreas de Proteção Ambiental.** Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 19, p. 77-86, 2014.

EULER, A. M. C. **O acordo de Paris e o futuro do REDD+ no Brasil.** Cadernos Adenauer, n. 2, p. 85-104, 2016.

FEARNSIDE, P.M. 2008. *Amazon forest maintenance as a source of environmental services.* Anais da Academia Brasileira de Ciências 80: 101-114.

FILHO, Soares. *et al.*, 2016. **Redução das emissões de carbono do desmatamento no Brasil: o papel do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA).**

FUNAI. **Índios no Brasil.** Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>. Acesso em: 25 maio 2019

FUNDO AMAZÔNIA. Em números. Disponível em:

FUNDO AMAZÔNIA. Monitoramento e avaliação. Disponível em: <http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/monitoramento-e-avaliacao/fundo-amazonia-em-numeros>. Acesso em: 25 maio 2019

FUNDO AMAZÔNIA. Relatório de Atividades de 2017. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/rafa/RA_FA_2017_port.pdf. Acesso em: 26 maio 2019.

GAMBA, C; COSTA RIBEIRO, W. A encruzilhada brasileira na ordem ambiental internacional

GODOY, Sara Gurfinkel Marques de, 2013. **Projetos de redução de emissões de gases de efeito estufa: desempenho e custos de transação**. R. Adm., São Paulo, v. 48, n. 2, p. 310-326, abr/maio/jun.

GOMES, G. A. M. de. M. **Desafios para implementação do REDD+ no Brasil: análise das ameaças e oportunidades, forças e fraquezas**. Tese de Doutorado - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

GOMES, Melo M. A. Guineverre, 2016. **Desafios para implementação do REDD+ no Brasil: análise das ameaças e oportunidades, forças e fraquezas**. 2016. Págs. 184/185, 188.

GOULART, R. C, 2013. *Estrutura do Mercado Voluntário de Carbono no Brasil: Um estudo exploratório*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

HASSLER, L. Márcio. 2005. *A Importância das Unidades de Conservação no Brasil*. Pág. 88. São Paulo, Brasil.

HEINO, M. *et al.*, 2015. *Forest Loss in Protected Areas and Intact Forest Landscapes: A Global Analysis*. PLoS ONE 10, e0138918

http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80229/CNUC_FEV19%20-%20B_Cat.pdf.

Acesso em 13 maio 2019

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA. **REDD no Brasil: um enfoque amazônico**. 3ª ed. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2012.

Kwaw S. *et. al*, 2008. *Measuring the effectiveness of protected area networks in reducing deforestation*. New York.

MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2017. (fazenda.gov.br/assuntos/atuação-internacional/fundo-verde-do-clima/fundo-verde-do-clima-gcf). Acessado em 06/05/2018.

MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2017. (fazenda.gov.br/assuntos/atuação-internacional/fundo-verde-do-clima/fundo-verde-do-clima-gcf) Acessado em 06/05/2018.

MÍNISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2010. *Estratégia Nacional de REDD+ - MMA*

– *Subgrupo 3 – GT 3 – Fontes de Recursos e Mecanismos Financeiros*. Brasília (DF).

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2016. (<http://redd.mma.gov.br/pt/redd-unfccc/marco-varsovia>) Acesso em: 07/05/2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2016. *Estratégia Nacional para Redução das Emissões Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal*. Brasília, DF.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017. (<http://mma.gov.br/redd>). Brasília, DF. Acessado em 02/05/2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017. (<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>) Acessado em: 03/05/2018.

Ministério do Meio Ambiente, 2017. (<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>) Acesso em: 03/05/2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018. (<http://redd.mma.gov.br/pt/redd-unfccc/marco-varsovia>) Acesso em: 07/05/2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Acordo de Paris. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>. Acesso em: 26 maio 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **REDD+ nos estados da Amazônia: Mapeamento de iniciativas e desafios para integração com a estratégia brasileira**. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/images/central-de-midia/pdf/artigos/redd-estados-amazonia-mapeamento.pdf>. Acesso em: 26 maio 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Tabela consolidada das Unidades de Conservação**. Disponível em:

NOGUEIRA, E. M. *et al.*, 2017. *Carbon stocks and losses to deforestation in protected areas in Brazilian Amazonia*.

OECD, 2016. (<http://www.oeco.org.br/reportagens/brasil-lidera-em-potencial-de-redd-mas-sofre-com-falta-de-recursos/>) Acesso em: 22/05/2018.

