

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

ADA JAQUELINE STADNIK HERZ

**DESENVOLVIMENTO E O VALOR DA NATUREZA:
UMA PERSPECTIVA CRÍTICA SOBRE O REDD+**

Porto Alegre

2018

ADA JAQUELINE STADNIK HERZ

**DESENVOLVIMENTO E O VALOR DA NATUREZA:
UMA PERSPECTIVA CRÍTICA SOBRE O REDD+**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Relações Internacionais da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharela em Relações Internacionais.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Verônica Korber
Gonçalves

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

Herz, Ada Jaqueline Stadnik
DESENVOLVIMENTO E O VALOR DA NATUREZA: UMA
PERSPECTIVA CRÍTICA SOBRE O REDD+ / Ada Jaqueline
Stadnik Herz. -- 2018.
52 f.
Orientadora: Verônica Korber Gonçalves.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Ciências Econômicas, Curso de Relações
Internacionais, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Críticas ao
Desenvolvimento. 3. REDD+. 4. Mercado de Carbono. I.
Gonçalves, Verônica Korber, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ADA JAQUELINE STADNIK HERZ

**DESENVOLVIMENTO E O VALOR DA NATUREZA:
UMA PERSPECTIVA CRÍTICA SOBRE O REDD+**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Relações Internacionais da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharelado em Relações Internacionais.

Aprovada em: Porto Alegre, _____ de _____ de 2018.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^ª Dr.^ª Verônica Korber Gonçalves – Orientadora
UFRGS

Prof. Dr. Eduardo Ernesto Filippi
UFRGS

Prof. Dr. José Miguel Quedi Martins
UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Célia e Daniel, que me ensinaram os valores de humanidade e respeito, por todo o amor com que me criaram e por todas as oportunidades que me proporcionaram.

Aos meus irmãos, Guilherme e Fernando, pelo companheirismo para lidar com as dificuldades.

Ao meu amor, Oliver, pelo apoio à distância e por lidar com a minha ausência nesse período.

Aos meus amigos Gabriela, Rodrigo e Tobias, por uma amizade duradoura e profunda, por me acompanhar no crescimento individual, além de todos os bons momentos ao longo dos anos.

Às grandes amigas Aryanne, Bruna e Iasmini, por terem feito meu período na Universidade muito mais interessante, com todas as discussões filosóficas e recomendações de leituras.

À minha orientadora, Professora Verônica, por ter aberto as possibilidades para escrever este trabalho, além de toda a confiança e paciência.

A todxs professorxs dxs quais tive a honra de ser aluna, pelos ensinamentos que vou levar para sempre.

Agradeço finalmente à UFRGS, por me proporcionar um ensino gratuito e de alta qualidade, o que eu espero poder retribuir no futuro, buscando um acesso cada vez mais amplo ao direito básico de educação no nosso país.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar os limites dos discursos teóricos sobre desenvolvimento sustentável, a partir da literatura crítica, que contesta a junção de crescimento econômico e sustentabilidade. Objetiva-se, especificamente, entender os programas de REDD+ (Redução de Emissões oriundas do Desmatamento e Degradação florestal, mais manejo florestal sustentável) utilizando as perspectivas críticas, sob o ângulo das relações entre Norte e Sul globais. Nesse sentido, explora-se as abordagens sobre decrescimento e pós-desenvolvimento, justiça ecológica e dívida ecológica. A metodologia utilizada se caracteriza pela abordagem qualitativa, com revisão bibliográfica e análise de fontes. Conclui-se que a crise ambiental está relacionada aos valores implícitos no desenvolvimento sustentável, através da manutenção da estrutura capitalista neoliberal. Os programas de REDD+, por sua vez, apresentam aspectos positivos e negativos, embora se tenha demonstrado que dimensões negativas são substanciais e frequentes, envolvendo ineficiência de controle, apropriação de terras e violação de direitos das populações locais. Há diversos movimentos por justiça ambiental que se opõem às iniciativas de REDD+, sendo que esses podem ser relacionados a um contexto mais amplo de resistência à noção de monetização da natureza.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Críticas ao desenvolvimento. REDD +.

ABSTRACT

The present work aims to analyze the limits of the theoretical discourses on sustainable development, from the critical literature, which questions the junction of economic growth and sustainability. Specifically, the objective is to understand REDD+ (which stands for reduction of emissions from deforestation and forest degradation, plus sustainable management of forests) programs using critical perspectives, from the perspective of global North-South relations. In this sense, the approaches on decay and post-development, ecological justice and ecological debt are explored. The methodology used is characterized by a qualitative approach, with bibliographic review and analysis of sources. The conclusion is that the environmental crisis is related to the values implicit in sustainable development, through the maintenance of the neoliberal capitalist structure. REDD+ programs, on the other hand, have positive and negative aspects, although negative dimensions have been shown to be substantial and frequent, involving inefficiency of control, land appropriation and violation of the rights of local populations. There are several environmental justice movements that oppose REDD+ initiatives, which may be related to a broader context of resistance to the notion of monetization of nature.

Keywords: Sustainable development. Critics to development. REDD +.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CfRN	Coalition of Rainforest Nations
CIE	Comércio Internacional de Emissões
CLPI	Consentimento livre, Prévio e Informado
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CO ₂	Dióxido de Carbono
COP	Conferência das Partes
FCPF	World Bank Forest Carbon Partnership Facility
GEE	Gases do Efeito Estufa
IC	Implementação Conjunta
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MtCO ₂ e	Milhão de Toneladas de Dióxido de Carbono Equivalente
MVC	Mercado Voluntário de Carbono
OMM	Organização Meteorológica Mundial
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RCE	Redução Certificada de Emissões
REDD +	Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, mais manejo florestal sustentável
tCO ₂ e	Tonelada de Dióxido de Carbono Equivalente
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
URE	Unidade de Redução de Emissões

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 DESENVOLVIMENTO E OUTRAS PERSPECTIVAS.....	12
2.1 De Estocolmo a Paris.....	12
2.2 Desenvolvimento pode ser sustentável?.....	19
2.3 Em oposição ao desenvolvimento.....	25
3 REDD+ E JUSTIÇA AMBIENTAL.....	32
3.1 O histórico do REDD+.....	32
3.2 O debate Norte-Sul na distribuição do REDD+.....	40
3.3 Uma nova forma de injustiça ambiental?.....	42
3.4 Movimentos em oposição ao REDD+ e ao mercado de carbono.....	50
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

A crise ambiental vem ganhando crescente destaque nos jornais, nos livros, em filmes e documentários. Essa visibilidade pode estar relacionada ao fato de que 26.197 espécies do planeta estão em risco de extinção, segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (ICUN, 2018). Ou talvez porque as geleiras da Antártida estão derretendo três vezes mais rápido do que uma década atrás, como demonstra o estudo de Shepherd *et al.* (2018). Quem sabe, ainda, porque a Amazônia perdeu um quinto de seu território para o desmatamento, enquanto o Cerrado perdeu metade, desde 1970 (WWF, 2018). Entretanto, esses dados, apesar de impactantes, continuam muito abstratos e distantes da realidade de muitos de nós. A verdade é que enchentes, incêndios, crises de abastecimento hídrico têm tornado paulatinamente mais difícil negar que somos atingidos pela crise ambiental em nosso próprio cotidiano. Com cada vez mais ressonância, ecoa a pergunta: o que faremos? E como?

Paralelamente às notícias sobre o impacto humano na Terra, o termo "desenvolvimento sustentável" tem despontado nos meios de comunicação, nas áreas empresariais, nos discursos políticos e nas cúpulas intergovernamentais. Comumente, o desenvolvimento sustentável é apresentado como uma nova configuração de desenvolvimento, o tipo que traz consigo a solução para a crise ambiental. Sua definição mais utilizada é de um desenvolvimento que "atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades" (NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p. 46).

No âmbito das negociações internacionais relativas às mudanças climáticas, o comércio de carbono foi celebrado como uma das formas de aplicação prática do desenvolvimento sustentável. Desde o Protocolo de Quioto, em 1997, foram elaborados alguns mecanismos para seu funcionamento. Uma das mais recentes evoluções desses mecanismos é o REDD+, um conceito que denomina uma abordagem voluntária de mitigação dos efeitos de mudanças climáticas, através do pagamento a países em desenvolvimento por seus resultados na redução de emissões provenientes de desmatamento e degradação florestal, em que também são considerados o papel da conservação de estoques de carbono florestal e manejo sustentável de florestas.

A lógica que fundamenta os projetos de REDD+ é bastante simples: países desenvolvidos, como os principais responsáveis pelas mudanças climáticas até hoje, devem pagar os países em desenvolvimento para manter suas florestas em pé e, assim, reduzir as emissões da perda de carbono florestal. Enquanto esses países não reduzem efetivamente a poluição gerada por sua produção industrial e pelo alto nível de consumo de suas populações, a manutenção de florestas tropicais (localizadas, em grande parte, nos países do Sul Global) serve para compensar sua emissão de gases do efeito estufa (GEE). A simplicidade do mecanismo, entretanto, mascara a miríade de complexidades desse sistema, que envolve alguns pontos como tensões entre os países do Sul e do Norte, a responsabilidade em relação às populações locais que habitam e utilizam as florestas para subsistência, além das limitações científicas do entendimento sobre as mudanças climáticas. Nesse sentido, diversos pesquisadores têm se debruçado sobre a explicação dos programas de REDD+, suas qualidades, seus defeitos e possíveis correções necessárias ao seu funcionamento.

Outros vêm trabalhando com a construção de novas realidades, distanciando-se da noção de desenvolvimento sustentável como um todo. Aqui incluem-se as abordagens sobre decrescimento, pós-desenvolvimento, justiça ambiental e dívida ecológica. A noção de decrescimento tem proliferado no Norte, defendida por autores como Serge Latouche e David Bollier; a ideia de pós-desenvolvimento vem se destacando no Sul, através de autores como Eduardo Gudynas e Arturo Escobar. Suas semelhanças estão principalmente no questionamento da atual forma de relação humana com a natureza e na análise sobre os limites da noção de desenvolvimento (sustentável ou não). Um autor que vem demonstrando a interconexão entre decrescimento e pós-desenvolvimento é Joan Martinez-Alier, que explora as questões de justiça ambiental e dívida ecológica nas relações Norte-Sul.

É fato que a crise ambiental, ao gerar impactos relevantes para o cenário internacional, impõe a necessidade de incorporar o meio ambiente e suas transformações nas análises das Relações Internacionais. Nesse sentido, sinaliza-se que, apesar de inúmeros esforços, a temática ambiental tem sido, muitas vezes, desconsiderada no estudo da disciplina.

Entretanto, nos debates existentes sobre a questão ambiental no âmbito das Relações Internacionais, o discurso de desenvolvimento sustentável é recorrentemente visto como a solução da degradação da natureza. Paralelamente, incorporar as abordagens que questionam os limites do desenvolvimento sustentável na análise da problemática ambiental dentro das RI

pode ser frutífero para que se compreenda o desdobramento de programas como o REDD+, já que este pode ser visto como amplamente vinculado à noção de desenvolvimento sustentável.

O presente trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: como as abordagens críticas ao desenvolvimento sustentável podem auxiliar no entendimento do REDD+? Desta pergunta principal decorrem outras duas: quais são os limites dos discursos teóricos sobre desenvolvimento sustentável para a crise ambiental? Como operam esses discursos sob o ângulo das relações entre Norte e Sul globais?

Desse modo, o objetivo geral do trabalho é entender as dificuldades e os limites do REDD+ a partir das abordagens críticas a ele - que se relacionam com a literatura crítica ao desenvolvimento sustentável - com enfoque na discussão sobre Norte e Sul globais. Objetiva-se, especificamente, compreender os possíveis impactos dos discursos de monetização da natureza para a crise ambiental contemporânea, tanto do ponto de vista ecológico quanto social, e apresentar formas de contestação dessa forma de valoração.

Nesse contexto, a metodologia utilizada caracteriza-se pela abordagem qualitativa e por uma extensa revisão bibliográfica. Ressalta-se que, devido à interseccionalidade do tema com diversas outras disciplinas - como, por exemplo, a Antropologia, a Geografia, a Biologia e a Física - a análise de produções das Relações Internacionais foi complementada por estudos com base em autores especializados de variadas nacionalidades, áreas do conhecimento e tendências teóricas.

Destaca-se, também, que optou-se deliberadamente por não focar em um estudo de caso brasileiro, embora o tema esteja grandemente vinculado a questões nacionais. Este trabalho, portanto, se propõe a um tratamento mais amplo e teórico das questões apresentadas, reconhecendo suas limitações no que se refere à apreensão das especificidades de cada caso.

Assim, este trabalho foi organizado em duas seções, além da presente introdução. A primeira delas, *Desenvolvimento e outras perspectivas*, aborda como as disputas de significado na discussão sobre desenvolvimento sustentável influenciam a busca por soluções para a crise ambiental. Para tanto, apresenta-se inicialmente um panorama da projeção do desenvolvimento sustentável no âmbito internacional, desde a Conferência de Estocolmo, de 1972, até o Acordo de Paris, de 2015. A seguir, discorre-se sobre ascensão da noção de desenvolvimento e algumas de suas características principais, analisando sua relação com o conceito de sustentabilidade. Por fim, identifica-se algumas das abordagens teóricas que

contestam a noção de desenvolvimento sustentável, especialmente o decrescimento, o pós-desenvolvimento e a questão da dívida ecológica.

A seção seguinte, *REDD+ e Justiça Ambiental*, visa analisar os programas de REDD+, relacionando-o com as críticas ao desenvolvimento sustentável. Para isso, apresenta-se o histórico das negociações do comércio de carbono, que culminaram na estrutura do REDD+. Continua-se apontando as diferenças entre Norte e Sul globais, quanto à distribuição de benefícios e prejuízos desse tipo de programa. Por fim, almeja-se demonstrar como as injustiças relativas ao REDD+ têm paralelos históricos, e intenta-se conectar os movimentos contrários ao mercado de carbono a partir da ótica de justiça ambiental. A partir disso, as *Considerações Finais* deste trabalho retomam os aspectos da análise e o que se pôde compreender a partir dos objetivos de cada capítulo.

2 DESENVOLVIMENTO E OUTRAS PERSPECTIVAS

Neste capítulo inicialmente aborda-se o histórico das principais conferências intergovernamentais sobre o meio ambiente, buscando evidenciar o surgimento do termo "desenvolvimento sustentável" no âmbito internacional. Destaca-se, também, alguns trechos do histórico das negociações sobre mudanças climáticas. Para tanto, inicia-se com a Conferência de Estocolmo, em 1972, até o Acordo de Paris, em 2015. A seguir, explora-se os discursos teóricos da noção de desenvolvimento e as contradições de sua junção com sustentabilidade. Por fim, são apresentadas, no presente capítulo, abordagens teóricas que têm tomado força como oposição ao desenvolvimento.

2.1 De Estocolmo a Paris

A questão ambiental emerge na esfera política das sociedades industrializadas a partir da década de 1960 e com mais ímpeto nas décadas seguintes, em que passaram a ocorrer protestos contra armamentos nucleares e poluição química. Questionamentos sobre os impactos de problemas locais no funcionamento do planeta passaram a fazer parte dos debates políticos. Assim, a opinião pública dos países centrais foi tomando consciência do caráter global dos problemas ambientais (CLAPP; DAUVERGNE, 2005).

Em 1972, a ONU organizou seu primeiro grande encontro interestatal de temática unicamente ambiental: a Conferência sobre o Meio Ambiente Humano, sediada em Estocolmo, na Suécia (RIBEIRO, 2001). Para Franchini *et al.* (2017), o encontro refletiu a preocupação crescente - principalmente dos países industrializados - sobre as externalidades ambientais negativas das atividades econômicas.

Os propósitos iniciais da Conferência, anunciado em 1968, eram discutir os "problemas do meio ambiente humano" e "identificar os aspectos deste que podem somente ser resolvidos através de cooperação e concordância internacional" (UN, 1968). Especificamente, havia uma pressão exercida pelos países centrais para controlar problemas transfronteiriços, em especial as chuvas ácidas e a poluição do ar. Além disso, o foco de muitos debates em Estocolmo foi sobre como conciliar as demandas por desenvolvimento

econômico do Sul¹ com a imposição do Norte para controlar problemas transfronteiriços. Os países periféricos defendiam que a expansão de suas economias seria a melhor solução para erradicar o problema da pobreza, que acusavam como a maior causa de insegurança ambiental, chegando a cunhar o termo *poluição da pobreza* (CLAPP; DAUVERGNE, 2005).

De acordo com Elliot (1998), a produção que mais estimulou o debate em Estocolmo, parece ter sido *Os limites do crescimento* (1972). O relatório, feito por Donadella Meadows e seus colegas, comissionado pelo Clube de Roma, apontava o crescimento populacional como causa da exaustão de recursos naturais, além de defender uma redução da atividade intensiva nesses recursos.

