

FABRINA PONTES FURTADO

EM NOME DO CLIMA:

- instituições e práticas na ambientalização das finanças no Brasil

Tese apresentada ao Curso de
Doutorado do Programa de
Pós-Graduação em
Planejamento Urbano e
Regional da Universidade
Federal do Rio de Janeiro –
UFRJ, como parte dos
requisitos necessários à
obtenção do grau de Doutor em
Planejamento Urbano e
Regional

Orientador: Professor Henri
Acselrad

**Rio de Janeiro
2015**

CIP - Catalogação na Publicação

F992n Furtado, Fabrina Pontes
EM NOME DO CLIMA: - instituições e práticas na
ambientalização das finanças no Brasil / Fabrina
Pontes Furtado. -- Rio de Janeiro, 2015.
359 f.

Orientador: Henri Acselrad.
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio
de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento
Urbano e Regional, Programa de Pós-Graduação em
Planejamento Urbano e Regional, 2015.

1. Mudança Climática. 2. Mercantilização. 3.
Financeirização. 4. Ambientalização. 5. Serviços
Ambientais. I. Acselrad, Henri, orient. II. Título.

FABRINA PONTES FURTADO

EM NOME DO CLIMA:

- instituições e práticas na ambientalização das finanças no Brasil

Tese apresentada ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Planejamento Urbano e Regional

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Henri Acselrad

Instituto de Planejamento Urbano e Regional – IPPUR/UFRJ

Prof. Dr. Frederico Guilherme Bandeira de Araújo

Instituto de Planejamento Urbano e Regional – IPPUR/UFRJ

Profa. Dra. Virgínia Fontes

Departamento de História – Universidade Federal Fluminense (UFF)

Prof. Dr. Elder Andrade de Paula

Centro de Filosofia e Ciências Humanas – CFCH/UFAC

Prof. Dr. Hector Alimonda

Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade - CPDA/UFRRJ

Ao meu amor Gabriel e ao nosso filho Leonel.

À minha mãe Eliane e ao meu pai Ribamar.

Vocês me ensinam a aprender...

AGRADECIMENTOS

Hoje, mais do que nunca, percebo que uma tese de doutorado não é um produto que se elabora no final de um processo; é o processo em si. Escrevendo percebi que grande parte da minha vida profissional, mas também pessoal, as minhas experiências e aprendizados dos últimos anos, estão aqui, neste processo. Portanto, são muitas as pessoas que gostaria de agradecer; cada uma que participou de uma forma ou outra da minha vida nestes últimos anos tem a sua marca nesta tese.

Começarei com a minha mãe pois sem ela eu não teria conseguido fechar este texto; sem capa, a mulher parece ter superpoderes. Minha mãe não só passou a minha vida toda sendo um exemplo de mulher corajosa, forte, de coração imenso e de uma grande educadora e profissional, que fez um mestrado e doutorado em um país estrangeiro com cinco filhos. Por isso já lhe devo muito. Mas, no momento em que mais precisei dela, para finalizar uma das etapas deste processo de tese, ela veio de Fortaleza para ser de novo mãe, avó, cozinheira, amiga e educadora. Cuidou do meu filho de um ano, alimentou a família toda (e superbem!), e ainda encontrou tempo para ler a minha tese e debater algumas questões. E ela ainda disse que aprendeu... fico muito feliz. Obrigada mãe! Agradeço ao meu pai, pela sabedoria, força e confiança, pela ajuda na elaboração do Projeto com o qual entrei no IPPUR, pelos vários esquemas de metodologia enviados, e por “segurar a onda” quando ele teve que ficar longe da minha mãe. E aos outros lutadores do cotidiano, que me inspiram pela sua coragem e força, minhas irmãs Fabiana e Fabíola e meus irmãos Fábio e Fabrício. Mana, o seu apoio e energia sempre me ajudaram a ter *trust*. Eleni e Nikolas, valeu pela alegria de estar perto de vocês novamente, e pelo carinho e cuidado com meu filho. Lúcia, Victório, Neuza, Lia e Paula, obrigada por me receberem na família com tanto amor e pela força que nos deram, principalmente neste último ano.