OLDEKOP, J. A. *et al.*, 2015. *A global assessment of the social and conservation outcomes of protected areas*. *Conserve. Biol.* **30**, 133–141 pp.

PARKER, C.; MITCHELL, A.; TRIVEDI, M.; MARDAS, N. 2009. *The Little REDD+ Book*. *Global Canopy Foundation*, 2 ed.

PELLIZZARO, P. C. *et al.* Gestão e manejo de áreas naturais protegidas: contexto internacional. *Ambiente & Sociedade*, v. 18, n. 1, p. 21-40, 2015.

RAJÃO, R. *et al.* **Financiamento da conservação e restauração de florestas no Brasil: desafios e oportunidades**. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/images/central-de-midia/pdf/Documentos/Documento-de-referencia-para-debate-1.pdf>. Acesso em: 26 maio 2019.

Relatório de Gestão de 2009 – Fundação Amazonas Sustentável (2009).

Repórter Brasil. **A Maioria das áreas protegidas na Amazônia não saiu do papel**. Disponível em <https://reporterbrasil.org.br/2006/11/maioria-das-areas-protegidas-na-amazonia-nao-saiu-do-papel/>. Acesso em 10/05/2019.

ROBINSON, J. Squaring the circle? Some thoughts on the idea of sustainable development. *Ecological Economics*, v. 48, n. 4, p. 369-384, 2004.

SALLES, G. P; SALINAS, D. T. P; PAULINO, S. R. Execução de Projetos de REDD+ no Brasil Por Meio de Diferentes Modalidades de Financiamento. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 55, n. 3, p. 445-464, 2017.

SEEHUSEN, E. *et al.*, 2011. **Iniciativas de PSA de Proteção da Biodiversidade na Mata Atlântica**. 207 pp.

SITOE, A; SALOMÃO, A; WERTZ-KANOUNNIKOFF. **O contexto de REDD+ em Moçambique**. In: CIFOR. Publicação ocasional, v. 76, 2012.

SOUZA, A. CAROLINE. 2013. **A construção da estratégia brasileira de redd: a simplificação do debate na priorização da Amazônia**. *Ambiente e Sociedade*, 99.

SOUZA, C. A. A construção da estratégia brasileira de REDD: a simplificação do debate na priorização da Amazônia. *Ambiente & Sociedade*, v. 16, n. 1, p. 99-116, 2013.

SOUZA, R. L. A. e ANDRADE, S. C. J. 2014. **Análise do Mercado de Carbono Voluntário no Brasil: Um estudo sobre o perfil dos projetos de redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE)**. Pags. 72. Publicado em 20/01/2014 na Revista Metropolitana de Sustentabilidade.

Valor Econômico. Salles: ``em teoria`` há possibilidade de extinção Fundo Amazônia. Disponível em: <https://www.valor.com.br/brasil/6331201/salles-em-teoria-ha-possibilidade-de-extincao-do-fundo-amazonia>. Acesso em 05/07/2019.

VIJGE, M. J. et al. **Framing national REDD+ benefits, monitoring, governance and finance: A comparative analysis of seven countries.** *Global Environmental Change*, v. 39, p. 57-68, 2016.

VIOLA, E, e FRANCHINI, M, 2018. **Brazil and climate change.** Routledge

WARSAW FRAMEWORK FOR REDD-PLUS, 2015. (<https://unfccc.int/topics/land-use/resources/warsaw-framework-for-redd-plus>). Acesso: 07/05/2018.

WUNDER, Sven, 2005. *Payments for environmental services: Some nuts and bolts.* *Center for International Forestry Research.* CIFOR Occasional Paper n. 42, Jakarta, 2005.

Apêndice A – Desembolso de valores do Fundo Amazônia em Áreas Protegidas

Responsável	Projeto	Local	Valor Total do Projeto - R\$	Valor de apoio do Fundo Amazônia R\$	Data de Aprovação	Data de Contratação	Nº de Desembolsos Efetuados	Valor Total Desembolsado em Relação ao Valor do Apoio do Fundo Amazônia - %	Modalidade Jurídica
Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN)	Pequenos Projetos Ecosociais na Amazônia	Maranhão, Mato Grosso e Tocantins	15.755.179,21	12.843.876,04	03/07/2012	25/09/2012	21	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 12.2.0669.1
Instituto Socioambiental (ISA)	Sociobiodiversidade Produtiva no Xingu	Mato Grosso e Pará	8.915.396,00	8.023.856,00	03/12/2013	20/02/2014	4	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 13.2.1266.1 - Aditivo nº 1 ao contrato 13.2.1266.1