Foi na Conferência de Estocolmo que notou-se o surgimento das ONGs como novos atores no sistema internacional. Embora tenham sido proibidas de assistir às sessões oficiais, grupos de militância ambientalista organizaram em paralelo o *Miljöforum*, ou Fórum do Meio, para discutir sobre planos de ação de acordo com divergentes correntes do ambientalismo, e formalizar críticas à Conferência intergovernamental (RIBEIRO, 2001).

A criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) pode ser destacada como o resultado mais importante da Conferência de Estocolmo, por ampliar a institucionalização da temática ambiental na ONU. Entretanto, cabe ressaltar que a sede do PNUMA foi estabelecida em Nairobi, no Quênia, escolha que muitas ONGs entenderam como uma medida para evitar as manifestações civis dos países centrais e, ainda, que a opção por um país fora do eixo do poder explicitava um descaso com a temática ambiental (RIBEIRO, 2001).

Viola *et al.* (2013) apontam que as décadas de 1970 e 1980 foram um período de transição da agenda ambiental de um enfoque principalmente científico para o enfoque político,

devido ao maior conhecimento científico sobre os fenômenos naturais, à publicidade dada a ameaças ambientais, como a questão da camada de ozônio, ao início da discussão sobre desenvolvimento econômico e proteção ambiental e ao surgimento de movimentos ambientais nos países industrializados (VIOLA *et al.*, 2013).

¹ O Sul é um termo que começou a ser utilizado nos anos 1960, mas foi durante década de 1970, com a discussão sobre a nova ordem econômica internacional, que começou a se popularizar. Na década de 1990, com o relatório da Comissão do Sul, o uso do termo se ampliou. O Sul, ao se referir a uma entidade política, diferencia-se de “terceiro mundo”, usado predominantemente para se referir aos países pobres, como um conceito econômico (SANT'ANNA; MOREIRA, 2016). De acordo com Williams (1993), o Sul é essencialmente uma coalizão política, criada não apenas pelo objetivo em comum de justiça econômica, mas também por compartilharem a demanda fundamental de uma reestruturação das instituições e regimes internacionais.

Para Clapp e Dauvergne (2005), essa conjectura explica a formação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no âmbito da ONU. Criada em 1984, a comissão teve Gro Harlem Brundtland, que viria a ser primeira-ministra da Noruega, como presidente. O resultado de suas pesquisas foi o documento *Nosso futuro comum* (1987), também conhecido como Relatório Brundtland, no qual se parte da premissa de que industrialização e crescimento econômico não são necessariamente danosos ao meio ambiente, desde que sejam aplicadas inovações tecnológicas e organizacionais. No Relatório Brundtland, o meio ambiente não representa em si um "limite para o crescimento", em contraposição ao relatório de Donadella Meadows. Além disso, apoiando os argumentos dos países periféricos na Conferência de Estocolmo, a pobreza é trazida mais uma vez como risco ambiental, como algo que deve ser combatido pelo *desenvolvimento sustentável*, ou seja por um tipo de desenvolvimento que "atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades"(NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p. 46).

Mais especificamente, nas definições do Relatório, o desenvolvimento sustentável significa

um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas (NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p. 49).

Para atingir o objetivo dessa harmonia entre humanidade e natureza, o desenvolvimento deveria ser pautado em: retomada do crescimento, o qual deveria se tornar menos intensivo em matérias-primas e energia e mais equitativo em seu impacto; atendimento às necessidades humanas essenciais; manutenção de um nível populacional sustentável; ênfase no uso de recursos energéticos renováveis; estímulo de tecnologias alternativas e eficiência ecológico-econômica.

Em 1992, seguindo as recomendações do Relatório Brundtland, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), sediada no Rio de Janeiro. Contando com a presença de 116 chefes de Estado e 3000 representantes de ONGs, (VIOLA *et al.*, 2013).

Na CNUMAD, fortaleceu-se a discordância entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Os primeiros frisavam a mudança climática global e o crescente desflorestamento como problemas significativos a serem resolvidos com urgência, embora não aceitassem ter que reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) em seus próprios territórios. Já os países em desenvolvimento, grupo no qual se inclui o Brasil, temiam a limitação de seu crescimento econômico a partir da ingerência externa dos países desenvolvidos sobre os seus recursos naturais de seus territórios. Os países do Sul global argumentaram também que os países desenvolvidos haviam prosperado historicamente através de destruição florestal e práticas insustentáveis. Ainda, no que se refere à conservação das florestas, o posicionamento dos países em desenvolvimento era de que os custos deveriam ser arcados globalmente, com acordos vinculantes que promovessem compensações financeiras vindas dos países do Norte global, já que os benefícios, resultantes da conservação da biodiversidade e o sequestro de carbono, também seriam globais (HALL, 2012).

É importante notar que acordos vinculantes foram em grande parte rejeitados na CNUMAD, devido a dificuldades que marcaram também outras conferências, as quais Hall (2012, p. 28, tradução nossa) explicita como “confrontos abertos de interesse nacional, debates controversos e incapacidade de chegar a um acordo”. No entanto, a CNUMAD resultou na assinatura de dois acordos vinculantes: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC²) e a Convenção sobre Diversidade Biológica. Além destas, adotou-se a partir da Conferência uma Declaração não-vinculante de Princípios sobre Florestas, para promover gestão sustentável de florestas tropicais, temperadas e boreais.

Ressalta-se que a assinatura da UNFCCC avançou na construção de um quadro organizacional para sistematizar os tratados existentes no período, na composição de um secretariado, na prescrição de uma Conferência das Partes (COP) que se reuniria anualmente e no estabelecimento de um mecanismo financeiro, além de dois órgãos subsidiários (GUPTA, 2010). Para Viola *et al.* (2013, p. 170) a dinâmica de negociações em COPs é "relativamente otimista quando enquadrada no caráter de resolução de problemas da análise de regimes", pois implica no entendimento de que regimes são o melhor meio para solucionar questões internacionais.

A Agenda 21, outro documento resultante da CNUMAD, é um plano de ação com uma série de diretrizes para a atuação dos Estados no século XXI, como resposta à

² Acrônimo em inglês para *United Nations Framework Convention on Climate Change*.

degradação ambiental. O documento traz a validação de noções importantes, como o princípio da precaução - em que se afirma que a falta de certeza científica não justifica o adiamento de medidas para evitar a degradação ambiental, o que parece ter sido uma crítica à postura estadunidense durante os debates - além da valorização do papel das mulheres e das populações indígenas na gestão ambiental. Concomitantemente, a Agenda 21 reforça a noção de desenvolvimento sustentável, ao colocar que

Cabe à economia internacional oferecer um clima internacional propício à realização das metas relativas a meio ambiente e desenvolvimento, das seguintes maneiras: (a) Promoção do desenvolvimento sustentável por meio da liberalização do comércio; (b) Estabelecimento de um apoio recíproco entre comércio e meio ambiente; (c) Oferta de recursos financeiros suficientes aos países em desenvolvimento e iniciativas concretas diante do problema da dívida internacional; (d) Estímulo a políticas macroeconômicas favoráveis ao meio ambiente e ao desenvolvimento (AGENDA 21, Seção 1, Cap. 2).

Assim, a Agenda 21 coloca como possibilidade o equilíbrio entre crescimento econômico, o livre comércio e as noções de sustentabilidade. Destaca-se, entretanto, que, de um orçamento inicial de 600 bilhões de dólares para sua implementação, os países disponibilizaram apenas 15 bilhões, fazendo com que na prática a Agenda fosse irrelevante (RIBEIRO, 2000).

Após a CNUMAD, a primeira Conferência das Partes (COP) inserida no quadro da UNFCCC, ocorreu em Berlim, em 1994. O maior objetivo do encontro foi implementar correções ao controle da emissão de GEE, que já se havia discutido durante a Conferência do Rio. As dificuldades de consenso político dificultaram as propostas mais avançadas, especialmente as da Alemanha e dos Estados insulares. Ainda assim, foi aprovado que os países do Norte mantivessem os níveis de emissão equivalentes ao período de 1990.

Na COP 2, ocorrida em Genebra em 1996, as negociações foram decepcionantes, tanto para os participantes, quanto para os observadores civis. Ribeiro (2000) aponta que a maior decisão tomada foi a aceitação de Quioto como sede da próxima conferência.

Dessa forma, em 1997 ocorreu a COP 3, em Quioto, no Japão. As discussões diplomáticas seguiram dois rumos. Por um lado, os Estados Unidos apresentavam a ideia de transformar a emissão de GEE em um negócio, no qual um país desenvolvido que não atingisse sua meta de redução poderia comprar a diferença entre o limite da redução de

emissão estabelecido e a redução efetiva de outro país. Utilizava-se como argumento a ideia de que não importa onde as emissões são produzidas ou reduzidas, pois os impactos são globais. O país também propunha o estabelecimento de metas de redução de emissão abaixo de 5% até 2010, tendo o ano de 1990 como base, além de metas de redução de crescimento dos países emergentes (VIOLA et al., 2013).

Por outro lado, uma proposta defendida pelo Brasil, com apoio da Colômbia e da Alemanha, buscava estabelecer um fundo para pesquisas ambientais, tendo como parâmetro os índices de poluição dos países desenvolvidos. A proposição baseava-se nas evidências científicas de que os GEE permanecem na atmosfera por aproximadamente 150 anos, e que, conseqüentemente, a grande concentração desses gases havia sido causada historicamente pelos países que realizaram a primeira Revolução Industrial. Esses Estados deveriam financiar o desenvolvimento de novas tecnologias para reduzir os impactos do Efeito Estufa, a partir da lógica do "poluidor pagador" (RIBEIRO, 2000).

Ressalta-se que ambas as posições tiveram partes acatadas. Foram estabelecidos três mecanismos de redução de GEE - Comércio Internacional de Emissões, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e Implementação Conjunta, que serão analisados com mais atenção no próximo capítulo. Incluiu-se também a proposição de "responsabilidades comuns mas diferenciadas", em que admite-se que as obrigações dos países desenvolvidos são maiores, no que se refere à poluição atmosférica. O presidente estadunidense Bill Clinton assinou o Protocolo de Quioto, ainda assim não o enviou ao Senado para ratificação.

A globalização econômica acelerou-se nos anos que seguiram a CNUMAD. O comércio internacional e os investimentos cresceram a uma proporção substancial, tanto nas economias dos países do Norte, quanto do Sul. O GATT concluiu a Rodada Uruguaí de negociações em 1994 e a Organização Mundial do Comércio foi estabelecida em 1995.

Dez anos depois da CNUMAD, em 2002, teve lugar em Johannesburgo, a Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio+10. Como resultado da Conferência, o conceito de desenvolvimento sustentável foi alargado e reforçado. Ressaltou-se, em particular, as ligações estabelecidas entre pobreza, ambiente e utilização dos recursos naturais. Os Governos acordaram e reafirmaram um conjunto de compromissos e metas relacionados ao uso de energia e saneamento básico, embora seja possível reconhecer que o propósito maior da Conferência tenha sido, através do Plano de Implementação, reforçar o conceito das parcerias entre governos, setor empresarial e as ONGs. Antes da

Conferência foram identificadas mais de 220 parcerias, além de outras 60 anunciadas durante a Conferência por uma variedade de países, como formas de promover transferência tecnológica para áreas em necessidade crítica (CLAPP; DAUVERGNE, 2005).

Seguindo uma ordem cronológica, o evento seguinte que se mostrou relevante para a discussão da questão ambiental foi a Rio+20, ou Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, sediada no Rio de Janeiro, em 2012. Nela, ressalta-se que houve a divulgação do termo "economia verde", para se referir ao aspecto sustentável que a economia deveria incorporar. Pretendia-se discutir também a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

Para Viola et al. (2015), a Conferência falhou em postergar tomadas de decisão sobre o clima e o meio ambiente em geral. O documento "O futuro que queremos" elaborado durante o encontro, representou um denominador comum mínimo para objetivos limitados e sem resultados concretos. Esse aspecto evidencia a crise na dinâmica de negociações no âmbito multilateral por se haver obtido, como nas outras conferências, sucessos processuais e fracassos práticos.

Em dezembro de 2015, nações de todo o mundo reuniram-se na 21ª Conferência das Partes (COP 21) para a UNFCCC em Paris, França. O objetivo da cúpula foi forjar um novo tratado climático internacional para suceder o Protocolo de Quioto, o tratado climático anterior assinado na COP 3, em 1997. O resultado das discussões na COP 21 foi o Acordo de Paris, em que estabeleceu-se o objetivo de limitar a elevação da temperatura global a 2 ° C acima dos níveis pré-industriais e, idealmente, a 1,5 ° C (UNFCCC, 2015). Até o momento, 194 países assinaram o tratado, que entrou em vigor em 4 de novembro de 2016.

No que diz respeito ao financiamento climático, o Acordo de Paris determina que os países desenvolvidos deverão investir 100 bilhões de dólares por ano em medidas de combate à mudança do clima e adaptação, em países em desenvolvimento. Antes e durante a conferência de Paris, os países apresentaram planos de ação nacionais abrangentes no domínio das alterações climáticas para reduzirem as suas emissões. Os governos acordaram, também, em comunicar de cinco em cinco anos os seus contributos para estabelecer metas mais ambiciosas. Ressalta-se, entretanto, que o Acordo de Paris está atualmente enfraquecido, pela retirada dos Estados Unidos, anunciada em junho de 2017.

2.2 Desenvolvimento pode ser sustentável ?

A análise de conceitos que se expressam por meios simbólicos e discursivos, ou seja que funcionam como ideologias, auxilia no entendimento de sua implicação política, ao legitimar as distintas percepções da realidade em determinados contextos históricos (RIBEIRO, 2000). Assim, esta parte do trabalho busca explicitar perspectivas segundo as quais o desenvolvimento sustentável permanece amplamente vinculado à noção de desenvolvimento como crescimento econômico.

Para Ribeiro (2000), o conceito de desenvolvimento está de tal forma incorporado à cultura ocidental contemporânea que sua abrangência permite a coexistência de significados contrários³, conforme cada linha de interpretação e apropriação, ou até mesmo que entenda-se como um conceito vazio de significado. O autor também afirma que as diferentes apropriações da ideia de desenvolvimento ao longo da história, assim como as tentativas de reformá-la, acabaram expressando-se nos adjetivos que a acompanham: desenvolvimento industrial, capitalista, socialista, para dentro, para fora, comunitário, desigual e combinado, dependente, e, atualmente, sustentável.

Desde o século XIX, com o ritmo acelerado de integração do sistema mundial, houve uma necessidade crescente de justificar as distribuições desiguais de poder desse sistema, além de fornecer uma linha de raciocínio para que os povos em desvantagem buscassem sair de suas posições de "atraso". Nesse sentido, o desenvolvimento como ideologia passa a ganhar relevância, pois o uso de metáforas que sugerem hierarquia entre os Estados - como desenvolvido e subdesenvolvido, avançado e atrasado, Primeiro Mundo e Terceiro Mundo - reforça a noção temporal e espacial de que existe uma receita, prescrita por aqueles que se encontram na posição mais favorável, para alcançar um futuro melhor (RIBEIRO, 2000).

A noção de desenvolvimento também está intrinsecamente ligada à constituição de progresso como ideia-matriz civilizacional, ou seja, "de que a civilização se moveu, está se movendo e se moverá em uma direção desejável" (BURY, 1932). O progresso tornou-se "um

³ "A abrangência dessa noção recobre desde direitos individuais, de cidadania, até esquemas de classificação dos Estados-nações no sistema mundial, passando por atribuições de valor à mudança, à tradição, à justiça social, ao bem-estar, ao destino da humanidade, à acumulação de poder econômico político e militar, e muitas outras conotações vinculadas a ideais de relações apropriadas entre os homens e entre estes e a natureza" (RIBEIRO, 2000, p. 132).

herdeiro secularizado do ideal cristão de salvação", pois a teologia cristã deu expressão à concepção linear do tempo, como uma sucessão direta de eventos, o que transformou a forma ocidental de pensar sobre história e progresso (VON WRIGHT, 1997, p. 2, tradução nossa).

Apesar de gestada no processo de formação do pensamento moderno, foi no momento imediatamente pós-Segunda Guerra Mundial que a ideologia do desenvolvimento consolidou-se na política internacional. No discurso de 1949 de Harry Truman, então presidente dos Estados Unidos, desenvolvimento passa a ser visto como a solução civilizatória para a humanidade e como modelo ideal de mudança de sociedades consideradas a partir daquele momento como subdesenvolvidas (RIST, 2002).

Desenvolvimento nesse contexto está vinculado à sua dimensão econômica, sendo identificado com crescimento econômico, modernização, elevação do bem estar material, industrialização, aumento da produtividade e da eficiência, o que seria alcançado a partir da divisão do trabalho e progresso tecnológico. Nesse sentido, o termo aponta para o "transplante da civilização industrial, concebida esta como um estilo material de vida originado fora do contexto histórico do país em questão" (FURTADO, 1978, p. 78). Ou seja, busca-se descontextualizar as bases do crescimento econômico ocidental, incitando Estados a almejar seguir uma mesma rota. Ressalta-se também que indicadores "objetivos" para medir performance de desenvolvimento, como Produto Interno Bruto, passam a ser entendidos como universais.