Ao meu orientador, o professor Henri Acselrad (H.) que me ajudou a abrir mão das minhas tantas certezas – quem me conheceu antes do doutorado entenderá bem o que isso significa – a trilhar caminhos diferentes, menos óbvios, embora, muitas vezes, mais difíceis. Mas se não for assim não tem graça! Obrigada Henri pelas perguntas sem respostas, por lutar contra as hierarquias (o que te faz ganhar ainda mais respeito dos teus orientandos). Obrigada por considerar que “uma orientação mais pertinente” é aquela

que estimula o “delírio”, pelas conversas no parque Lage, pelos livros emprestados, artigos enviados, pelas disciplinas e leituras e, obrigada por me apresentar uma turma de pesquisa incrível.

Agradeço também aos membros da minha banca de defesa: os professores Frederico Araújo, Hector Alimonda e Elder Andrade de Paula e a professora Virgínia Fontes. Obrigada por terem aceito o convite de compartilhar comigo seus conhecimentos e experiências. Ao professor Fred agradeço, além desta participação e das contribuições na banca de qualificação, também pela disciplina Metodologia e Técnicas de Pesquisa, que, queimando meus neurônios, abriu minha cabeça para outros mundos. Agradeço também aos outros professores do IPPUR com os quais aprendi tanto em pouquíssimo tempo e aos técnicos que fazem tudo acontecer.

Às mulheres maravilhosas que tanto me inspiram e com as quais trabalhei, na Rede Brasil sobre Instituições Financeiras Multilaterais, no Jubileu Sul, e na Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente, minhas eternas chefas e amigas, duas cearenses e uma estadunidense Argentina, com as quais aprendi e cresci profundamente, briguei e me diverti intensamente e ri e chorei muito: Magnolia Saíd, Beverly Keene e Cristiane Faustino. Afinal, *Hay que endurecerse, pero sin perder la ternura jamás*, né não Mag?! À Patrícia Bonilha, referência para mim em tantos sentidos e que editando e revisando os mais importantes trabalhos da minha vida, me ajudou a escrever e compartilhar melhor. À Laura Yanella que dividiu comigo momentos importantes de alegrias e angústias de atuar numa rede de organizações e movimentos que tentava ser Sul-Sul, e que escutou, várias vezes as minhas dúvidas sobre o nosso trabalho em torno da mudança climática. À Elisangela Paim, com quem compartilhei intensamente questões e críticas sobre o tema desta tese, da sua e das “revoluções” coletivas e individuais. À Geertje van der Pas que, por sorte, contamina-me com a sua calma e serenidade. À Cecília Mello, que além de ser minha amiga de coração, sempre valorizou meu trabalho, convidou-me para debater este tema publicamente e como professora da minha banca de qualificação deu-me preciosas sugestões para que eu melhorasse essa tese; sugestões, alias, que me deixaram “doidinha” por um bom tempo, no bom sentido. À Jutta Kill, que sabe tudo sobre a “financeirização da natureza” e que portanto, nas nossas conversas e nas minhas leituras dos seus trabalhos, ensinou-me muito.

À outras mulheres com as quais debati temas relacionados com esta tese ou que me chamaram para compartilhar um pouco deste processo nas suas organizações ou

salas de aula: Sandra Quintela e o PACS por confiar no meu trabalho para a realizar a pesquisa sobre economia verde no Rio; Luciana Badin, de discussões efervescidas a uma amizade e parceria calorosa; Mari Tamari, que encontro!; Andressa Caldas, longe, fazendo falta; Célia Neves e a FEUC; Ivonne Yanez, uma das bruxas da *Acción Ecológica*... Obrigada Socorro (Koor) pela amizade construída com meu filho e cujas breves visitas aproveitei para trabalhar um pouquinho ou simplesmente rir e relaxar... Obrigada Fátima, incrível batalhadora, pela força com os trabalhos domésticos e pelo cuidado com o Leonel. E como se não bastasse, aproveitei seu tempo para fazer uma das entrevistas desta tese e escrever um “cadinho mais”.

Às minhas colegas e ao colega de turma de doutorado que tornaram-se minhas grandes amigas e amigo: Diana, Raquel, Camila e Hernando. Com Raquel dividimos o orientador e portanto muitas e muitas questões e crises... Valeu gente!