Universidade Federal do Pará (UFPA) e Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa (Fadesp)	Florestas de Mangue	Pará	1.982.143,00	1.982.143,00	24/01/2012	17/07/2012	3	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 17.07.2012
Estado do Acre	Valorização do Ativo Ambiental	Acre	66.700.000,00	57.057.461,00	26/10/2010	19/11/2010	4	93	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 10.2.1826.1
Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLORA)	Floresta de Valor – Novos modelos de Negócio para a Amazônia	Mato Grosso e Pará	17.369.442,36	17.369.442,36	18/01/2017	23/03/2017	3	54	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 17.2.0022.1

Operação Amazônia Nativa (OPAN)	Arapaima: Redes Produtivas	Amazonas	6.364.730,00	6.364.730,00	28/10/2014	26/01/2015	6	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0989.1
Equipe de Conservação da Amazônia (Ecam)	Capacitar para Conservar	Amapá	1.452.000,00	1.452.000,00	23/09/2014	02/12/2014	3	99	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0863.1
Fundação Amazonas Sustentável (FAS)	Bolsa Floresta+	Amazonas	31.518.490,00	31.518.490,00	05/04/2016	26/05/2016	4	98	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 16.2.0177.1

Cooperativa Central de Comercialização Extrativista do Estado do Acre (Cooperacre)	Fortalecendo a Economia de Base Florestal Sustentável	Acre	5.265.403,00	5.081.763,00	23/09/2014	24/11/2014	4	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0865.1
Fundação Banco do Brasil (FBB)	Fundação Banco do Brasil (Fase 2)	Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	20.000.000,00	12.000.000,00	07/10/2014	05/12/2014	1	33	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0932.1
Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon)	Fortalecimento da Gestão Ambiental na Amazônia	Amazonas, Mato Grosso, Pará e Rondônia	12.104.865,00	12.104.865,00	06/11/2015	29/12/2015	4	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº

									15.2.0666.1
Estado do Mato Grosso	Mato Grosso Sustentável	Mato Grosso	35.015.970,00	35.015.970,00	03/12/2013	03/07/2014	9	39	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 13.2.1265.1
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Fundação Eliseu Alves (FEA)	Projeto Integrado da Amazônia	Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	33.691.380,00	33.691.380,00	29/12/2015	07/04/2016	2	50	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 15.2.0897.2

Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio)	Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA) – Fase 2	Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	164.294.880,00	19.949.058,91	08/12/2009	22/04/2010	5	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 09.2.1432.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 09.2.1432.1
Conservation International do Brasil (CI – Brasil)	Tapajós Sustentável	Pará	23.679.628,00	23.679.628,00	23/10/2017	18/12/2017	1	19	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 17.2.0565.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 17.2.0565.1

Associação SOS Amazônia	Cadeis de Valor de Produtos Florestais Não Madeireiros	Acre e Amazonas	9.993.000,00	9.993.000,00	27/01/2015	13/05/2015	4	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 15.2.0019.1
Centro de Estudos Avançados de Promoção Social e Ambiental – CEAPS (Projeto Saúde e Alegria)	Floresta Ativa Tapajós	Pará	12.493.011,00	12.493.011,00	02/05/2018	24/07/2018	1	14	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 18.2.0216.1
Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional	Amazônia Agroecológica	Mato Grosso e Pará	17.547.560,00	17.547.560,00	13/06/2018	17/09/2018	1	12	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não

(Fase)									Reembolsável nº 18.2.0311.1
Fundação Banco do Brasil (FBB)	Fundação Banco do Brasil – Fundo Amazônia	Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	23.482.372,86	14.515.520,43	15/05/2012	18/06/2012	6	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 12.2.0435.1
Pacto das Águas – Elaboração e Desenvolvimento de Projetos Socioambientais	Pacto da Floresta	Rondônia	8.700.000,00	8.700.000,00	13/06/2018	14/08/2018	1	15	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 18.2.0307.1
Instituto Floresta Tropical (IFT)	Florestas Comunitárias	Pará	11.976.427,21	8.100.000,00	06/04/2017	26/07/2017	1	29	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº

									17.2.0156.1
Fundação Amazonas Sustentável (FAS)	Bolsa Floresta	Amazonas	29.934.645,00	19.107.547,89	24/11/2009	31/03/2010	6	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 09.2.1336.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 09.2.1336.1
Instituto Socioambiental (ISA)	Gestão das Terras Indígenas das Bacias do Rio Negro e Xingu	Amazonas, Mato Grosso e Roraima	12.317.000,00	11.712.000,00	27/06/2016	19/08/2016	3	91	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 16.2.0424.1
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá	Mamirauá	Amazonas	8.504.678,54	8.504.678,54	18/12/2012	07/08/2013	6	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não

(IDSM)									Reembolsável nº 12.2.1387.1
Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (IDESAM)	Cidades Florestais	Amazonas	12.092.485,00	12.092.485,00	27/12/2017	13/03/2018	4	56	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 17.2.0766.1
Estado de Rondônia – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM – RO)	Projeto de Desenvolvi- mento Socioeconômi- co Ambiental	Rondônia	35.576.602,00	31.227.392,40	21/01/2014	14/03/2014	1	34	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0019.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 14.2.0019.1
Centro de Trabalho Indigenista (CTI)	Proteção etnoambiental de povos indígenas isolados e de recente	Acre, Amapá Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia,	19.043.330,00	19.043.330,00	28/10/2014	23/12/2014	4	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0991.1

	contato na Amazônia	Roraima e Tocantins							
WWF	Pesca Sustentável	Acre	3.205.943,00	3.205.943,00	30/12/2013	17/04/2014	3	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 13.2.1427.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 13.2.1427.1
Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e Fundação de Apoio Institucional Muraki	Nova Cartografia Social na Amazônia	Acre, Amapá Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	4.614.587,03	4.614.587,03	30/11/2010	06/05/2011	5	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 10.2.1937.1
Associação Ashaninka do Rio Amônia (APIWTXA)	Alto Juruá	Acre	6.597.581,00	6.597.581,00	24/02/2015	16/04/2015	6	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não

									Reembolsável nº 15.2.0056.1
Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé	Amazônia Indígena Sustentável	Mato Grosso e Rondônia	8.188.872,44	8.188.872,44	04/12/2015	21/01/2016	3	92	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 15.2.0772.1
Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (Iepê)	Bem Viver Sustentável	Pará	12.217.004,87	11.858.793,87	19/11/2015	07/01/2016	5	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 15.2.0733.1
Comissão Pró Índio do Acre (CPI – Acre)	Cadeias de Valor em Terras Indígenas	Acre	3.106.064,00	3.106.064,00	11/08/2015	29/12/2015	4	100	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não

									Reembolsável nº 15.2.0465.1
Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)	Fundo Dema	Pará	7.915.453,00	7.915.453,00	15/03/2011	14/06/2011	13	91	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 11.2.0224.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 11.2.0224.1
Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio)	Fundo Kayapó de Conservação em Terras Indígenas	Mato Grosso e Pará	23.300.000,00	16.900.000,00	21/06/2011	21/11/2011	3	45	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 11.2.0597.1 - Aditivo nº 1 ao contrato nº 11.2.0597.1
Instituto Internacional de Educação do	Gestão Territorial Indígena no	Amazonas	11.448.505,00	11.448.505,00	01/11/2016	26/12/2016	3	59	- Contrato de Concessão de Colaboração

Brasil (IEB)	Sul do Amazonas								Financeira não Reembolsável nº 16.2.0654.1
The Nature Conservancy do Brasil (TNC Brasil)	Fortalecimento da Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas na Amazônia	Amapá e Pará	16.492.406,00	15.750.406,00	16/09/2014	18/11/2014	6	99	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0836.1
Centro de Trabalho Indigenista (CTI)	Consolidando a Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas	Amazonas, Maranhão e Pará	11.934.540,00	11.934.540,00	28/09/2016	24/02/2017	3	58	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 16.2.0582-1
Comissão Pró Índio do Acre (CPI – Acre)	Experiências Indígenas de Gestão Territorial e Ambiental no	Acre	5.823.061,00	5.823.061,00	26/02/2018	14/06/2018	1	18	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não

	Acre								Reembolsável nº 18.2.0086.1
Associação Floresta Protegida (AFP)	Território, Cultura e Autonomia Kayapó	Pará	9.089.870,67	9.089.870,67	04/12/2017	21/03/2018	1	19	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 17.2.0677/1
Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ)	Legado Integrado da Região Amazônica ("LIRA")	Acre, Amapá Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins	61.350.000,00	45.000.000,00	30/10/2018	13/12/2018	1	3	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 18.2.0589.1
Cooperativa dos Agricultores do Vale do Amanhecer (Coopavam)	Sentinelas da Floresta	Mato Grosso	6.528.000,00	5.288.817,00	04/02/2014	17/04/2014	4	98	- Contrato de Concessão de Colaboração Financeira não Reembolsável nº 14.2.0053.1

Fonte: Adaptado do Fundo Amazônia

Apêndice B – Valores de Projetos do Fundo Amazônia nas áreas protegidas.