A disseminação do desenvolvimento como ambição universal provê um rótulo neutro para se referir ao processo de acumulação em escala global. Ao se evitar termos como apropriação, acumulação e expansão, escapa-se de questionamentos sobre a diferença de poder político, econômico e militar entre os atores do Sistema Internacional, e, pela omissão de aspectos da realidade para um fim político, expõe-se seu aspecto ideológico (RIBEIRO, 2000).

A crescente lacuna entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento levou, a partir da década de 1950, à formulação das teorias da modernização e dependência: a primeira baseada em valores liberais, enquanto a segunda baseada na análise marxista⁴. Oferecendo

⁴ A teoria da modernização - desenvolvida por autores como Walt Rostow e Roberto Campos - supõe, resumidamente, que o caminho para reduzir a pobreza na periferia é dar ao núcleo mais acesso a seus recursos e mercados e encorajar o crescimento contínuo do capital internacional, que puxará as áreas menos desenvolvidas do mundo à medida que avança. Já a teoria da dependência - desenvolvida por autores como Enzo Falletto e Celso Furtado - coloca que o desenvolvimento ocidental é "baseado no subdesenvolvimento ativo do mundo não europeu" (PEET, 1999, p. 107, tradução nossa). Basicamente, a teoria da dependência

soluções diferentes para a situação dos países em desenvolvimento, ambas emergiram como teorias dominantes do desenvolvimento (PEET, 1999).

Apesar das nítidas divergências teóricas, ressalta-se que essas duas linhas teóricas sobre desenvolvimento não incluíram de forma relevante a questão ambiental, pois

enquanto constructos ideológicos, socialismo e capitalismo representam a mesma e fundamental visão "economicista" do mundo (...). Ideias de autonomia local ou de satisfação de necessidades humanas não materiais podem se inscrever em "modelos alternativos de desenvolvimento" tanto nos países capitalistas quanto nos socialistas, mas raramente têm o mesmo apoio poderoso dado aos outros componentes de significado, e se situam sob o eixo principal do pensamento sobre desenvolvimento apenas como uma corrente opositora (...) (DAHL; HJORT, 1984, p. 176, tradução nossa).

Se a sustentabilidade pode ser vista como uma esfera de "modelos alternativos de desenvolvimento", o que explica a ascensão do termo desenvolvimento sustentável e de seu sucesso nos círculos ambientalistas? Para Bachram (2004) e Sachs (1993), partes da corrente ambientalista, especialmente algumas ONGs, foram cooptadas pelas elites dominantes. Isso pode estar relacionado com inquietações sobre sustentabilidade⁵ que começaram a ganhar destaque, e que pareciam resolver-se na junção com desenvolvimento.

O contexto econômico da década de 1980 foi caótico para os países do Sul, especialmente os latino-americanos, com crises de dívida externa, grandes déficits fiscais e volatilidades inflacionárias; enquanto isso, as economias industrializadas voltavam a se expandir após a crise do petróleo da década de 1970 (CLAPP; DAUVERGNE, 2005), ou seja, ocorria a falência do modelo desenvolvimentista estatal. É nas bases do sucesso relativo dos processos de privatização e financeirização do Norte que se expande a ideologia neoliberal, em direção ao Sul global. O livre-mercado, o estado mínimo, a desregulamentação financeira

propõe que países em desenvolvimento deveriam romper suas ligações de subordinação com os países capitalistas ocidentais para seguir um caminho autônomo e independente de desenvolvimento baseado no socialismo.

⁵ Entre as décadas de 1960 e 1970, vieram à tona questões sobre os danos ambientais e sociais causados progresso científico e tecnológico. Durante o período de expansão industrial e comercial sem precedentes após a Segunda Guerra Mundial, a sociedade ocidental mostrou uma tomada de consciência das ameaças que o rápido crescimento populacional, a poluição e o esgotamento de recursos representavam para o meio ambiente e sua própria sobrevivência como seres humanos. Informações científicas sobre os danos causados ao meio ambiente pelas atividades humanas foram publicadas em livros como *The silent spring* (1962), de Rachel Carson e *The population bomb* (1968), de Paul Ehrlich. Além disso, os desastres ecológicos receberam muita publicidade na mídia, e filmes, programas de TV e música pop popularizaram a ideia de uma crise ecológica iminente. O Dia da Terra foi celebrado pela primeira vez em 1970. O Movimento Verde decolou e as primeiras ONGs ambientais, como Greenpeace e Amigos da Terra, foram estabelecidas (DU PISANI, 2006).

e a globalização passam a ser entendidos como solução dos problemas nos países do Sul global.

Conforme já comentado, o *Relatório Brundtland* (1987) surge como a tentativa de conciliação retórica das preocupações ambientais com a transformação da economia capitalista global em direção ao neoliberalismo, através da divulgação do conceito de desenvolvimento sustentável. O Relatório coloca que a economia e a ecologia não podem ser dissociadas pois “o desenvolvimento não se mantém se a base de recursos ambientais se deteriora; o meio-ambiente não pode ser protegido se o crescimento não leva em conta as consequências da destruição ambiental” (NOSSO FUTURO COMUM, p. 40). Desde então, como observa Boff (2012), a ideia de desenvolvimento sustentável ganhou espaço e foi rapidamente integrada aos discursos governamental, ambientalista e empresarial.

Em contraste com a abordagem de “comando e controle” mais dirigida pelo Estado para a regulação ambiental sob o keynesianismo, as políticas ambientais sob o Estado neoliberal assumiriam uma forma muito diferente. Em vez de leis e políticas governamentais, o ambientalismo neoliberal passou a promover políticas lideradas pelo mercado, destinadas a tornar o crescimento capitalista ambientalmente sustentável. A chave para essa estratégia de “ambientalismo de livre mercado” seria “internalizar externalidades”, ou seja, incorporar o custo ambiental de esgotar mais profundamente os recursos naturais e funções ecossistêmicas nos mercados capitalistas (CASTREE, 2008). Nessa perspectiva, Okereke transmite de forma clara os conflitos do discurso neoliberal de desenvolvimento sustentável, ao afirmar que

O neoliberalismo não é apenas um conceito político-econômico, mas também um projeto ambiental. É um projeto ambiental na medida em que muitas de suas principais características têm implicações diretas para as relações humanas com a natureza. Estes incluem modos distintos de apropriação de recursos e direitos de propriedade. Embora o neoliberalismo tenha se mostrado muito resiliente e adaptável, a filosofia continua incapaz de aprovar as prescrições normativas radicais embutidas no conceito de sustentabilidade ambiental global. Em particular, o neoliberalismo não pode atender à demanda distributiva de sustentabilidade, especialmente dentro do contexto dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. O discurso da modernização ecológica representa um poderoso servo do projeto neoliberal (OKEREKE, 2008, p. 186, tradução nossa).

Du Pisani (2006) afirma que o conceito de desenvolvimento sustentável não surgiu como ideologicamente neutro, já que se colocou como uma alternativa à opção de crescimento zero e, portanto, estava positivamente inclinado para os pontos de vista de crescimento e modernização. Todo o debate em torno do desenvolvimento sustentável deixou claro que as visões antropocêntricas eram mais fortes do que as visões ecocêntricas, ainda que as preocupações ambientais tenham, pelo menos, se tornado parte dos discursos de desenvolvimento.

Enquanto pode-se dizer que a própria concepção de desenvolvimento implica uma dialética de destruição/construção (BERMAN, 1987), sua junção com a noção de sustentabilidade seria uma contradição em termos, no sentido de que a sustentabilidade genuína e o desenvolvimento genuíno seriam, do ponto de vista purista, irreconciliáveis. Para Lee (1993), sustentabilidade requer explicitamente a estabilização, e nos países industrializados, isso significaria redução do consumo de materiais e energia. Paterson (2000) sugere que a sustentabilidade ecológica implica uma visão mais holística e integrativa, no sentido de que a humanidade é parte da natureza, ao invés de dominá-la. Isabel Carvalho (1991) levantou as contradições do termo explicando que

para entender melhor a que veio e a quem atende o conceito de desenvolvimento sustentável é preciso fazer sua genealogia, reconstituindo as relações de força que o produziram. Sua matriz é o projeto desenvolvimentista liberal aplicado ao meio ambiente. Desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, ficou claro que a preocupação dos organismos internacionais quanto ao meio ambiente era a de produzir uma estratégia de gestão desse ambiente, em escala mundial, que atendesse a sua preservação dentro de um projeto desenvolvimentista. Dentro dessa perspectiva produtivista, o que queria se preservar de fato era um modelo de acumulação de riquezas em que o patrimônio natural passava a ser um bem. O apelo à humanidade e ao bem-estar dos povos era usado como alibi, sempre citado ao lado dos objetivos de crescimento econômico, emprestando uma preocupação humanista a intenções não tão nobres (CARVALHO, 1991, p. 11).

É importante lembrar que, apesar do discurso sobre sustentabilidade, a noção de desenvolvimento sustentável, da maneira que é utilizada no âmbito da ONU, não contesta as bases da economia capitalista que tem intensificado a crise ambiental. Pelo contrário, aponta como solução a crescente implementação dos princípios neoliberais como "modernização" e

"eficiência", desde que acompanhados do adjetivo "ecológico". Na prática, isso significa que desenvolvimento sustentável ainda é visto como sinônimo de crescimento econômico (SACHS, 1993). Nesse sentido, evidencia-se que para as economias contemporâneas capitalistas, a falta desse crescimento continua sendo a definição de crise (recessão) (PATERSON, 2000).

Como explica o economista Herman Daly,

Em suas dimensões físicas, a economia é um subsistema aberto do ecossistema terrestre, o qual é finito, não-crescente e materialmente fechado. À medida que o subsistema econômico cresce, ele incorpora uma proporção cada vez maior do ecossistema total e deve alcançar um limite a 100%, se não antes. Por isso, seu crescimento não é sustentável (DALY, 2004, p. 197, tradução nossa).

Ou seja, o ritmo da economia global implica um crescimento superior às capacidades físicas de um planeta com recursos finitos, e a capacidade de renovação dos ecossistêmica está muito aquém da velocidade da produção capitalista baseada na extração de recursos. Assim, a expressão de um tipo de ecologismo que seja conciliatório com a necessidade capitalista de expansão pode ser visto como uma tentativa de dissociar a atual crise socioambiental de suas causas estruturais.

Ademais, cabe ressaltar que "os ataques à concepção de bens comunais levados a cabo com argumentos de eficiência têm sido parte do receituário capitalista durante três séculos" (MARTINEZ-ALIER, 2007, p. 115). Em relação a essa afirmação, evidencia-se que uma das características centrais do desenvolvimento são os cercamentos (*enclosures*), ou seja, a transformação de espaços comuns em propriedade privada. Esse processo foi fundamental para a modernização da agricultura na Inglaterra antes da Revolução Industrial, e pode ser visto como uma parte central da prática de desenvolvimento em todo o mundo atualmente, pois é um ato de apropriação que torna possível a produção de mercadorias (THE ECOLOGIST, 1993).

Da mesma forma, Hannis (2013) afirma que o desenvolvimento sempre envolveu separar as pessoas da terra, a ponto de a maioria dos seres humanos no planeta viver agora em áreas urbanas. A conservação, agora considerada um aspecto fundamental do desenvolvimento sustentável, também contribuiu para essa separação rápida e amplamente involuntária.

Os bens comunais⁶ são organizados, em sua maioria, fora do mercado, dificultando a acumulação eficiente. Do ponto de vista econômico, os cercamentos resolveram essa questão. No entanto, um de seus efeitos é afastar a tomada de decisão daqueles que dependem dos recursos locais e os utilizam de forma sustentável, o que acaba por tornar a degradação ambiental mais provável, além de gerar maior desigualdade social (PATERSON, 2000; ALIER, 2007). Uma parte central dessa concentração de poder está relacionada ao conhecimento científico, pois a apropriação de espaços anteriormente mantidos em comum fortalece os "especialistas" e nega os conhecimentos indígenas à medida que os transforma em objetos para a produção de mercadorias (THE ECOLOGIST, 1993).

2.3 Em oposição ao desenvolvimento

Se o foco anterior era analisar como operaram as disputas de significado do desenvolvimento até a sua combinação discursiva com a sustentabilidade, aqui, explora-se as abordagens recentes de decrescimento e pós-desenvolvimento como alternativas ao desenvolvimento. Para tanto, foca-se no decrescimento como uma perspectiva do Norte e no pós-desenvolvimento como uma abordagem do Sul.

Como coloca Becker (1997), os países centrais, detentores da tecnologia, pressionam sob diversas formas os países periféricos, detentores da natureza, a preservá-la segundo um padrão de desenvolvimento sustentável cujas bases, contudo, não estão claramente definidas. As disputas são por mercados e estoques de natureza, em um contexto de crise e fortalecimento dos novos atores - destacadamente as empresas transnacionais. Dentro desse cenário, os Estados têm de buscar alternativas, já que, em alguns casos, os instrumentos de cooperação internacional também podem servir como meios de pressão geopolítica. Assim, muitos teóricos vêm, desde a década de 1980, trazendo questionamentos sobre a própria ideia de desenvolvimento (ESCOBAR, 2015).

De acordo com Escobar (2015), a eclosão de discursos de transição em diversos locais da vida acadêmica e ativista na última década é um dos sinais mais premonitórios de nossos tempos. Para o autor, esse surgimento é um reflexo tanto do constante agravamento das

⁶ Segundo Martinez-Alier (2007), um dos motivos por trás da incredulidade quanto à gestão eficiente dos bens comunais - como as colocações de Hardin (1968) sobre a necessidade de privatização dos bens comunais - está nas falhas de classificação entre os tipos de propriedade. Por isso, Martinez-Alier ressalta que a propriedade comunitária, com regras de uso para os membros, difere: do acesso aberto, que não tem qualquer tipo de controle em relação ao seu uso; da propriedade privada; e da propriedade estatal.

condições ecológicas, sociais e culturais planetárias, quanto da incapacidade de instituições políticas e de conhecimento estabelecidas imaginarem formas de sair de tais crises.

Os discursos de transição partem da noção de que as crises ecológicas e sociais contemporâneas são inseparáveis do modelo de vida social que se tornou dominante nos últimos séculos. Há muitas maneiras de se referir a esse modelo: industrialismo, capitalismo, modernidade, neoliberalismo, antropocentrismo, racionalismo, desenvolvimentismo, patriarcado, secularismo ou mesmo civilização judaico-cristã. Enquanto na Europa, por exemplo, a atual conjuntura é marcada pelas crises do capitalismo avançado, pela redução do Estado de bem-estar social e pela crise financeira nos países da zona do euro, na América Latina o modelo é visto como moldado pelas políticas extrativistas e oscilações dos preços das *commodities*, o que pode determinar a continuação, ou esgotamento, deste modelo. Em ambos os casos, o denominador comum são as pressões exercidas pela globalização neoliberal (ESCOBAR, 2015).

No Norte, os mais proeminentes discursos de transição incluem o decrescimento (BOLLIER, 2014); uma variedade de iniciativas de transição; debates sobre o antropoceno (BIERMAN *et al.*, 2012) e tendências de previsão climática (RANDERS, 2012). No Sul, os novos discursos incluem o pós-desenvolvimento e as alternativas ao desenvolvimento, a crise do modelo civilizacional, o *Buen Vivir* e os direitos da natureza, as lógicas comunais e as transições para o pós-extrativismo.

Para os teóricos do decrescimento, a redução da pegada ecológica, ou seja, o impacto do estilo de vida, no Norte é um imperativo. Segundo Latouche (2010), isso seria alcançado com a construção de uma sociedade de decrescimento que "deve passar pela desmistificação do PIB, pelo índice fetiche do bem-estar moderno, pela luta contra as externalidades negativas do crescimento e pela implementação de círculos virtuosos de simplicidade voluntária" (LATOUCHE, 2010, p. 520, tradução nossa). Não se trata, nessa perspectiva, somente de decrescimento no sentido econômico, mas na forma de viver, repensando as estruturas de mercado, as relações de trabalho e as interações entre humanidade e natureza.

Os teóricos do pós-desenvolvimento sugerem que é plausível pensar sobre o fim do desenvolvimento. Assim, buscam identificar alternativas *ao* desenvolvimento, em vez de alternativas *de* desenvolvimento, como uma possibilidade concreta. Também enfatiza-se a importância de transformar a atual ordem de desenvolvimento baseada em conhecimento

científico⁷ e poder. Para tanto, estes teóricos propõem que as idéias mais úteis sobre as alternativas poderiam ser obtidas das práticas dos movimentos de base. Nesse sentido, cabe ressaltar que, até a última década, o pós-desenvolvimento não teve muito efeito prático na América Latina além dos círculos restritos. As principais forças por trás do ressurgimento de debates críticos sobre desenvolvimento têm sido os movimentos sociais (ESCOBAR, 2015).