Aos militantes e amigos com os quais trabalhei e continuo compartilhando conversas sobre os mundos e a vida. Guilherme Carvalho, meu chefe, operário do saber, que desde quando eu trabalhava na Rede Brasil compartilha suas incríveis experiências e sabedorias comigo e que me apresentou ao maravilhoso estado do Pará. As oficinas sobre mudança climática e financeirização da natureza que facilitei no Pará ao seu convite, forçaram-me a estudar e sistematizar minhas reflexões e me ensinaram muito sobre gente. Ao Winnie Overbeek; foi por causa dele e um pedido de ajuda de tradução de um texto sobre o Banco Mundial, fundos de mercado de carbono e projetos de REDD, que comecei a me interessar pelo tema. Ao Larry Lohmann, que também sabe tudo sobre “financeirização da natureza” e algumas coisas mais, por dividir comigo os seus conhecimentos, por enviar tantos artigos e permitir que eu usasse as suas imagens. Agradeço ao Marcus Quintaes, por me ajudar a digerir tudo isso e colocar cada coisa no seu lugar, ou não...

Destaco a importância da bolsa do CNPq para a realização deste processo e, em especial, os quatro meses a mais em decorrência do nascimento do meu filho. Aproveito para ressaltar que isso ainda é pouco. Espero que outras mães e pais pesquisadores no futuro próximo possam contar com uma ampliação deste direito.

Deixo um agradecimento especial para os pescadores, moradores e moradoras impactados pela TKCSA, que me permitiram conviver e aprender dos seus enfrentamentos e resistências e, portanto, perceber que a questão ambiental está

Haverá outro modo de salvar se? Senão o de criar as próprias realidades?

Clarice Lispector

RESUMO

A presente tese teve como questão o processo de construção social da noção de crise climática e a legitimação da mudança climática antropogênica como um fato aceito no campo político. O objeto da investigação é o diagrama de forças que compreende as instituições, discursos, práticas e agentes envolvidos na elaboração e implementação de políticas que, em nome do combate às mudanças climáticas, promovem uma ampliação dos mecanismos de mercado. A pesquisa foi realizada a partir dos seguintes casos: a apropriação da noção de crise climática pela ThyssenKrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA) no Rio de Janeiro; a construção da Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro (BVRio); e o Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Estado do Acre (SISA) e três projetos privados de Redução de Emissões do Desmatamento e a Degradação (REDD+) naquele estado. As análises foram fundamentadas em reflexões teóricas sobre as categorias ciência, mudança climática e as noções de ambientalização, mercantilização e financeirização da natureza, no quadro de uma sociologia dos problemas sociais, que considera o papel dos empreendedores institucionais e das organizações não governamentais. A tese tem por hipótese que os problemas políticos são frequentemente construídos de modo a conter já os meios de sua solução. Foram identificados os distintos agentes que agiram como empreendedores institucionais; foram caracterizadas as principais construções argumentativas e medidas propostas; e discutidas as implicações políticas, socioambientais e culturais das novas institucionalidades e práticas criadas em nome do combate à mudança do clima.

Palavras-chave: Mudança climática. Ciência. Ambientalização. Mercantilização. Financeirização. Mercado de carbono. Serviços ambientais.

ABSTRACT

The current thesis analyzed the social construction of the notion of climate crisis and the legitimization of anthropogenic climate change as an accepted fact in the political field. The object of research was the diagram of forces comprising the institutions, discourses, practices and agents involved in the development and implementation of policies that promote an expansion of market mechanisms in the name of combating climate change. The research was carried out on the basis of the following case studies: the appropriation of the notion of climate crisis by the steel company, *ThyssenKrupp* Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA) in Rio de Janeiro; the construction of the Rio de Janeiro Environmental Stock Exchange (BVRio, in Portuguese); and the Environmental Services Incentive System in the State of Acre (SISA, in Portuguese) and three private Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD +) projects in that state. The analysis was based on theoretical reflections related to science, climate change and the notions of environmentalization, commodification and financialization of nature, as part of a sociology of social problems, which considers the role of institutional entrepreneurs and non-governmental organizations. The hypothesis of the thesis is that political problems are often constructed, already containing the means of their solution. In the process, the research identified and characterized the different agents acting as institutional entrepreneurs; the main argumentative constructions and measures proposed; and the political, social, environmental and cultural implications of new institutions and practices created in the name of combating climate change.