Valor Total do Projeto - R\$	Valor de apoio do Fundo Amazônia R\$	Data de Aprovação	Data de Contratação	Nº de Desembolsos Efetuados	Valor Total Desembolsado em Relação ao Valor do Apoio do Fundo Amazônia - %
15.755.179,21	12.843.876,04	03/07/2012	25/09/2012	21	100
8.915.396,00	8.023.856,00	03/12/2013	20/02/2014	4	100
1.982.143,00	1.982.143,00	24/01/2012	17/07/2012	3	100
66.700.000,00	57.057.461,00	26/10/2010	19/11/2010	4	93
17.369.442,36	17.369.442,36	18/01/2017	23/03/2017	3	54
6.364.730,00	6.364.730,00	28/10/2014	26/01/2015	6	100
1.452.000,00	1.452.000,00	23/09/2014	02/12/2014	3	99
31.518.490,00	31.518.490,00	05/04/2016	26/05/2016	4	98
5.265.403,00	5.081.763,00	23/09/2014	24/11/2014	4	100
20.000.000,00	12.000.000,00	07/10/2014	05/12/2014	1	33
12.104.865,00	12.104.865,00	06/11/2015	29/12/2015	4	100
35.015.970,00	35.015.970,00	03/12/2013	03/07/2014	9	39
33.691.380,00	33.691.380,00	29/12/2015	07/04/2016	2	50
164.294.880,00	19.949.058,91	08/12/2009	22/04/2010	5	100
23.679.628,00	23.679.628,00	23/10/2017	18/12/2017	1	19
9.993.000,00	9.993.000,00	27/01/2015	13/05/2015	4	100
12.493.011,00	12.493.011,00	02/05/2018	24/07/2018	1	14
17.547.560,00	17.547.560,00	13/06/2018	17/09/2018	1	12
23.482.372,86	14.515.520,43	15/05/2012	18/06/2012	6	100
8.700.000,00	8.700.000,00	13/06/2018	14/08/2018	1	15
11.976.427,21	8.100.000,00	06/04/2017	26/07/2017	1	29
29.934.645,00	19.107.547,89	24/11/2009	31/03/2010	6	100
12.317.000,00	11.712.000,00	27/06/2016	19/08/2016	3	91
8.504.678,54	8.504.678,54	18/12/2012	07/08/2013	6	100
12.092.485,00	12.092.485,00	27/12/2017	13/03/2018	4	56
35.576.602,00	31.227.392,40	21/01/2014	14/03/2014	1	34
19.043.330,00	19.043.330,00	28/10/2014	23/12/2014	4	100
3.205.943,00	3.205.943,00	30/12/2013	17/04/2014	3	100
4.614.587,03	4.614.587,03	30/11/2010	06/05/2011	5	100
6.597.581,00	6.597.581,00	24/02/2015	16/04/2015	6	100
8.188.872,44	8.188.872,44	04/12/2015	21/01/2016	3	92
12.217.004,87	11.858.793,87	19/11/2015	07/01/2016	5	100
3.106.064,00	3.106.064,00	11/08/2015	29/12/2015	4	100
7.915.453,00	7.915.453,00	15/03/2011	14/06/2011	13	91
23.300.000,00	16.900.000,00	21/06/2011	21/11/2011	3	45
11.448.505,00	11.448.505,00	01/11/2016	26/12/2016	3	59

16.492.406,00	15.750.406,00	16/09/2014	18/11/2014	6	99
11.934.540,00	11.934.540,00	28/09/2016	24/02/2017	3	58
5.823.061,00	5.823.061,00	26/02/2018	14/06/2018	1	18
9.089.870,67	9.089.870,67	04/12/2017	21/03/2018	1	19
61.350.000,00	45.000.000,00	30/10/2018	13/12/2018	1	3
6.528.000,00	5.288.817,00	04/02/2014	17/04/2014	4	98

Fonte: Adaptado do Fundo Amazônia