O discurso de transição do pós-desenvolvimento inclui duas noções fundamentais: de *Buen Vivir* (Bem Viver ou bem-estar coletivo de acordo com concepções culturalmente apropriadas) e os direitos da natureza. Definido como uma visão holística e economizadora da vida social, o *Buen Vivir* "constitui uma alternativa ao desenvolvimento e, como tal, representa uma resposta potencial às críticas substanciais do pós-desenvolvimento" (GUDYNAS; ACOSTA, 2011, p. 78, tradução nossa). *Buen Vivir* está relacionado a desafios mais amplos ao "modelo civilizacional" do desenvolvimento globalizado. A crise do modelo civilizatório ocidental é invocada por muitos movimentos como a causa subjacente da atual crise de clima, energia, pobreza e significado. Essa ênfase na necessidade de mudança para um novo paradigma cultural e econômico é mais forte entre movimentos étnicos, mas também pode ser encontrada em redes agroecológicas - como a Via Campesina⁸, por exemplo - para as quais apenas uma mudança para sistemas de produção de alimentos agroecológicos podem confrontar as crises climática e alimentar.

De forma complementar, as abordagens de transição para o pós-extrativismo criticam a intensificação de modelos extrativistas baseados em mineração em grande escala, exploração de hidrocarbonetos ou extensivas operações agrícolas, particularmente para agrocombustíveis, como soja, cana-de-açúcar ou óleo de palma. Seja na forma de operações extrativistas convencionais neoliberais em países como Colômbia, Peru ou México, ou seguindo o neoextrativismo dos regimes progressistas, estas são muitas vezes legitimadas como as estratégias de crescimento mais eficientes. O quadro pós-extrativista mostra que há uma falácia em pensar que o extrativismo orientado para o crescimento leva ao *Buen Vivir*, já

⁷ A ciência moderna foi fundada nas bases da noção dualista de separação - e busca por dominação - entre humanos e o resto do mundo natural. Autoras feministas como Plumwood (1993) e Merchant (1980) expuseram as atitudes e práticas antiecológicas resultantes dessa separação, na qual o resto do mundo natural é reduzido a um objeto para o uso instrumental humano. Assim, a crítica se direciona não ao conhecimento científico em si, mas ao reducionismo da metodologia científica adotada, ao analisar separadamente partes que integram um todo e que requerem uma abordagem ecológica e holística (PATERSON, 2000).

⁸ A Via Campesina é hoje a maior rede de organizações camponesas de pequenos e médios agricultores, trabalhadores agrícolas, mulheres camponesas e comunidades indígenas do mundo, com articulações em 70 países de todos os continentes.

que se baseia em um modelo altamente destrutivo para ecossistemas e comunidades. (GUDYNAS, 2011; MASSUH, 2012; ESTEVA, 2012).

Para que seja possível pensar em alternativas viáveis, Escobar (2015) ressalta a importância de evitar a armadilha de considerar que, embora o Norte precise buscar o decrescimento econômico, o Sul precisa de "desenvolvimento", com crescimento rápido, seja para alcançar os países ricos, satisfazer as necessidades dos pobres ou reduzir as desigualdades. Embora reconheça a necessidade de melhorias reais nos meios de subsistência das pessoas e nos serviços públicos, o autor vê como imperativo que os grupos do Sul evitem endossar o crescimento como base para essas melhorias. Sua sugestão é de se estabeleça como critério fundamental "que o crescimento e a economia sejam subordinados ao *Buen Vivir* e aos direitos da natureza, e não o contrário" (ESCOBAR, 2015, p. 456, tradução nossa). Nesse sentido, Gudynas (2011) destaca que o desenvolvimento baseado no extrativismo

tem raízes que vão além do plano político-partidário e são culturais, expressando construções ideológicas profundamente enraizadas em nossas sociedades. Por esta razão, a esquerda repete uma grande parte desses componentes, e é por isso que o debate sobre atividades extrativistas não pode ser resolvido apenas na dimensão político-partidária (GUDYNAS, 2011, p. 406, tradução nossa).

Um ponto importante da convergência teórica e política entre o decrescimento e o pós-desenvolvimento se refere à relação entre ecologia e justiça social. Martinez-Alier (2012) enfatiza o fato de que os abundantes movimentos de justiça ambiental no Sul Global - incluindo justiça climática e hídrica e a dívida ecológica - podem servir como fortes pontes com o movimento (principalmente acadêmico) de decrescimento do Norte. A partir da perspectiva da Terra como um espaço integrado, Escobar (2015) sugere que as divisões entre "Norte Global" e 'Sul Global' e, conseqüentemente, entre "decrescimento" e "pós-desenvolvimento" tendem a se dissolver conforme perspectivas pluriversais são construídas em conjunto.

Um dos desafios das abordagens de pós-desenvolvimento e alternativas ao desenvolvimento é, atualmente, a apropriação do *Buen Vivir* pelo Estado em países como Equador e Bolívia, que continuam a praticar políticas extrativistas agressivas e, não raro, a repressão ao ambientalismo e movimentos populares. Também é notável a tendência das comunidades locais de aceitarem, sob pressão, operações de desenvolvimento convencionais

com corporações, ONGs (por exemplo, para projetos de REDD+), ou a partir do Estado. Quanto à noção de decrescimento, um dos principais riscos é a subversão do seu significado através de esquemas de "economia verde" e "pós-crescimento" que deixam intocada a estrutura básica do economicismo. O decrescimento, cabe lembrar, não tem a ver com "menos do mesmo", mas com viver com menos e de forma diferente, com redução de escala, enquanto promove o florescimento da vida em outros termos (KALLIS *et al.*, 2015).

Também parece relevante a análise de Paterson (2000), por unir aspectos da teoria marxista e da teoria feminista da disciplina de Relações Internacionais ao analisar as causas estruturais da degradação ambiental. O autor sugere que as estruturas globais de poder - sistema estatal, capitalismo, conhecimento científico e patriarcado - operam de forma interligada para gerar uma dominação do homem sobre a natureza (e sobre as mulheres). Na perspectiva do autor, o desenvolvimento e a globalização são dois lados do mesmo discurso estrutural de poder, e o combate de um leva inevitavelmente à contestação do outro. Embora não defina como associado ao pós-desenvolvimento ou ao decrescimento, sua abordagem pode agregar ambas vertentes teóricas. Paterson (2000) aponta, ainda, que o caminho para sociedades efetivamente ecológicas, no sentido de respeito aos limites naturais e à dignidade humana, não pode surgir das mesmas estruturas globais de poder que levaram à crise atual.

Outro autor que traz aspectos importantes para o entendimento da crise ambiental e social é Martinez-Alier (2007). A partir da perspectiva da economia ecológica⁹, o autor traz a questão da dívida ecológica no plano internacional, demonstrando que existe uma obrigação dos Estados do Norte de compensar os danos ecológicos que foram gerados, direta e indiretamente, em seu benefício. Um dos fatores principais da dívida ecológica é o intercâmbio ecologicamente desigual.

Martinez-Alier define intercâmbio ecologicamente desigual como "a exportação de produtos oriundos de países ou regiões pobres desconsiderando as externalidades envolvidas na sua produção e o esgotamento dos recursos naturais, trocados por bens e serviços das regiões mais ricas" (MARTINEZ-ALIER, 2007, p. 289). Para o autor, existem duas causas

⁹ A economia ecológica - vinculada à economia política e à ecologia política - proporciona uma visão sistêmica das relações entre a economia e o meio ambiente, pois observa a economia como um subsistema inserido em um ecossistema físico global e finito (como menciona Daly, 2004), mas também percebe a economia como incrustada na estrutura de direitos de propriedade sobre os recursos e serviços ambientais, em uma distribuição social de poder e da riqueza em estruturas de gênero e de classe social (MARTINEZ-ALIER, 2007).

principais para essas trocas econômica e ecologicamente injustas: a debilidade econômica e política, e a diferença entre o tempo ecológico e o tempo econômico.

Exemplos como a exportação de diamantes extraídos no continente africano, ou de ouro e cobre no Peru - ambos com grandes impactos sociais e ambientais - dificilmente podem ser explicados como consequências da falta de prioridade da saúde e da natureza nos valores sociais. Por outro lado, a pobreza e a falta de poder fazem com que se falhe na defesa tanto do meio ambiente, quanto da saúde local. Nesse sentido, o intercâmbio ecologicamente desigual é diferente do "dumping" ecológico, que envolve aproveitar deliberadamente as externalização dos danos para vender produtos abaixo dos custos ecológicos (MARTINEZ-ALIER. 2007).

Ademais, existe uma oposição entre o tempo ecológico para gerar os bens exportados pelos países do Sul e o tempo econômico necessário para a produção dos bens manufaturados ou dos serviços que são importados por essas nações. Enquanto um é controlado pelos ritmos da natureza, o outro é baseado na rapidez imposta pela circulação de capital, assim como por meio da taxa de juros. O resultado desse desequilíbrio tem sido, geralmente, a vitória do tempo econômico, o que "expressa-se então na destruição irreparável da natureza e das culturas que valoravam de um modo diferente seus recursos naturais" (MARTINEZ-ALIER, 2007, p. 290). A partir de uma visão econômica ortodoxa, esses intercâmbios econômica e ecologicamente desiguais poderiam ser vinculados com a existência de mercados incompletos. Sob essa ótica, a solução para os problemas ambientais estaria no estabelecimento de direitos à propriedade e nas negociações nos mercados reais. A economia ecológica, por outro lado, enfatiza a falta de poder daqueles que sofrem as externalidades.

Uma contabilidade parcial da dívida ecológica foi publicada por cientistas ambientais no início de 2008, computando 1,8 trilhão de dólares em danos concretos durante várias décadas (SRINIVASAN *et al.*, 2008). O estudo incluiu fatores como emissões de gases de efeito estufa, depleção da camada de ozônio, agricultura, desmatamento, sobrepesca e a conversão de mangues em fazendas de camarão, embora os pesquisadores não tenham conseguido calcular outros danos como, por exemplo, retirada excessiva de água doce, destruição de recifes de corais, perda de biodiversidade, espécies invasoras e guerras.

A partir da contabilização dessa dívida, há debates importantes sobre quem deve pagar que proporção. Entretanto, é importante notar que a dívida ecológica resulta dos sistemas insustentáveis de produção e consumo adotados pelas elites nos países do Norte, que são, em

certa medida, generalizados através das populações do Norte. Daí que até pessoas pobres e da classe trabalhadora no Norte, muitas vezes sem culpa individual, estejam ligadas a sistemas de transporte autocentrados ou de consumo conspícuo, o que significa que acabam por consumir muito mais recursos da Terra do que as classes trabalhadoras do Sul (BOND, 2013).

Conclui-se o capítulo com maior entendimento de que a análise sobre os encontros internacionais demonstrou uma imensa dificuldade de superar os interesses capitalistas em prol de maior respeito aos limites físicos do meio ambiente. Já o estudo sobre o histórico do desenvolvimento e seus discursos teóricos, além de sua junção com sustentabilidade, reforça a compreensão de que a forma como continua a ideia sendo aplicada leva a uma contradição em termos. A sustentabilidade envolve um vínculo espacial e geográfico que não implica expansão, mas estabilidade, enquanto o desenvolvimento pode, historicamente, ser visto como seu oposto. Por fim, abordagens críticas, como de decrescimento e pós-desenvolvimento, são valiosas na medida em que apresentam novas perspectivas a algo que é visto como imutável, ou seja, o imperativo de crescimento econômico. São abordagens recentes e ainda não apresentam alternativas concretas ao desenvolvimento em grande escala. Ainda assim, se propõem corajosamente ao desafio de pensar em um futuro mais ecológico.

3 REDD+ E JUSTIÇA AMBIENTAL

Neste capítulo do trabalho, busca-se apresentar os programas de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, mais manejo florestal sustentável (REDD+) como uma resposta internacional à questão das mudanças climáticas. Os programas de REDD+ têm ganhado destaque no setor de comércio de carbono, gerando avaliações positivas e negativas no que se refere não só à sua implementação, como também ao seu modelo. Portanto, aqui são expostos alguns desses argumentos.

As políticas de REDD+, como será demonstrado, têm evoluído no âmbito do desenvolvimento sustentável, repetindo noções de ecoeficiência, soluções *win-win* e a ideia de que o mercado tem papel fundamental na solução de problemas ambientais. Aqui surgem, novamente, questões complexas de dominação entre Norte e Sul, apropriação de terras e recursos e conflitos entre culturas, o que remete à posição central dos discursos teóricos do desenvolvimento. Busca-se explorar como esses conflitos caracterizam injustiças ambientais e têm gerado respostas tanto no meio acadêmico, quanto nos movimentos por justiça ambiental.

3.1 O histórico do REDD +

Na mesma época em que o neoliberalismo se propagava globalmente, cientistas estavam começando a relacionar os níveis elevados de dióxido de carbono (CO₂) com as mudanças climáticas. Organizações como Organização Meteorológica Mundial (OMM) das Nações Unidas e o PNUMA começaram a desenvolver o que é conhecido como “modelo de circulação geral”¹⁰ para demonstrar como as emissões elevadas de GEE afetariam o clima (NEWELL; PATERSON, 2010). Esses esforços culminaram na criação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC¹¹) pela OMM e pelo PNUMA, em 1988. Desde então, os sucessivos relatórios do IPCC passaram a divulgar a ligação entre a atividade humana e a mudança climática, mais recentemente no Quinto Relatório de

¹⁰ Modelos gerais de circulação são modelos climáticos que utilizam sistemas de equações diferenciais relativas a leis básicas da física, da dinâmica de fluidos e da química. Para “executar” um modelo, cientistas dividem o planeta numa grade tridimensional, aplicando equações básicas e avaliando os resultados. Modelos atmosféricos calculam ventos, transferência de calor, radiação, umidade relativa e aspectos da hidrologia de superfície em cada grade, além de avaliar a interação entre diferentes pontos (NOAA, 2017).

¹¹ Acrônimo em inglês para *Intergovernmental Panel on Climate Change*.

Avaliação do IPCC (2013). Com esses e outros estudos científicos, além de uma maior cobertura da mídia sobre fenômenos climáticos extremos, os grandes emissores dos setores público e privado passaram a enfrentar crescente pressão para tomar medidas quanto ao seu impacto ambiental.

Em resposta a essas pressões, com a ascensão da ideologia neoliberal, um número crescente de formuladores de políticas e economistas começou a promover a criação de um mercado para emissões de carbono como uma solução para reduzir os níveis de GEE. A partir de então, o design de mecanismos de *cap-and-trade* (limitar e negociar) começou a tomar forma. Nesse tipo de esquema, um governo estabelece um limite para toda a economia nacional sobre a quantidade de emissões permitida em cada período de negociação. As emissões que não excedem o limite estabelecido são tratadas como direitos de propriedade de emitir e divididas entre empresas individuais que participam do mercado. As empresas devem, então, garantir que possuem direitos de propriedade suficientes, comumente conhecidos como permissões ou licenças - medidas como Toneladas de Dióxido de Carbono equivalente (tCO₂e) - para cobrir suas emissões dentro do período de negociação designado pelo esquema (REYES; GILBERTSON, 2010).

De acordo com Sandor *et al.* (2002), um sistema liderado pelo mercado seria a estratégia mais eficiente para mitigar a mudança climática. As políticas reguladoras coordenadas pelo Estado, sob essa ótica, não eram apenas uma restrição proibitiva ao crescimento econômico, mas também impediam que várias indústrias e empresas exercessem sua vantagem competitiva na redução das emissões de CO₂. Em contrapartida, se todas as corporações recebessem direitos de propriedade sobre suas emissões de CO₂, e as políticas públicas não interferissem nos preços de mercado, as transações de mercado reduziriam eficientemente as emissões quando o custo fosse mais baixo (SANDOR *et al.*, 2002; STERN, 2009). Esse novo comércio de *commodities* de CO₂ apresentaria oportunidades de crescimento para indústrias eficientes, que poderiam vender suas licenças de emissão não utilizadas no mercado (LOHMANN, 2005, p. 205). Além disso, mercados de carbono trariam oportunidades para desenvolvedores de projetos, consultores, corretores, *traders* e outros que esperavam lucrar com o comércio de *commodities* de carbono (ERVINE, 2013).

Em parte devido ao sucesso dessa lógica, a idéia do comércio de créditos de carbono entrou para o centro dos debates da política ambiental internacional no final do século XX. A UNFCCC realizou sua terceira reunião anual da Conferência das Partes (COP 3) em 1997

para construir um acordo global no combate à ameaça do agravamento da mudança climática. O tratado alcançado na reunião, conhecido como Protocolo de Quioto, continha uma legislação vinculante segundo a qual os países ricos e industrializados, definidos como parte do “Anexo I”, deveriam reduzir suas emissões de gases estufa em 5,2% abaixo dos níveis de 1990 entre 2008 e 2012, enquanto os países não industrializados e de baixa renda, chamados de “não-Anexo I”, não receberam metas de emissões (CABELLO, 2009).

A partir do Protocolo de Quioto, foram estabelecidos três mecanismos de redução de gases de efeito estufa: Comércio Internacional de Emissões (CIE), Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e Implementação Conjunta (IC). Com o CIE, fica estabelecido que os países do Anexo I que já reduziram a emissão de gases além de sua meta podem comercializar permissões de emissão não utilizadas para países que excederem sua cota de emissões (*cap-and-trade*). Já a IC permite que os países do Anexo I compensem suas emissões investindo em projetos de redução de emissões localizados em outros países do Anexo I - geralmente nos países antiga União Soviética, onde as reduções equivalentes podem ser mais baratas, já que os custos e os padrões regulatórios são mais baixos (BACHRAM, 2004).