Key Words: Climate change. Science. Environmentalization. Commodification. Financialization. Carbon market. Environmental services.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Representações do meio ambiente relacionado ao dinheiro.....	56
Figura 2: A interpretação da ONG <i>Corner House</i> sobre o <i>Cap & Trade</i>	99
Figura 3: A interpretação da ONG <i>Corner House</i> sobre MDL.....	106
Figura 4: Representação dos ativos ambientais da BVRio.....	166
Figura 5: Representação da BVRio.....	167
Figura 6: REDD e PSA na Amazônia.....	204
Figura 7: Capa da Revista do CIMI modificada pela <i>Forest Trends</i>	236
Figura 8: A interpretação da WRM sobre REDD.....	244
Figura 9: Como medir o carbono segundo cartilha apoiada pelas organizações conservacionistas TNC e IPAM.....	247
Figura 10: Como calcular o carbono segundo cartilha apoiada pelas organizações conservacionistas TNC e IPAM.....	248
Figura 11: Área do Projeto Purus.....	261
Figura 12: Área dos projetos Russas e Valparaíso.....	261

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Relação de entrevistados por caso (2012 – 2015).....	36
Tabela 2: Empresas envolvidas na criação do mercado de carbono no Rio de Janeiro (2012).....	163
Tabela 3: Projetos subnacionais de carbono florestal na Amazônia Brasileira 2011.....	205
Tabela 4: CAP-Tcarbono cartilha apoiada pelas organizações conservacionistas TNC e IPAM (2009).....	249
Tabela 5: Os atores envolvidos no Projeto Purus (2009 – 2014).....	264

LISTA DE SIGLAS

AEPI: Assessoria Estadual de Povos indígenas

AIDSESP: *Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana*

AND: Autoridade Nacional Designada

API: Associação Psicanalítica Internacional

BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BVRio: Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro

CAFI: Centro Amazônico de Formação Indígena

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CAR: Cadastro Ambiental Rural

CAT: *Catastrophe Bond* (título de catástrofe)

CCBS: *Climate, Community, Biodiversity Standard* (Padrão Clima, Comunidade e Biodiversidade)

CDSA: Companhia de Desenvolvimento de Serviços Ambientais

CEBDS: Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

CEFOR: Centro de Formação e Tecnologia de Floresta

CEMADEN: Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais

CEVA: Comissão Estadual de Validação e Acompanhamento

CI: Conservação Internacional

CIM: Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima

CIMGC: Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima

CIMI: Conselho Indigenista Missionário

CNI: Confederação Nacional da Indústria

CNS: Conselho Nacional de Seringueiros

CNUDS: Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

CNUMAD: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

CO₂: Dioxido de Carbono

COIAB: Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira

COMA: Coordenação-Geral de Meio Ambiente e Mudanças Climática

COP: Conferência das Partes

COPPE: Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia

CPI-AC: Comissão Pró-Índio do Acre

CPT: Comissão Pastoral da Terra

CQNUMC: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

CRA: Cota de Reserva Ambiental

CRAF: Cotas e de Reserva Ambiental para Entrega Futura

CRF: Certificado de Cota de Reserva Legal

CTA: Centro dos Trabalhadores da Amazônia

CUT: Central Única dos Trabalhadores

DC: Documento de Concepção

DHESCA: Direitos Humanos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais

EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EPC: Empresas pelo Clima

EPE: Empresa de Pesquisa Energética

EU-ETS: *European Union Emissions Trading System* (Esquema Europeu de Comércio de Emissões europeu)

FBDS: Fórum Brasileiro de Desenvolvimento Sustentável

FBMC: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas

FCPF: *Forest Carbon Partnership Facility* (Fundo Parceria para o Carbono Florestal)

FEPHAC: Federação do Povo Huni Kui do Acre

FETACRE: Federação dos Trabalhadores em Agricultura

FIFA: Federação Internacional de Futebol

FIOCRUZ: Fundação Oswaldo Cruz

FIP: *Forest Investment Program* (Programa de Investimento Florestal)

FIRJAN: Federação das Indústrias do Rio de Janeiro

FUNAI: Fundação Nacional do Índio

FUNBIO: Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

FUNTAC: Fundação de Tecnologia do Estado do Acre

GCP: *Global Canopy Programme*

GEE: Gases do Efeito Estufa

GIZ: Agência Alemã de Cooperação Internacional

GTA: Grupo de Trabalho Amazônico

GTI: Grupo de Trabalho Interministerial

GVCES: Centro de Estudos em Sustentabilidade

IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMS: Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

ICROA: International Carbon Reduction and Offsetting Alliance

IDESAM: Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas

IEA: *International Energy Agency* (Agência Internacional de Energia)