O MDL, por sua vez, permite que países do Anexo I invistam em projetos de compensação (*offsets*) nos países não-Anexo I. O investidor recebe créditos de redução de emissões, chamados de Unidades de Redução de Emissões (ERUs) em IC e Reduções Certificadas de Emissões (RCEs) no MDL (e padronizadas como uma Tonelada de Dióxido de Carbono equivalente, ou tCO₂e), que correspondem ao tamanho do pagamento (NEWELL; PATERSON, 2010). Entre as dezenas de tipos de projetos de compensação aprovados como elegíveis para emitir compensações sob o Protocolo estão a destruição de HFC-23, captura de metano, energia renovável (eólica, solar, hidrelétrica) e plantio de árvores.

Custos de propriedade e mão-de-obra mais baratos, além de estruturas regulatórias menos rigorosas para projetos de compensação nos países do Sul, foram promovidos como uma forma mais econômica para os países do Anexo I cumprirem o Protocolo, em vez de alterar sua dependência de combustíveis fósseis. Esse seria o motivo pelo qual o MDL acabou atraindo a maior parte dos investimentos em *offsets* (BÖHM; DAHBI, 2009). De fato, McAfee (2012) destaca que o Artigo 12 do Protocolo declara abertamente que o MDL é projetado para tornar menos custoso para os países do Anexo I cumprirem suas metas de emissões. Ademais, os países não-Anexo I que receberiam projetos de MDL também

poderiam se beneficiar não só da renda gerada pelo desenvolvimento de projetos e pela compensação de crédito, mas também da transferência de tecnologias de baixo carbono e envolvimento da comunidade em projetos de MDL (BÖHM; DABHI, 2009).

Um tipo importante de projeto de compensação que surgiu através do desenvolvimento do MDL são os projetos florestais para sequestro de carbono. A implementação de estratégias que previnem o desmatamento e as emissões relacionadas à degradação florestal é argumentada como fundamental para a preservação do papel das florestas tropicais como “pulmões da terra”, absorvendo CO₂ para regular o clima e liberando oxigênio para sustentar a vida (HALL, 2012).

Destaca-se aqui a argumentação científica de que as árvores cobrem 30% da superfície da Terra e desempenham um papel crítico de seqüestro de CO₂ por longos períodos de tempo (DE SHAZO *et al.*, 2016). Segundo algumas pesquisas, ainda, florestas tropicais, localizadas principalmente em países do Sul Global, também retêm até 50% mais carbono por hectare do que em outras regiões (HALL, 2012). Somando-se a sua importância, 15 milhões de hectares de florestas são perdidos a cada ano, o que contribui para cerca de 9% das emissões globais de CO₂ (DE SHAZO *et al.*, 2016; LE QUÉRÉ *et al.*, 2016). Cerca de 1,6 bilhão de pessoas em todo o mundo dependem total ou parcialmente das florestas para sua subsistência ou abrigo, tornando a preservação da floresta uma imensa prioridade ambiental, econômica e social (HALL, 2012).

Inicialmente, duas categorias distintas de projetos de compensação florestal foram propostas para uso no âmbito do MDL. A primeira delas envolve práticas de florestamento e reflorestamento. Sob os termos do Protocolo de Quioto, o reflorestamento requer o plantio de árvores em terras que não foram florestadas nos últimos cinquenta anos, enquanto o reflorestamento envolve o plantio de árvores em áreas desmatadas antes de 1990 (NEEF; VON LUEPKE; SCHOENE, 2006). Conforme os novos estoques florestais crescem e amadurecem, eles podem, em teoria, armazenar as emissões de CO₂ além do que aconteceria em um cenário normal, permitindo que gerem certificados de redução de emissão para compra pelos países do Anexo I.

A segunda categoria é composta por iniciativas de “desmatamento evitado”. Em vez de um elaborador de projeto plantar novas árvores para sequestrar CO₂ da atmosfera, os projetos de desmatamento evitado permitiriam créditos de redução de emissões simplesmente reduzindo a taxa de desmatamento de uma determinada área, com base em taxas anteriores.

Uma taxa de desmatamento para nível de referência seria calculada usando uma mistura de dados históricos de desmatamento da área do projeto ou do país em questão, imagens de satélite de sensoriamento remoto e medições no solo. Esses métodos seriam projetados para determinar a "adicionalidade", que, nesse caso, é a taxa projetada de desmatamento que deve ocorrer sem o financiamento do projeto menos o desmatamento que ocorre após a implementação do projeto (LOHMANN, 2015). Uma vez que um declínio no desmatamento abaixo da taxa de referência fosse monitorado, reportado e verificado (MRV) via sensoriamento remoto, medições de dados de campo e conhecimento local da área do projeto, o desenvolvedor do projeto poderia emitir e vender créditos de redução de emissões (KORHONEN-KURKI et al., 2012).

Projetos florestais de carbono atraíram uma variedade de críticas, especialmente em relação ao problema do controle em compensações florestais. Ao contrário das emissões de fontes baseadas em combustíveis fósseis, que apresentam índices constantes, as emissões de GEE baseadas na floresta variam em intensidade com base nas condições climáticas e nas mudanças nas atividades econômicas que causam o desmatamento (ERVINE, 2015). Assim, o processo de estabelecer um nível de referência credível para medir reduções adicionais de emissões se mostrou de grande dificuldade. As árvores também podem ser perdidas devido a causas naturais ou relacionadas a seres humanos - como incêndios ou mudanças nos padrões climáticos - uma vez iniciado o projeto, o que ameaça invalidar os créditos de compensação (GUTIÉRREZ, 2011). Além disso, se a atividade de desmatamento simplesmente se realoca da área do projeto para outro local, uma ocorrência conhecida como vazamento, as emissões são apenas deslocadas e não reduzidas.

Críticas também ocorreram a respeito da assimetria e monopolização dos projetos iniciais de MDL pelas maiores nações em desenvolvimento. Em 2009, a China respondeu por quase três quartos dos 21 milhões de toneladas de carbono transacionados no âmbito do MDL, seguida pelo Brasil com 3%, a Índia com 2% e apenas 7% com base em toda a África. Os altos custos de transação envolvidos na validação e registro de projetos, nessa perspectiva, colocariam a maioria dos países em desenvolvimento em desvantagem no acesso aos mercados de carbono (HALL, 2012).

Devido às controvérsias, mas especialmente às dificuldades de verificação e incertezas científicas sobre desmatamento evitado, esse tipo de projeto foi removido do âmbito do Protocolo de Quioto. Somente projetos de florestamento e reflorestamento continuaram

válidos em países não-Anexo I, embora tenha se estabelecido que não poderiam superar 1% da emissão total referente ao ano de 1990 do país industrializado que promove o projeto.

Embora omitidos do MDL, os projetos de desmatamento evitado ressurgiram nas discussões sobre políticas climáticas em meados dos anos 2000. Um grupo de países chamado Coalition of Rainforest Nations¹² (CfRN) trouxe o desmatamento evitado de volta ao debate na COP 11, realizada em Montreal, em 2005. O CfRN defendia que a venda de reduções de emissões baseada na preservação florestal nos mercados internacionais de carbono poderia fornecer uma importante fonte de investimento estrangeiro para países com florestas tropicais (CFRN, 2016; MCAFEE, 2012).

No momento em que a COP 13, em Bali, na Indonésia, ocorreu em 2007, o projeto inicial do CfRN para compensar o desmatamento evitado já havia evoluído para a estrutura moderna do REDD. O Plano de Ação de Bali, adotado na COP 13, também demandou que REDD incorporasse os objetivos de conservação, manejo sustentável de florestas e aumento dos estoques de carbono florestal neste modelo, agora denominado “REDD +” (LANG, 2009).

Como os projetos de REDD + não são permitidos sob o Protocolo de Quioto, os esforços atuais para aumentar as iniciativas de desmatamento evitado ocorrem fora do MDL. O Programa REDD da ONU e o Mecanismo de Parceria do Carbono Florestal (FCPF) do Banco Mundial estão fornecendo apoio técnico e financeiro aos países do Sul para que os planos de REDD + administrados nacionalmente sejam implementados (MCAFEE, 2015). Até agora, o Programa de REDD da ONU fez parceria com 64 países e levantou 269,7 milhões de dólares em fundos. Nota-se também que o FCPF fez parceria com 47 países e recebeu mais de 1,1 bilhão de dólares em fundos para o desenvolvimento e implementação de programas de REDD + (FCPF, 2016; Programa ONU-REDD, 2016).

Por enquanto, o financiamento de projetos de *offsets* no Programa REDD da ONU e no FCPF está ocorrendo apenas através de subsídios. Em última análise, o objetivo é que os países beneficiários façam a transição para um modelo em que os pagamentos são recebidos somente quando as reduções de emissões florestais são comprovadas, a caminho de um sistema baseado no mercado (FCPF, 2016). As nações doadoras começaram a trabalhar com

¹² Que pode traduzir-se como Coalizão de Nações com Florestas Tropicais e inclui 22 Estados africanos, 6 sul-americanos (o Brasil não é membro), 10 asiáticos, 3 caribenhos, 6 centro-americanos e 5 ilhas da Oceania.

países de florestas tropicais, bem como a desenvolver as estruturas para programas de REDD+ administrados nacionalmente e baseados no mercado, incluindo o Programa de Movimentação Primária REDD da Alemanha e a Iniciativa Internacional de Florestas e Clima da Noruega (DE SHAZO *et al.*, 2016). O Artigo 5 do Acordo de Paris também identifica REDD + como um mecanismo para mitigar a mudança climática que terá maior implementação após 2020, possivelmente por meio de um mercado internacional de carbono administrado pela ONU (UNFCCC, 2015, p 23).

Alternativamente, uma opção para os esquemas de REDD + baseados no mercado apresentada por governos, empresas privadas e ONGs se materializou no mercado voluntário de carbono (MVC) (MCAFEE, 2015). Em vez de passar pelo ciclo de elaboração, registro e checagem do MDL, pelo qual devem passar todos os projetos de reflorestamento - que envolve numerosos órgãos privados, governamentais e da ONU e podem levar até três anos antes da aprovação - os projetos de MVC ocorrem fora dos regulamentos e acordos ambientais e de mudança climática existentes (NEWELL; PATERSON, 2010). Na maioria dos casos, esses projetos são iniciados por empresas que buscam promover uma imagem de responsabilidade social corporativa e se autodenominam ambiental e socialmente progressistas (LOVELL *et al.*, 2009).

Em 2015, os créditos de compensação produzidos por projetos de REDD+ no mercado de carbono foram vendidos a um preço médio de US \$ 3,30 por tCO₂e e acumularam um valor total estimado em 37,5 milhões de dólares. Isso corresponde a 11,1 Milhões de Toneladas de Dióxido de Carbono equivalente (MtCO₂e) transacionados, ou 22% da quantidade total de créditos de compensação de todos os tipos de projetos do MCV (FOREST TRENDS, 2016).

Os defensores afirmam que os *offsets* de REDD+ representam uma solução “*win-win*”, pois seria um método eficaz em termos de custos para que os emissores do Norte combatam as mudanças climáticas, enquanto canaliza-se financiamento para iniciativas de desenvolvimento e conservação para as populações do Sul (ANGELSEN; MCNEIL, 2012). Além disso, segundo aqueles a favor, esses *offsets* podem gerar oportunidades de crescimento econômico para as empresas que desenvolvem projetos e tecnologias de compensação para medir e monitorar as reduções de emissões (REDD CODE, 2013).

Por outro lado, os críticos dos *offsets* de REDD + rejeitam a noção de que créditos de redução de emissões de projetos de desmatamento evitado contribuem para uma “vitória” de

qualquer tipo. De acordo com Lang (2009), no que se refere ao aspecto ambiental, uma indústria adquire um crédito de compensação tCO₂e fictício para compensar uma tCO₂e real que emite da combustão de combustíveis fósseis, o que significa que, em geral, as emissões não diminuem. Para Bachram (2004), o comércio de créditos de carbono garante um número alto (quase ilimitado) de créditos de poluição que podem ser ganhos para cada projeto. Essas transações permitem que a empresa polua mais em outros espaços, venda seus créditos a outros poluidores, ou faça uma combinação dessas duas táticas lucrativas.

Os projetos de sequestro de carbono do REDD+ continuam enfrentando alguns dos mesmos obstáculos significativos que levaram à sua remoção do âmbito do Protocolo de Quioto. Novamente, é difícil comprovar que as reduções no desmatamento não teriam ocorrido sem pagamentos da indústria, garantir que não são perdas por causas humanas ou naturais, ou assegurar que não ocorrem "vazamentos", em que as atividades relacionadas ao desmatamento não são efetivamente reduzidas, apenas se movem para fora da área do projeto (MCAFEE, 2015).

Segundo Lohmann (2005), a compreensão científica das complexas interações entre a biosfera (árvores, oceanos e assim por diante) e a troposfera (a parte mais baixa da atmosfera) é limitada. Além disso, o autor demonstra que há consenso científico de que o carbono armazenado acima do solo - ou seja, em árvores - não é equivalente ao carbono armazenado abaixo do solo - ou seja, em combustíveis fósseis. Portanto, não há credibilidade científica para a prática da compensação de poluição por meio de plantações de árvores. Entretanto, os problemas dos projetos de REDD+ não encontram-se somente na suspeição de sua eficácia de compensação, mas também na possível manutenção de padrões de exploração entre Norte e Sul, assim como em impactos sociais negativos no contexto local.

3.2 O debate Norte-Sul na distribuição do REDD+

Argumenta-se que a compensação através de REDD+, como todas as estratégias de comércio de carbono, favorece os cortes onde as reduções de emissões são mais baratas, não onde são mais necessárias. Isso fica evidente quando grandes emissores do Norte terceirizam a responsabilidade de reduzir as emissões para locais de projetos de *offsets* de baixo custo no Sul, incluindo esquemas de REDD+ (BACHRAM, 2004; BOND, 2011).

Robertson (2012) retoma as definições de Polanyi (1944) sobre o conceito de “mercadoria fictícia”, no qual a natureza (no caso do comércio de carbono, o CO₂) nunca pode ser totalmente capturada nos mercados capitalistas, porque nunca foi produzida para venda como uma mercadoria em primeiro lugar. Ao atribuir direitos de propriedade à natureza, os atores do mercado tentam, sem sucesso, superar as propriedades biofísicas e valores socioculturais que existem independentemente das demandas de acumulação de capital (CASTREE, 2008).

Fletcher *et al.* (2016) também apresentam críticas ao REDD+, entretanto não argumentam que os programas de REDD+ são falhos porque o valor econômico dos recursos conservados é “invisível”, mas porque esse valor é bastante visível para a indústria extrativa como fonte de seu lucro. Segundo os autores, a valorização dos serviços ecossistêmicos através do mercado, como é o caso do REDD+, não se mostra eficaz para uma verdadeira preservação da natureza, pois só teria benefícios efetivos se recebesse pagamentos superiores à receita obtida por meio da externalização dos custos sociais e ambientais da indústria extrativa. Esses pagamentos, entretanto, não podem ser gerados por meio de mercados de compensação - que são financiados pela própria atividade extrativista - porque precisariam apropriar-se de toda a receita das atividades que pretendem compensar. Nesse sentido, a justificativa de garantir benefícios ambientais e sociais enquanto continua-se poluindo é uma contradição em termos, surgindo mais uma vez o questionamento de quem realmente é favorecido com o REDD+.

Apesar do aumento das emissões de CO₂ e das atividades relacionadas ao desmatamento em países em rápida industrialização, os países do Norte ainda têm a maior responsabilidade de evitar o aumento das mudanças climáticas, a partir de suas emissões históricas e atuais de CO₂. Entre 2006 e 2015, estima-se que a combustão de combustíveis fósseis e a produção industrial tenha gerado 91% de todas as emissões antropogênicas de CO₂, enquanto as mudanças no uso da terra causaram os outros 9% das emissões (LE QUÉRÉ *et al.*, 2016).

As emissões de CO₂ provenientes da mudança do uso da terra também se mantiveram constantes de 1960 a 2015, enquanto as emissões baseadas em combustíveis fósseis e industriais aumentaram nesse mesmo período (LE QUÉRÉ *et al.*, 2016). Além disso, os países nas latitudes médias e setentrionais (correspondendo em grande parte ao Norte Global) foram responsáveis pela maioria das emissões provenientes do desmatamento em grande escala e

das mudanças no uso do solo antes dos anos 1980. Somente a partir de então, o desmatamento tropical no Sul, incluindo a América Latina, África e Ásia, assumiu o papel de maior contribuinte para as emissões decorrentes das mudanças do uso da terra (CIAIS *et al.*, 2013).

Dado que os países do Sul contribuíram muito menos para as mudanças climáticas e ambientais nos últimos 200 anos do que os países ricos e industrializados do Norte (LE QUÉREÉ *et al.*, 2016), o sistema de *offsets* dificilmente pode ser entendido como uma estratégia de redução de emissões equitativa. Grupos pobres e desfavorecidos, tanto no Norte como no Sul, também correm um risco desproporcional aos efeitos da mudança climática, através de custos mais altos para alimentação e energia, além da vulnerabilidade a eventos climáticos extremos descritos anteriormente. Assim, de acordo com Storm (2009), programas que apenas compensam as emissões, em vez de reduzi-los, continuarão a expor os pobres muito mais do que os ricos aos impactos das mudanças climáticas.

De acordo com Böhm e Dabhi (2009), o mesmo conjunto de tecnologias de medição que iguala as emissões de GEE em qualquer lugar e de qualquer fonte também permite que os países do Norte compensem suas emissões em locais distantes, em vez de reduzir as emissões que mantêm seu estilo de vida. Nesta visão, o comércio de carbono pode ser visto como um desenvolvimento histórico do capitalismo, no qual os países poderosos exercem seu status econômico e político superior para ganhos financeiros e aumentam as desigualdades globais ao longo do processo (BÖHM *et al.*, 2012).

De forma semelhante, Cabello (2013) ressalta que a crise climática incorpora as características do capitalismo global, ou seja, as complexidades da distribuição desigual dos impactos, a responsabilidade histórica pelas emissões, o direito de usar a capacidade atmosférica, bem como as injustiças políticas, econômicas e sociais. Referindo-se ao Protocolo de Quioto, a autora afirma que os discursos "verdes" conseguiram disfarçar um tratado econômico como um tratado ambiental. Nesse sentido, o discurso do desenvolvimento sustentável está sendo usado como uma maneira de legitimar esse novo esquema colonialista, em que a expansão não é apenas a cooptação de recursos e terra, mas também da capacidade atmosférica (CABELLO, 2013).

Além disso, na estrutura atual dos programas de REDD+, toda a responsabilidade de monitorar a sustentabilidade de cada projeto depende dos países em desenvolvimento. Como o interesse dos países em desenvolvimento em participar dos projetos de REDD+ provém essencialmente da possibilidade de obter mais recursos, os requisitos de sustentabilidade

passam a ser minados na prática, a fim de facilitar a entrada de novos investidores. Do ponto de vista dos países em desenvolvimento, os incentivos econômicos e as transferências de tecnologia "limpa" para os grandes poluidores e governos do Sul são claros. Mas também deve ficar claro que isso representa um pagamento para garantir que os atores do Norte, mais ricos, possam continuar poluindo e acumulando, bem como aprofundar as desigualdades intrínsecas da economia política mundial. Nesse sentido, o REDD+ e o mercado de carbono em geral tornaram-se instrumentos de política externa que criam novas dependências estruturais.

3.3 Uma nova forma de injustiça ambiental?

Conflitos de distribuição ecológica referem-se às lutas pela carga da poluição ou pelos sacrifícios feitos para extrair recursos, e resultam de desigualdades de renda e poder (MARTINEZ-ALIER, 2007). Às vezes, os atores locais reivindicam redistribuições, levando a conflitos, que muitas vezes fazem parte, ou levam a maiores lutas de gênero, classe, casta e etnia (ROBBINS, 2004). Nesta linha, o conceito de “justiça ambiental” é importante. O termo surgiu nos Estados Unidos (BULLARD, 1990) e ganhou aceitação crescente pelos grupos afetados por indústrias extrativas, poluição da água e conflitos de descarte de lixo em todo o mundo.

Schlosberg (2007) também chama a atenção para a natureza multidimensional da justiça ambiental. Essa pode ser compreendida através de três dimensões principais: distributiva, processual e de reconhecimento. A maioria das discussões sobre justiça ambiental concentra-se na má distribuição - o fato de que comunidades pobres, indígenas e negras têm acesso a menos bens ambientais, sofrem mais danos ambientais e recebem menos proteção ambiental. Assim, o aspecto distributivo da justiça ambiental refere-se a uma distribuição equitativa de custos e benefícios, danos e bens relacionados à governança ambiental. A esfera processual da justiça ambiental, por sua vez, refere-se à capacidade de todos os indivíduos, quando afetados por uma decisão, de participar de forma significativa no processo decisório e, com isso, moldar os resultados potenciais do processo (SCHLOSBERG, 2007).

A terceira dimensão, o reconhecimento, refere-se à capacidade de participar e se beneficiar da governança ambiental sem ser obrigado a assimilar normas culturais dominantes. Em outras palavras, a justiça de reconhecimento, ou justiça *como* reconhecimento, exige que as diferenças culturais, de modos de vida e de conhecimento sejam reconhecidas, respeitadas e apropriadamente incorporadas nos processos de política ambiental (SUISEEYA, 2014; SCHLOSBERG, 2007).

É importante também explorar como as escalas jurisdicional, geográfica e temporal interagem com as preocupações de justiça. Suisseea (2016) destaca que muitos debates centrais de REDD+ são focados tanto para questões de justiça internacional quanto intergeracional, como, por exemplo, questões relacionadas a direitos de poluir e direitos ao desenvolvimento, ou questões sobre impactos nas gerações futuras. Diferentemente, muitos críticos de REDD+ estão preocupados com questões de justiça intraestatal que emergem de um contexto transnacional (e inclui preocupações tanto inter quanto intrageracionais). Isso significa que, embora essas preocupações com justiça estejam centradas nas relações entre as comunidades e o Estado dentro do qual uma comunidade está localizada (intraestatal), elas emergem de um contexto transnacional, no qual os Estados optam por arranjos internacionais para governar assuntos intraestatais.

Godden e Tehan (2016) abordam a questão de que as respostas de um Estado ao REDD+ muitas vezes podem não corresponder aos interesses comunitários locais e indígenas. Os impactos socioeconômicos de REDD+ são geralmente mais agudos quando a sua implementação ocorre em áreas onde os direitos fundiários das comunidades locais e indígenas não são reconhecidos, ou não recebem proteções adequadas dos governos nacionais ou regionais. Considerando que muitos países do Sul vinculados ao REDD+ possuem um histórico de suprimir vozes e indígenas, como é o caso brasileiro, não é difícil compreender como as políticas de compensação de carbono podem gerar mais desigualdades e conflitos internos.

Essa questão é abordada de forma mais extensa por Suisseea (2016), destacando quatro aspectos dos programas de REDD+ que implicam injustiças ambientais, em sua forma multidimensional. O primeiro é que o REDD+ dá muita autoridade ao Estado, deixando assim de reconhecer as opiniões e interesses de grupos locais ou indivíduos, que podem não estar bem representados por seus governos nacionais. Os povos indígenas, cuja população é estimada em até 550 milhões de pessoas em todo o mundo, governam 65% da terra do mundo,

mas apenas 10% dessa autoridade sobre a terra é reconhecida pelos Estados (WILLY, 2011). Nesse sentido, o acesso aos programas de REDD+ mediados pelos Estados pode excluir populações cuja cidadania ou territórios não são formalmente reconhecidos pela estrutura nacional, com isso promovendo a contínua subordinação de grupos marginalizados ao domínio e autoridade do Estado. Sob tais circunstâncias, enquanto os impactos podem incluir injustiças distributivas, sua forma é principalmente uma injustiça de reconhecimento, ou seja, a falta de reconhecimento de suas reivindicações às florestas pelo Estado (SUISEEYA, 2016).

O segundo aspecto é uma concepção excessivamente estreita dos direitos de propriedade como instituições fundamentais na implementação das políticas de REDD+. Embora os direitos de propriedade mais fortes possam ser uma pré-condição importante para o alívio da pobreza, e a maioria das populações florestais demandem maior reconhecimento de seus direitos tradicionais de terras e recursos, muitas comunidades exercem a propriedade dos espaços de forma comunal e rotativa. Assim, a ênfase atual nos direitos de propriedade individual e neoliberal levanta preocupações importantes de justiça distributiva, como a expulsão dessas populações sob alegações jurídicas de direitos de propriedade.

O terceiro aspecto se refere à ênfase excessiva nos serviços de carbono, que instrumentaliza as florestas e as reduz a sumidouros de carbono. Nesse sentido, o REDD+ arrisca negligenciar a diversidade de valores fornecidos pelas florestas (e de fato a diversidade de definições de florestas) além do armazenamento de carbono. O processo de restringir a definição da importância das florestas ocorreu em locais e por atores distantes dessas - ou seja, especialistas técnicos e líderes governamentais no âmbito da ONU. A exclusão embutida em tais processos não é somente uma forma de injustiça processual, na qual as comunidades mais impactadas por decisões políticas estão ausentes nos processos de tomada de decisão, mas também silencia visões e entendimentos alternativos, caracterizando injustiça de reconhecimento. Esses processos presumem que os serviços de carbono das florestas possuem valor universal. Para envolver-se nesses processos, é necessário que os participantes aceitem esses pressupostos hegemônicos para se engajarem e se beneficiarem das intervenções de REDD+.

O quarto aspecto negativo dos programas de REDD+ se refere às formas atuais de engajamento com comunidades locais. Na busca por resolver algumas das injustiças mencionadas acima, o REDD+ tem enfatizado o envolvimento da comunidade: iniciativas financiadas pelo programa REDD+ das Nações Unidas (UN-REDD), por exemplo, exigem

que as comunidades impactadas forneçam seu consentimento livre, prévio e informado (CLPI). O CLPI tem o objetivo de proteger as comunidades de arcar com os custos de projetos pelos quais têm pouco ou nenhum interesse ou que consideram prejudiciais às suas comunidades (CARODENUTO; FOBISSIE, 2015). Na prática, entretanto, o processo é frequentemente altamente formalizado e dominado por modos ocidentais de engajamento que podem ser desconhecidos, inacessíveis ou desconfortáveis para diferentes comunidades. Relatórios de diversos projetos no Camboja e Laos, por exemplo, sugerem que o consentimento pode ser coagido: a participação nas reuniões da aldeia é frequentemente obrigatória, mas a participação é considerada como consentimento (SUISEEYA, 2016).

Inúmeras outras críticas destacam as múltiplas maneiras pelas quais a disseminação do comércio de carbono e o REDD+ impactam negativamente os grupos marginalizados. Fairhead et al. (2012) argumentam que relacionamentos e processos de exploração de longa data estão sendo revigorados pelo comércio de emissões. Nesse sentido, os novos conflitos ocorrem em nível local, na medida em que atingem diretamente populações; em nível nacional, pois contam com a aquiescência dos governos; e em nível internacional, pois envolvem os mercados globais de emissões, além da atuação de empresas transnacionais.

O processo que se desenvolve a partir de políticas ambientais baseadas no mercado foi chamado pelos autores de grilagem verde (*green grabbing*), definido como “a apropriação de terras e recursos para fins ambientais”(FAIRHEAD *et al.*, 2012, p. 238). Nota-se também que a grilagem verde pode levar ao cercamento de terras e recursos para controle por capital privado ou estatal ou, alternativamente, promover a reorientação de leis e costumes em relação ao acesso e uso de recursos que ainda produzem os mesmos efeitos alienadores. De qualquer maneira, essa forma de apropriação pode promover novas desigualdades entre comunidades e grupos externos, ou exacerbar as desigualdades existentes.

Um exemplo recente é o caso da empresa Plantar, que conseguiu financiamento do Banco Mundial para uma plantação de eucalipto no Brasil, com a intenção de aprová-la como um projeto de MDL¹³. Embora as plantações de monocultura de eucalipto tenham suas próprias qualidades ecologicamente destrutivas - como perda da biodiversidade, rompimento

¹³ Em sua proposta de projeto original, a Plantar argumentou que precisava de verbas da venda de créditos de carbono para plantar 23.100 hectares de monoculturas de plantações de eucalipto. Esses eucaliptos seriam transformados em carvão vegetal para produção de ferro e aço. Caso contrário, a empresa seria “forçada” a usar o carvão mineral que, segundo a Plantar, fornece uma maneira muito mais barata de fundir ferro-gusa em sua fábrica na cidade de Sete Lagoas (WRM, 2011).

do lençol freático e a poluição por herbicidas e pesticidas - seu impacto social é igualmente devastador para a comunidade local. As terras anteriormente usadas pelos povos locais passam a ser fechadas e, em alguns casos, as populações são despejadas à força.

Além disso, estudos de projetos florestais de carbono anteriores e atuais revelaram alguns efeitos sociais alarmantes. Como relatam Beymer-Farris e Basset (2012), diversas comunidades de habitações florestais na Tanzânia foram expulsas de áreas destinadas à geração de *offsets*, para garantir que esses espaços ficassem livres de interferência humana percebida. O Estado da Tanzânia planejava despejar 18 mil moradores do delta de Rufiji para abrir caminho para a iniciativa, embora os moradores tivessem subsistido das florestas de mangue por séculos de forma sustentável.

O relatório de Faustino e Furtado (2014) no Brasil também demonstra injustiças sofridas pelos povos locais. Em mais de um programa de REDD+ no Brasil, constatou-se que populações sofreram alterações negativas em seus direitos tradicionais de caçar, cortar árvores e exercer outras atividades de subsistência e geração de renda em áreas florestais quando os projetos de compensação começaram.

Ademais, as quedas no preço de mercado de *offsets* também privaram comunidades rurais das receitas que se esperava que resultariam da venda de créditos de REDD+ (CHOMBA *et al.*, 2016). O caso do projeto REDD + do Corredor Kasigou, no Quênia, também exemplifica a produção de novas desigualdades ou ampliação das existentes entre grupos locais. A empresa norte-americana Wildlife Works começou a planejar o projeto em 2008 e estabeleceu um plano para compensar os proprietários de terras e membros da comunidade sem terra por não cortar árvores na área do projeto. Os proprietários de terras na área receberiam 33% da receita da venda de compensações, e depois que os custos do projeto fossem deduzidos, os membros da comunidade que não possuíam terras formalmente receberiam o restante dos fundos. No entanto, o preço de mercado dos *offsets* de carbono no MVC caiu significativamente quando os créditos foram emitidos em 2010, e os membros da comunidade que não eram proprietários de terras receberam apenas 14% da distribuição total de receita. Esse valor foi muito menor do que um terço da taxa esperada entre os custos do projeto, proprietários de terras e comunidades no início do projeto (CHOMBA *et al.*, 2016). Essas comunidades já enfrentavam restrições de caça, coleta de carvão, cultivo e outras atividades extrativas na área do projeto de REDD+ para garantir que as compensações fossem

confiáveis, logo, uma redução adicional na receita da venda de créditos de carbono prejudicou ainda mais suas possíveis oportunidades de receita.

Os casos apresentados demonstram que o novo valor da natureza está claramente associado aos discursos globais que lhe atribuíram valor, tornando crítica também uma análise do enquadramento discursivo. Newell e Paterson (2010) destacam que não haveria comércio de carbono sem os discursos de política científica que identificaram o aquecimento global. Também não haveria cercamentos para a biodiversidade sem os processos científicos e discursivos que identificaram seu significado global e status de ameaça (CORSON; MCDONALD, 2012).

Um paralelo entre as formas antigas e contemporâneas de apropriação de recursos parece apropriado para entender as similaridades e diferenças históricas. A criação colonial de reservas e parques florestais na África, a construção de plantações e reservas de madeira no Sudeste Asiático e a série de cercamentos que afetaram a história rural da América do Sul envolveram, de diferentes maneiras, a remoção de habitantes locais ou a redução drástica seus direitos e práticas de uso da terra e dos recursos, pelo interesse de um "bem maior" nacional ou global (FAIRHEAD et al., 2012). Destaca-se que tanto a idéia como a possibilidade de exclusão local, e os meios para decretá-la, foram estabelecidos na legislação sobre terras, parques e posse de árvores, aliadas aos poderes e práticas dos agentes militarizados responsáveis por sua implementação. Tais práticas e possibilidades foram frequentemente co-produzidas com discursos de que a degradação ambiental seria causada por costumes locais de agricultura e uso da terra. O olhar discursivo e as práticas institucionalizadas da ciência e administração coloniais muitas vezes tiveram um papel conjunto para construir a imagem de camponeses como destruidores ambientais, justificando sua remoção, restrição ou reeducação (BEINART; MCGREGOR 2003; ADAMS, 2004).

De forma similar, os processos de legitimação também são importantes para a efetivação da grilagem verde que ocorre em programas de REDD+. O peso moral de uma agenda verde global, construída de forma discursiva, legitima a apropriação de terras e recursos como sumidouros de carbono, plantações de combustível verde ou reservas de compensação de biodiversidade. Os cercamentos são, portanto, justificados como parte da resposta para a crise ambiental por meio de conservação e reparo, podendo gerar lucro para empresas e elites, ao mesmo tempo em que superam as preocupações com os meios de subsistência locais. As novas narrativas sobre a natureza funcionam para que as florestas, por

exemplo, se tornem “sumidouros de carbono” comercializáveis e não lugares habitados, com histórias e culturas embutidas. O *green grabbing* utiliza-se os discursos de "terras marginais", assistidos por imagens de satélite que ocultam pessoas, meios de subsistência e relações sócio-ecológicas, tornando as terras abertas a novos usos do mercado "verde" (NALEPA; BAUER, 2012).