IMAC: Instituto de Meio Ambiente do Acre

IMAFLOA: Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola

IMAZON: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia

IMC: Instituto de Mudança Climática e Regulação de Serviços Ambientais

INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INDC: *Intended Nationally Determined Contributions* (Contribuição Nacionalmente Determinada Pretendida)

INPE: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPAM: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

IPCC: *Intergovernmental Panel on Climate Change* (Painel Intergovernamental de Mudança Climática)

ISA: Instituto Socioambiental

ISS: Imposto sobre Serviços

ITERACRE: Instituto de Terras do Acre

IUCN: *International Union for Conservation of Nature* (União Internacional pela Conservação da Natureza)

KFW: *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (Instituto de Crédito para a Reconstrução, mais conhecido como Banco Alemão de Desenvolvimento)

MAC: *Marginal Abatement Cost* (Custo Marginal de Abatimento)

MCTI: Ministério de Ciência e Tecnologia e Inovação

MDIC: Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MDL: Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

MEA: *Millennium Ecosystem Assessment* (Avaliação Ecosistêmica do Milênio)

MF: Ministério da Fazenda

MFS: Manejo Florestal Sustentável

MIU: Movimento Indígenas Unificado

MMA: Ministério do Meio Ambiente

MNCR: Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis

MPF: Ministério Público Federal

MPOG: Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão

MPRJ: Ministério Público do Rio de Janeiro

MRE: Ministério de Relações Exteriores

MRV: Mensuração, Relato e Verificação

NIPCC: *Nongovernmental International Panel on Climate Change* (Painel Não-Governamental sobre Mudança Climática)

NUPESDAO: Núcleo de Pesquisa Estado, Sociedade e Desenvolvimento na Amazônia Ocidental

OMM: Organização Mundial de Meteorologia

ONGs: Organizações Não Governamentais

ONU: Organização das Nações Unidas

OPIAC: Organização de Professores Indígenas do Acre

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

PCF: *Prototype Carbon Fund* (Fundo Protótipo de Carbono)

PFPSA: Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais

PGE: Procuradoria-Geral do Estado

PL: Projeto de Lei

PLC: Projeto de Lei Complementar

PNMC: Plano Nacional sobre Mudança do Clima

PNUMA: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPG7: Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil

PSA: Pagamento de Serviços Ambientais

PSE: Pagamento de Serviços Ecossistêmicos

PVAAF: Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal

RCE: Reduções certificadas de emissões

REDD: Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal

REDD+ SES: REDD+ *Social & Environmental Standards Initiative* (Iniciativa Padrões Sociais e Ambientais de REDD+)

REDD+: Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal (+ Aumento das reservas florestais de carbono; Gestão sustentável das florestas e; Conservação florestal

REM: *REDD Early Movers* (REDD Piloto)

SAE: Secretaria de Assuntos Estratégicos

SEA: Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro

SEDENS: Secretaria de Desenvolvimento Florestal

SEEA: *System of Environmental-Economic Accounting* (Sistema de Contabilidade Ambiental-Econômica)

SEEV: Subsecretaria de Estado de Economia Verde

SEJUD: Secretaria de Justiça e Direitos Humanos

SEMA: Secretaria de Meio Ambiente

SFB: Sistema Florestal Brasileiro

SISA: Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais

SMF: Secretaria Municipal de Fazenda do Rio de Janeiro

SNUC: Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza

SPVS: Sociedade em Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental

STTRX: Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Xapuri

TEEB: *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (A Economia dos Ecossistemas e Biodiversidade)

TKCSA: ThyssenKrupp CSA – Companhia Siderúrgica do Atlântico

TNC: *The Nature Conservancy*

UCEGEO: Unidade Central de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto

UFAC: Universidade Federal do Acre

UN: *United Nations* (Nações Unidas)

UNEP: *United Nations Environment Programme* (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente)

URE: Unidade de Redução de Emissões

VCS: *Verified Carbon Standard*

WAVES: *Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services* (Contabilidade de Riqueza e Valoração de Serviços do Ecossistema)

WBCSD: *World Business Council for Sustainable Development* (Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável)

WCMC: *World Conservation Monitoring Centre* (Centro de Monitoramento da Conservação Mundial)