Como afirmam Fairhead *et al.* (2012), os conflitos de apropriação relacionados ao comércio de carbono apresentam novos atores, processos político-econômicos e formas de resistência, construídos através de novos seguidores enquadramentos discursivos. Embora haja muitos ecos de intervenções passadas em nome do meio ambiente, a grilagem verde opera muitas vezes virtualmente através de novos mecanismos legais e de mercado, sugerindo novos desafios metodológicos e analíticos, bem como novos dilemas de ação. As novas formas de apropriação de terras relatadas em projetos de REDD+ têm, portanto, respaldo da comunidade internacional, sob o pretexto de proteção ambiental e redução da poluição, mascarando os ataques aos direitos indígenas e das populações locais.

Existe a noção, entretanto, de que os mercados de compensação de carbono podem ser eventualmente aperfeiçoados por meio de reformas, maior regulamentação e certificação, como argumentam Godden e Tehan (2016), Larson *et al.* (2013) e Takacs (2014). Nesse sentido, acredita-se que metodologias otimizadas poderiam permitir que os créditos de carbono sejam calculados com precisão, ou que maior supervisão poderia impedir a ocorrência de fraudes, que a grilagem de terras poderia ser controlada, que padrões e certificados de melhores práticas poderiam transformar o comércio, ou, por fim, que a melhoria da capacidade local poderia salvaguardar os interesses locais e democratizar o processo. Assim, as compensações de carbono deixariam de representar um perigo para o agravamento da crise climática, passando a configurar um benefício climático, com seus efeitos sociais geralmente nocivos amenizados.

Segundo Lohmann (2013) a ideia de que é possível solucionar as falhas do REDD+ através da melhoria institucional é uma ilusão. Essa fantasia, segundo o autor, tem efeitos práticos, pois, sob a alegação de que é regulável, um mercado de compensações não regulamentável está tomando cada vez mais território, logo em um momento em que deveria ser forçado a recuar de forma ordenada, evitando a geração de mais danos até sua extinção. A ilusão da regulabilidade da compensação é sustentada em parte porque a política climática foi capturada em nível nacional e internacional por uma aliança de elite composta de grandes

empresas, negociantes de *commodities*, empresas financeiras, teóricos econômicos neoclássicos, além de um influente grupo de ambientalistas de classe média profissionalizados. Todos esses atores estão empenhados em promover a expansão da negociação de compensações, pois a ideia de que a regulamentação pode resolver seus problemas também tornou-se uma indústria lucrativa, fornecendo emprego a centenas de técnicos, burocratas, acadêmicos e figuras políticas. Inventada e desenvolvida por traders de derivativos, assim como por teóricos econômicos da Chicago School e de outros lugares, o comércio de carbono dominou a política climática global desde que forçou-se sua entrada no Protocolo de Kyoto em 1997 (LOHMANN, 2013).

Entretanto, Lohmann (2013) afirma que as compensações de carbono são inerentemente não reguláveis, por razões científicas e lógicas inalteráveis. Em vez de reduzir o risco climático, aumentam e ocultam o risco, reforçando os abusos ambientais e sociais. Os abusos de poder e riqueza que constituem a corrupção do mercado de carbono não derivam meramente dos consultores e especuladores de carbono individuais, mas são inerentes à própria arquitetura desse mercado. Mesmo que aproveite-se essa arquitetura de mercado para o ganho individual, é a própria arquitetura que realiza os abusos centrais. Conseqüentemente, o que é convencionalmente classificado como fraude é uma característica inevitável dos mercados de compensação de carbono, e não algo que poderia ser eliminado por meio de regulamentações direcionadas a empresas específicas ou órgãos estaduais envolvidos. Como o problema subjacente não é, essencialmente, uma questão de má implementação ou malfeitores individuais, ele só pode ser resolvido pela eliminação do próprio mercado de compensações (LOHMANN, 2013).

Em vez de buscar formas de efetuar uma mudança estrutural dos combustíveis fósseis nos países do Norte, os agentes do mercado de compensação são levados a construir equações cada vez mais fantasiosas para transferir as cargas climáticas para o Sul. Em termos de economia política, a proliferação de tais equações reflete o uso de conhecimento e dinheiro para aproveitar uma infinidade de recursos locais e fraquezas políticas locais em um campo global em expansão que é cada vez mais difícil de policiar. Nesse sentido, a expansão do mercado de carbono, longe de ser uma solução para os problemas ambientais, não apenas aumenta a dívida ecológica do Norte para o Sul, mas é também uma receita para a crescente obscuridade, evasões e fraudes de todos os tipos, beneficiando agentes de mercado centralizados e enfraquecendo a possibilidade de supervisão local (LOHMANN, 2013).

3.4 Movimentos em oposição ao REDD+ e ao mercado de carbono

Ressalta-se que as críticas às políticas de REDD+, assim como ao desenvolvimento sustentável, não limitam-se às esferas acadêmicas. Diversos movimentos populares por justiça ambiental e climática têm se manifestado contra o comércio de carbono por permitir que as emissões de GEE continuem nas indústrias do Norte, desde que as compensações sejam compradas em outro lugar. Esses grupos de justiça ambiental observam que as indústrias de combustíveis fósseis no Norte estão normalmente localizadas próximas a comunidades de baixa renda, em vez de comunidades mais ascendentes, ricas, tipicamente brancas. A queima de combustíveis fósseis por essas indústrias gera uma série de outros componentes tóxicos, que podem causar problemas cardiovasculares ou respiratórios (AGYEMAN *et al.*, 2002).

É presumível que esses “co-poluentes” prejudiciais continuarão se uma indústria puder simplesmente negociar créditos de reduções de emissões em outros lugares, em vez de reduzir sua poluição localmente (BACHRAM, 2004). Em resposta, os defensores da justiça ambiental exigem maior representação política para ter voz na indústria poluente e, além disso, eliminar progressivamente os poluentes nocivos na fonte (AGYEMAN *et al.*, 2002).

Em 2010, cerca de 15 mil pessoas de 130 países participaram em Cochabamba, na Bolívia, da Conferência dos Povos do Mundo sobre as Alterações Climáticas. O evento foi organizado por defensores da justiça climática, que esperavam incluir princípios ambientalmente justos nos tratados e na legislação das Nações Unidas sobre mudança climática. Entre esses princípios estava o reconhecimento da contribuição histórica do Norte para as mudanças climáticas através do consumo de combustível fóssil, além de uma rejeição da mercantilização da natureza através dos mercados de carbono, incluindo o REDD+ (BOND, 2011).

Da mesma forma, o Grupo Durban para a Justiça Climática emitiu uma declaração durante a COP 16 em Cancún, México, no ano de 2010, que rejeitou o REDD+, assim como a compensação de carbono de forma mais ampla. A declaração argumentou que, enquanto for possível a compensação através de programas de REDD+, será postergada a ação urgente em

cortes de emissões em larga escala, dando às indústrias e países oportunidades flexíveis de investimento (BOND, 2012).

Em 2017, mais de 50 organizações e movimentos sociais brasileiros que atuam em pautas relacionadas a meio ambiente, direitos humanos, direitos dos trabalhadores, povos indígenas e povos e comunidades tradicionais, protocolaram no Ministério do Meio Ambiente e no Ministério das Relações Exteriores a “Carta em defesa da posição histórica do Brasil sobre *offsets* florestais”. Na Carta, são apontadas oito justificativas para considerar os *offsets* florestais uma medida que apenas agravaria a crise climática. Entre os argumentos, está a falsa equivalência entre o carbono emitido por combustíveis fósseis e o capturado pelas árvores; o aprofundamento de desigualdades; e o fato de que a compensação via *offsets* geraria incentivos para países segurarem a ambição de suas metas de redução de emissões perante a ONU (MST, 2017).

Coelho (2013) defende que soluções reais para a mudança climática não virão de negociações internacionais dominadas por interesses de *lobbies* corporativos, tampouco de novas tecnologias miraculosas ou de políticas de comércio de carbono baseadas no mercado, como o REDD+. Pelo contrário, o autor acredita que o problema do aquecimento global só pode ser seriamente resolvido quando o uso de combustíveis fósseis for interrompido. A descarbonização total das sociedades industrializadas pode ser uma condição para sua sobrevivência como civilização. Além disso, a degradação das condições de vida no Sul global por catástrofes, secas e pragas "naturais" como resultado do aquecimento global, um problema causado pelo Norte industrializado, é uma forma inaceitável de injustiça social (COELHO, 2013).

Nesse sentido, Bond (2013) destaca que os exemplos mais eficazes de ação direta na demanda por justiça ambiental e o fim da extração de combustíveis fósseis têm ocorrido do Sul Global, especialmente do Delta do Níger. Em ações separadas (incluindo intervenções armadas), o Movimento para a Emancipação do Delta do Níger impediu que cerca de 80% do petróleo do país fosse extraído, embora um cessar-fogo tenha sido convocado em meados de 2009. A estratégia é coerente com as demandas de ativistas da sociedade civil na rede Oilwatch para deixar o petróleo no solo, o carvão no buraco, a areia betuminosa na terra.

Nota-se que a venda do petróleo nigeriano é um intercâmbio ecologicamente desigual, por não incluir as externalidades ambientais e sociais de sua extração no valor de exportação. O comércio de petróleo, nesse caso, não só beneficia em grande parte o Norte Global, como

leva à queima desse combustível fóssil, que piora os efeitos das mudanças climáticas e coloca em risco a subsistência das comunidades pobres do país que o exportou.

Similarmente, ativistas equatorianos da Accion Ecologica popularizaram essa abordagem em sua luta para impedir a exploração do petróleo sob o parque Yasuni, na Amazônia equatoriana, que inicialmente contava com uma reserva de 850 milhões de barris de petróleo cru, avaliados em torno de sete bilhões de dólares. A extração total desse petróleo adicionaria 547 milhões de toneladas de CO₂ na atmosfera. O governo de Rafael Correa acatou a ideia de que a comunidade internacional pagasse 3,6 bilhões de dólares para a preservação do parque, sem que essa proteção fosse contabilizada nos mercados de carbono (BOND, 2013). O valor arrecadado seria tido como parte do pagamento da dívida ecológica entre Norte e Sul e utilizado para a transição de matriz energética renovável. Entretanto, uma notícia de 2016 no periódico britânico *The Guardian* reportou que o governo do Equador deu início da extração de petróleo devido à insuficiência de verbas, já que arrecadou-se apenas 200 milhões de dólares (VIDAL, 2016). Nesse caso, entende-se que os interesses das corporações que esperam lucrar a partir do petróleo equatoriano podem ter influenciado no insucesso da proposta, mas o apoio do governo e da população no Equador para a manutenção das reservas de petróleo no solo, em nome dos benefícios ambientais e sociais do parque Yasuni, abre precedentes para que essa reivindicação seja vista como uma possibilidade real em outras situações.

No Norte, a demanda por manter o petróleo no solo foi reforçada também por ambientalistas do Alasca e da Califórnia, que interromperam a perfuração e até mesmo a exploração dos combustíveis fósseis. Na Noruega, o grupo de justiça global, ATTAC, demonstrou as mesmas preocupações em uma conferência de outubro de 2007, iniciando o árduo trabalho de persuadir gestores ricos do Fundo Norueguês do Petróleo a usar os vastos lucros de sua herança no Mar do Norte para pagar aos equatorianos uma parte da dívida ecológica devida através de subsídios para a preservação de Yasuni. Na Austrália, o grupo ativista Rising Tide tem promovido bloqueios regulares do transporte de carvão de Newcastle, por via ferroviária e marítima (BOND, 2013).

Paterson (2000) afirma que as políticas ambientais globais podem ser perseguidas menos nos corredores da ONU em Genebra ou Nova Iorque do que nos locais onde os regimes de propriedade comunal e as comunidades locais em pequena escala estão sendo destruídos pelo desenvolvimento. Tal política é, portanto, necessariamente de resistência. E

essa resistência é entendida como simultaneamente reconstrutiva. Bond (2012) argumentou de forma semelhante que a justiça climática só será abordada de forma eficaz através de redes transnacionais de movimentos e lutas. Nesse sentido, os movimentos por justiça ambiental contra o REDD+ podem aliar-se a muitos outros movimentos ao redor do globo.

Martinez-Alier (2007), ao analisar as lutas por justiça ambiental históricas e contemporâneas, ressalta a condição global desses movimentos. O autor afirma que

As conexões entre as lutas globais e locais são cada vez mais nítidas para os seus próprios atores. Existem redes internacionais que emergem de conflitos locais e os respaldam. Portanto, considerar que os conflitos ecológicos distributivos são manifestações de uma política de identidade não é convincente. O reverso disto é que seria mais próximo da verdade: as identidades coletivas locais constituem um dos discursos nos quais se expressam esses conflitos ecológicos distributivos, que hoje detêm um caráter sistêmico (MARTINEZ-ALIER, 2007, p. 344).

Pode-se afirmar, portanto, que os movimentos por justiça ambiental surgem (e continuarão surgindo) porque as pessoas se opõem à maneira pela qual a mercantilização da terra e do trabalho interrompe suas capacidades para satisfazer as necessidades de subsistência, assim como porque reconhecem que o desmembramento entre a economia e as redes de obrigação social é perigoso no contexto da interdependência humana necessária com o resto natureza. Assim, a resistência - ao desenvolvimento, ao REDD+, à extração de combustíveis fósseis e tantas outras - está diretamente ligada às rupturas ecológicas produzidas por um capitalismo liberalizante (POLANYI, 1957; PATERSON, 2000).

Conclui-se deste capítulo que o REDD+ surgiu como uma promessa de otimizar o mercado de carbono, trazendo benefícios tanto para os poluidores, que não precisariam tomar medidas abruptas para a redução de emissões, quanto para o meio ambiente, por preservar florestas tropicais, além de oferecer oportunidades para as populações locais. Como analisou-se neste capítulo, a ideia de uma solução que favoreceria a todos os envolvidos é irreal, e até enganosa. O mecanismo de REDD+, assim como o mercado de carbono em geral, prolonga as relações assimétricas entre Norte e Sul, em que o último fica responsável por arcar com a responsabilidade sobre o meio ambiente, enquanto o primeiro pode manter o estilo de vida baseado em consumo de suas populações. Destaca-se também os movimentos que têm se reunido local e globalmente para combater as injustiças ambientais do REDD+.

Retomando a discussão do primeiro capítulo, a expansão da noção de decrescimento no Norte pode ser útil na redução dos impactos ambientais dos países ricos de forma que estes não precisem de um mercado de carbono para compensar sua poluição. A ideia de pós-desenvolvimento no Sul pode ser relacionada aos movimentos por justiça ambiental mencionados e pode ser explorada para que se pense em alternativas ao REDD+, na busca por uma efetiva melhora na qualidade de vida nos países pobres. Entende-se, também, que a questão da dívida ecológica tem potencial discursivo e pode ser utilizada pelos países do Sul em oposição ao REDD+, no sentido de garantir uma indenização por parte do Norte, e não uma compensação como ocorre atualmente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, analisou-se como a literatura crítica ao desenvolvimento sustentável auxilia no entendimento os programas de REDD+, com enfoque na discussão sobre Norte e Sul globais. Objetivou-se, especificamente, compreender os possíveis impactos dos discursos monetarização da natureza para a crise ambiental contemporânea, tanto do ponto de vista ecológico quanto social, apresentando formas de contestação dessa forma de valoração. Constatou-se que o discurso de desenvolvimento sustentável está relacionado à ascensão da estrutura capitalista neoliberal, e que a composição atual de REDD+, como parte das práticas de desenvolvimento sustentável, faz parte da manutenção das desigualdades internacionais em que se baseia o neoliberalismo.

O primeiro capítulo deste trabalho, *Desenvolvimento e outras perspectivas*, abordou os limites dos discursos teóricos presentes na discussão sobre desenvolvimento sustentável para a busca por soluções para a crise ambiental. Para tanto, apresentou-se inicialmente um panorama da projeção do desenvolvimento sustentável no âmbito internacional, desde a Conferência de Estocolmo, de 1972, até o Acordo de Paris, de 2015. Analisou-se a formação da ideia de desenvolvimento, assim como suas características, percebendo como conflituosa sua relação com o conceito de sustentabilidade, pois desenvolvimento, mesmo quando dito sustentável, está ligado à noção de crescimento econômico, que se baseia na exploração desmedida de recursos naturais e humanos.

Identificou-se, também, algumas das abordagens teóricas recentes que contestam a noção de desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a ideia de decrescimento, não só econômico, mas especialmente na necessidade de consumo e na relação com a natureza, é um movimento acadêmico crescente no Norte global. O pós-desenvolvimento apresenta perspectivas de melhoria na qualidade de vida (*Buen Vivir*) para as populações do Sul global, sem que se recorra à trajetória de degradação ambiental do desenvolvimento, tendo suas concepções baseadas em movimentos sociais. A questão da dívida ecológica foi complementar para entender como os países do Norte vêm, desde muito, utilizando a natureza em seu benefício, sendo, portanto, devedores aos países do Sul por esse uso privilegiado.

Já o capítulo seguinte, *REDD+ e Justiça Ambiental*, analisou os programas de REDD+ a partir de perspectivas críticas. Para isso, apresentou-se o histórico das negociações do

comércio de carbono, que culminaram na estrutura do REDD+. Apontou-se, então, as diferenças entre Norte e Sul globais, quanto à distribuição de benefícios e prejuízos desse tipo de programa: mais uma vez o Sul deve arcar com a preservação ambiental, enquanto o Norte pode continuar poluindo. Dessa forma, abre-se a possibilidade de reivindicação por pagamento da dívida ecológica, como demonstrou a iniciativa equatoriana para a preservação do parque Yasuni. Demonstrou-se como as falhas do REDD+ podem ser abordadas a partir da noção de justiça ambiental, especialmente no que se refere às populações locais, que muitas vezes são silenciadas, expulsas ou privadas de utilizar as florestas para sua subsistência. Nesse sentido, a oposição dos movimentos por justiça ambiental ao REDD+ relaciona-se à demanda por uma sociedade nas bases do pós-desenvolvimento.

Percebeu-se que o REDD+ é mais uma forma de destruição ambiental e de geração de desigualdades, sendo que a solução dessas questões dificilmente pode partir do que as causou. Entende-se, após esta análise, que precisa-se urgentemente reduzir as emissões de gases de efeito estufa, assim como é uma necessidade primordial impedir o desmatamento e preservar as florestas. Mas é preciso buscar formas de executar as duas ações paralelamente, sem que a preservação da natureza substitua a necessidade de cortes nas emissões. Aqui ressalta-se a noção do valor intrínseco da natureza e não da atribuição de um valor utilitário a ela.

Assim, mais do que nunca, é necessário refletir sobre a frase colocada pelo cientista ambiental Daniel Botkin (1990, p. 193), de que “a natureza no século XXI será uma natureza que nós faremos; a questão é o grau em que essa moldagem será intencional ou não intencional, desejável ou indesejável”. Estamos inevitavelmente transformando o espaço físico que nos cerca, mas para um futuro realmente sustentável e ecológico, é preciso buscar novas formas de agir como coletivo, de ocupar espaços e de entender a humanidade como integrada à natureza.

REFERÊNCIAS

ADAMS, D. W. **Restoring American gardens: an encyclopedia of heirloom ornamental plants**. Oregon: Timber Press Portland, 2004.

AGYEMAN *et al.* Exploring the nexus: Bringing together sustainability, environmental justice and equity. **Space and Polity**, n. 6, v. 1, p. 77–90, 2002.

ANGELSEN, A; MCNEIL, D. The evolution of REDD+. In ANGELSEN, A. *et al.* (Eds.). **Analysing REDD+: Challenges and Choices**, p. 31-49, 2012. Center for International Forestry Research (CIFOR). Disponível em: <<http://www.cifor.org/library/3805/analysing-redd-challenges-and-choices/>>. Acesso em: 20 out. 2018.

BACHRAM, H. Climate fraud and carbon colonialism: The new trade in greenhouse gases. **Capitalism, Nature, Socialism**, v. 15, n. 4, p. 5–20, 2004.

BURY, J. B. **The idea of progress**. New York: Dover, 1932.

BEYMER-FARRIS, B. A.; BASSETT, T. J. The REDD menace: Resurgent protectionism in Tanzania's mangrove forests. **Global Environmental Change**, v. 22, p. 332–341, 2012.

BIERMANN, F. *et al.* Navigating the Anthropocene: Improving Earth System Governance. **Science**, v. 335, 16 de março de 2012.

BÖHM, S. DAHBI, S. . Upsetting the offset: An introduction. In: S. Böhm & S. Dabhi (Eds.). **Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets**, p. 9-24. London: MayFlyBooks, 2009.

BÖHM *et al.* Greening capitalism? A Marxist critique of carbon markets. **Organization Studies**, v. 33, n. 11, p. 1617–1638, 2012.

BOND, P. **Politics of Climate Justice: Paralysis Above, Movement Below**. Trabalho apresentado ao Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Gyeongsang, Jinju, 27 mai. 2011. Disponível em: <<http://ccs.ukzn.ac.za/files/climate%20justice%20%2027%20May%202011.pdf>>. Acesso em: 5 nov. 2018.

BOND, P. Emissions trading, new enclosures and eco-social contestation. **Antipode**, v. 44, n. 3, 684–701, 2012.

BOND, P. Repaying Africa for Climate Crisis: 'Ecological Debt' as a Development Finance Alternative to Emissions Trading. In: BÖHM, S; DABHI, S. (Eds.). **Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets**, 2009, p. 275-291. London: MayFlyBooks.

BOTKIN, D. **Discordant harmonies**: a new ecology for the twenty-first century. Oxford: Oxford Press, 1990.

BULLARD, R. D. **Dumping in Dixie**: Race, class, and environmental quality. Westview: Boulder, CO, 1990.

BUMPUS, A. G.; LIVERMAN, D. M. Accumulation by decarbonization and the governance of carbon offsets. **Economic Geography**, v. 84, n. 2, p. 127–55, 2008.

CABELLO, J. The politics of the Clean Development Mechanism: Hiding capitalism under the green rug. *In*: BÖHM, S; DABHI, S. (Eds.). **Upsetting the Offset**: The Political Economy of Carbon Markets, 2009, p. 192-202. London: MayFlyBooks.

CARVALHO, Isabel C. M. A Eco-Democracia. **PG 69**. Rio de Janeiro n. 91, p. 10-14, maio/junho, 1991.

CASTREE, N. Neoliberalising nature: the logics of deregulation and reregulation. **Environment and Planning A**, v. 40, n. 1, p. 131–152, 2008.

CIAIS, P. *et al.*, 2013 Carbon and Other Biogeochemical Cycles. *In*: STOCKNER, D. *et al.* (Eds.), **Climate Change 2013**: The Physical Science Basis. 2013.

CLAPP, J.; DAUVERGNE, P. **Paths to a Green World**: The Political Economy of the Global Environment. Cambridge: The MIT Press, 2005.

CHOMBA, S. *et al.* Roots of inequity: How the implementation of REDD+ reinforces past injustices. **Land Use Policy**, v. 50, p. 202– 213, 2016.

COALITION OF RAINFOREST NATIONS (CfRN). **Welcome**. 2016. Disponível em: <<http://www.rainforestcoalition.org/Default.aspx>>. Acesso em: 22 out. 2018.

COELHO, R. Rent Seeking and Corporate Lobbying in Climate Negotiations. *In*: BÖHM, S; DABHI, S (Eds.). **Upsetting the Offset**: The Political Economy of Carbon Markets, 2009, p. 203-213. London: MayFlyBooks, 2009.

Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. **NOSSO FUTURO COMUM**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1991.

DAHL, G; HJORT, A. Development as message and meaning. **Ethnos**, n. 49, p. 165-185, 1984

DE SHAZO *et al.* **Why REDD will Fail**. London: Routledge, 2016.

DU PISANI, J. A. **Sustainable development** – historical roots of the concept, *Environmental Sciences*, v.3, n. 2, p. 83-96, 2006.

ERVINE, K. Carbon Markets, debt and uneven development. **Third World Quarterly**, v. 34, n. 4, p. 653–670, 2013.

- ERVINE, K. Trading carbon: Offsets, human rights, and environmental regulation. *In*: ERVINE, K.; FRIDELL, G. (Eds.), **Beyond Free Trade: Alternative Approaches to Trade, Politics, and Power**, p. 247–266. New York: Palgrave Macmillan, 2015.
- ESCOBAR, A. **Encountering development**. Princeton: Princeton University Press, 2011.
- FAIRHEAD *et al.*. Green Grabbing: A new appropriation of nature? **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 2, p. 237–261, 2012.
- FAUSTINO, C; FURTADO, F.(2014). **Economia Verde, Povos das Florestas e Territórios: violações de direitos no estado do Acre**. Rio Branco: DHESCA Brasil, 2014.
- FURTADO, C. **Criatividade e dependência na civilização industrial**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.
- GODDEN, L; TEHAN, M. REDD+: climate justice and indigenous and local community rights in an era of climate disruption. **Journal of Energy & Natural Resources Law**, v. 34, n.1, p. 95-108, 2016.
- GUDYNAS, E; ACOSTA, A. La renovación de la crítica al desarrollo y el buen vivir como alternativa. **Utopía y Praxis Latinoamericana**, n. 53, p. 71-83, abril-junho de 2011.
- GUPTA, J. **A history of international climate change policy**. Wiley Online Library, 2010. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/wcc.67>>. Acesso em: 12 nov. 2018.
- GUTIÉRREZ, M. Making markets out of thin air: A case of capital involution. **Antipode**, v. 43, n. 3, p. 639–661, 2011.
- HAAS, P. M. Obtaining International Environmental Protection through Epistemic Consensus. **Millennium**, 1990, v. 19, n. 3, p. 347–64.
- HALL, A. **Forests and Climate Change: the social dimensions of REDD+ in Latin América**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2012.
- ICUN. **Unsustainable food systems threaten wild crop and dolphin species – IUCN Red List**. 5 dez. 2017. Disponível em: <<https://www.iucn.org/news/species/201712/unsustainable-food-systems-threaten-wild-crop-and-dolphin-species-%E2%80%93-iucn-red-list>>. Acesso em: 8 nov. 2018.
- KORHONEN-KURKI, K. *et al.* Multiple levels and multiple challenges for REDD+. *In*: ANGELSEN, A. *et al.* (Eds.), **Analysing REDD+: Challenges and Choices**, p. 91-110. Center for International Forestry Research (CIFOR), 2012. Disponível em: <<http://www.cifor.org/library/3805/analysing-redd-challenges-and-choices/>>. Acesso em: 10 out. 2018.
- LANG, C. Forests, carbon markets, and hot air: Why carbon stored in forests should not be traded. *In*: BÖHM, S; DABHI, S (Eds.). **Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets**, 2009, p. 214-229. London: MayFlyBooks, 2009.

LATOUCHE, S. Growth, Recession, or Degrowth for Sustainability and Equality?. **Journal Of Cleaner Production**, v.18, n.6, p. 519-522, abril de 2010.

LE QUÉRÉ *et al.* Global Carbon Budget. **Earth System Science Data**, v.8, n. 2, p.605–649, 2016.

LOHMANN, L. Marketing and making carbon dumps: Commodification, calculation and counterfactuals in climate change mitigation. **Science as Culture**, v. 14, n. 3, p. 203–235, 2005.

LOHMANN, L. **Comments on California Air Resources Board White Paper on Sector-Based Offset Credits**. The Corner House, 2015. Disponível em: <<http://www.thecornerhouse.org.uk/sites/thecornerhouse.org.uk/files/LOHMANN%20COMMENTS%20ON%20WHITE%20PAPER%204.pdf>>. Acesso em 5 out. 2018.

LOVELL *et al.* Carbon offsetting: sustaining consumption? **Environment and Planning A**, v. 41, n. 10, p. 2357–2379, 2009.

MARTINEZ-ALIER, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto, 2007.

MCAFEE, K. The contradictory logic of global ecosystem services markets. **Development and Change**, v. 43, n. 1, p. 105–131, 2012.

MCAFEE, K. Green economy and carbon markets for conservation and development: a critical view. **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics**, v. 16, p. 333–353, 2015.

MEADOWS, D. *et al.* **The Limits to Growth**. New York: Universe Books, 1972.

MST. **Organizações e movimentos defendem florestas brasileiras fora do mercados de carbono**. 13 jul. 2017. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/2017/07/13/organizacoes-e-movimentos-defendem-florestas-brasileiras-fora-do-mercados-de-carbono.html>>. Acesso em 15 nov. 2018.

MMA. **Agenda 21 Global**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global.html>>. Acesso em: 13 nov. 2018.

NALEPA, R. A.; BAUER, D. M. Marginal lands: the role of remote sensing in constructing landscapes for agrofuel development. **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 2, p. 403–422, 2012.

NEEF, T; VON LUEPKE, H; SCHOENE, D. **Forests and Climate Change Working Paper 4: Choosing a Forest Definition for the Clean Development Mechanism**. Food and Agriculture Organization (FAO) 2006. Disponível em:

<<http://www.fao.org/forestry/11280-03f2112412b94f8ca5f9797c7558e9bc.pdf>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

OKEREKE, C. **Global Justice and Neoliberal Environmental Governance: Ethics, sustainable development and international co-operation**. New York: Routledge, 2008.

PATERSON, M. **Global warming and global politics**. London: Routledge, 1996.

PATERSON, M. **Understanding Global Environmental Politics: Domination, Accumulation, Resistance**. London: MacMillan Press, 2000.

PLUMWOOD, V. **Feminism and the Mastery of Nature**. London: Routledge, 1993.

POLANYI, K. **The Great Transformation**. Boston: Beacon Press, 1944.

RIBEIRO, G. L. **Cultura e política no mundo contemporâneo**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000.

RIBEIRO, W. C. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Editora Contexto, 2001.

RIST, G. **El desarrollo: historia de una creencia occidental**. Madrid: La Catarata, 2002.

ROBBINS; P. **Political Ecology**. Oxford: Blackwell, 2004.

ROBERTSON, M. Measurement and alienation: making a world of ecosystem services. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 37, n. 3, p. 386–401, 2012.

SACHS, W. **Global Ecology**. London: Zed, 1993.

SANDOR, R. L. *et al.*, An overview of a free- market approach to climate change and conservation. **Philosophical Transactions of the Royal Society of London**, v. 360, p. 1607–1620, 2002.

SANT'ANNA, F; MOREIRA, H. Ecologia política e relações internacionais: os desafios da Ecológica Crítica Internacional. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 20. Brasília, p. 205-248, maio - agosto de 2016.

SCHLOSBERG, D. **Defining Environmental Justice: Theories, Movements and Nature**. Oxford: Oxford University Press, 2007.

SEAGER, J. **Earth Follies: Feminism, Politics and the Environment**. Londres: Earthscan, 1993.

SHEPHERD *et al.* Mass balance of the Antarctic Ice Sheet from 1992 to 2017. **Nature**, v. 558, p. 219–222, 2018.

SMITH, R. J. Sustainability and the Rationalisation of the Environment. **Environmental Politics**, 1996, n. 5, v. 1, pp. 25–47.

SONTHEIMER, S. **Women and the Environment: a Reader**. Londres: Earthscan, 1991.

SRINIVASAN, U. *et al.* The debt of nations and the distribution of ecological impacts from human activities. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 105, n. 5, 2008. Disponível em: <<http://www.pnas.org/content/105/5/1768>>. Acesso em: 7 out. 2018.

STERN, N. **The Global Deal: Climate Change and the Creation of a New Era of Progress and Prosperity**. New York: Public Affairs, 2009.

STORM, S. Capitalism and climate change: Can the invisible hand adjust the natural thermostat? **Development and Change**, v. 40, n. 6, p. 1011–1038, 2009.

SUISEEYA, K. R. M. Transforming Justice in REDD+ through a Politics of Difference Approach. **Forests**, v. 7, n. 300, 2016. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/journal/forests>>. Acesso em: 11 nov. 2018.

TAKACS, D. Protecting your environment, exacerbating injustice: avoinging "mandate havens". **Duke Environmental Law & Policy Forum**, v. XXIV, p. 315-352, 2014.

United Nations (UN). **Resolution 2398 (XXIII)**. General Assentnbly-Twenty-third Session, 1968. Disponível em: <<https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/243/58/IMG/NR024358.pdf?OpenElement>>. Acesso em: 10 set. 2018.

VIDAL, J. **Oil drilling underway beneath Ecuador's Yasuní national park**. The Guardian, 26 out. 2016. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/environment/2016/oct/26/oil-drilling-underway-beneath-ecuadors-yasuni-national-park>>. Acesso em: 9 out. 2018.

VIOLA, E; FRANCHINI, M; RIBEIRO, T. **Sistema internacional de hegemonia conservadora: governança global e democracia na era da crise climática**. São Paulo: Annablume, 2013.

VON WRIGHT, G H. Progress: Fact and fiction. *In*: BURGEN, A.; MCLAUGHLIN, P.; MITTELSTRASS, J. **The idea of progress**. Berlin: Walter de Gruyter, 1997, p. 1–18.

WILLY, A L. **The Tragedy of Public Lands: The Fate of the Commons under Global Commercial Pressure**; Rome: International Land Coalition, 2011. Disponível em: <http://www.landcoalition.org/sites/default/files/documents/resources/WILY_Commons_web_11.03.11.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2018.

WRF. **Brazil: The case of Plantar – the FSC at the service of the sale of carbon credits**. 28 fev. 2011. Disponível em: <<https://wrm.org.uy/articles-from-the-wrm-bulletin/section1/brazil-the-case-of-plantar-the-fsc-at-the-service-of-the-sale-of-carbon-credits/>>. Acesso em: 5 nov. 2018.

WWF. **Relatório Planeta Vivo 2018**: biodiversidade faz bem à saúde, à economia e ao planeta. 30 out. 2018. Disponível em:
<https://www.wwf.org.br/informacoes/noticias_meio_ambiente_e_natureza/?68142/Biodiversidade-faz-bem--sade--economia-e-ao-planeta>. Acesso em: 8 nov. 2018.