WHRC: *Woods Hole Research Center*

ZEE: Zoneamento Ecológico e Econômico.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	21
2	AMBIENTALIZAÇÃO DOS ESTADOS NACIONAIS E A MUDANÇA CLIMÁTICA ANTROPOGÊNICA: CONSTRUÇÃO SOCIAL DE QUE?	42
2.1	A legitimação da questão ambiental e climática: de Estocolmo à Rio+20; do meio ambiente como obstáculo à economia verde	47
2.2	A construção da noção de crise climática: confrontos na ciência e das ciências	59
3	A CONSTRUÇÃO DOS MECANISMOS DE MERCADO A PARTIR DOS ACORDOS INTERNACIONAIS E A APROPRIAÇÃO EMPRESARIAL: O CASO DA TKCSA NO BRASIL	95
3.1	O “mercado de carbono” e a criação de uma nova mercadoria	97
3.2	Mercantilização, financeirização e neoliberalização do clima	108
3.2.1	Financeirização como um regime de acumulação	122
3.2.2	Financeirização e a geração de valor de acionistas	135
3.2.3	A financeirização da vida cotidiana	136
3.3	A apropriação da noção de crise climática: o ajuste ambiental da TKCSA	144
4	O COMÉRCIO DE CARBONO NO BRASIL E A CRIAÇÃO DA BOLSA DE VALORES AMBIENTAIS DO RIO DE JANEIRO: O NEGÓCIO DO CLIMA E O CLIMA DO NEGÓCIO	152
4.1	Narrativas de legitimação e o papel da crítica	169
4.1.1	O papel dos empreendedores institucionais e a construção de “quadros” de ação	170
4.1.2	A narrativa das externalidades, do mercado e da criação de ativos ambientais: sentidos revolucionários?	177
4.1.3	A narrativa que se apropria, se antecipa e neutraliza a crítica	182
4.1.4	A narrativa da apocalipse, o fetichismo do CO2 e o consensualismo	187
5	A CONSTRUÇÃO DA NOÇÃO DE FLORESTA E DE BIODIVERSIDADE COMO ATIVO AMBIENTAL: O SISTEMA DE INCENTIVOS AOS SERVIÇOS AMBIENTAIS DO ACRE (SISA)	198
5.1	SISA, o discurso de legitimação e o papel da crítica	217
5.1.1	A Narrativa das externalidades, do mercado e o conceito de serviços ambientais: conciliando o inconciliável?	218
5.1.2	Participação e o papel das organizações conservacionistas: das paixões aos fins	223
5.1.3	Povos indígenas e a cultura extrativista: valorização ou apropriação?	239
5.1.4	Salvaguardas socioambientais: salvaguardando o que?	251

5.1.5	(In) compatibilidade com as leis nacional e internacional: Torre Eiffel?	255
5.2	Projetos Privados de REDD+ Purus, Russas e Valparaíso: a ambientalização das finanças nos territórios	260
5.2.1	Participação: Voluntariedade do beneficiário e uma comunidade que fará papel de provedor/beneficiário?	268
5.2.2	Conflito de terra e a voluntariedade de um beneficiário? Quem é o beneficiário?	273
5.2.3	Preocupações em torno de restrições do uso da terra: um serviço ambiental definido?	278
5.2.4	O que dizem os representantes do governo do Estado?	288
5.2.5	Critérios para a definição de um projeto de PSA: O que dizem as comunidades	292
6	CONCLUSÃO	297
	REFERÊNCIAS	312

1. INTRODUÇÃO

Variações climáticas sempre ocorreram ao longo da história. Foi somente a partir da segunda metade dos anos 1980 que se começou a evocar o papel da ação humana sobre as variáveis climáticas, atribuindo importância política a esta questão. Na polêmica desenvolvida entre climatólogos, diversas teorias foram apresentadas, seja para apontar e explicar, alternativamente, um processo de aquecimento global, de esfriamento global ou de prevalência de mudanças tidas por naturais. Atualmente, são poucos os que publicamente questionam a mudança climática antropogênica, aquela causada pela ação humana; ao contrário, dissemina-se cada vez mais a ideia, ainda em construção, de que entramos numa era dita do Antropoceno, em que a espécie humana passa a atuar como uma força geofísica, transformando as dinâmicas do planeta terra. Nesta nova era, os sistemas naturais, em especial o clima, estariam chegando à “fronteira planetária” e colocando em risco o fornecimento dos “serviços ecossistêmicos” necessários à vida da Terra. A mudança climática antropogênica deixou, neste contexto, de ser uma suposição para tornar-se um fato aceito e legitimado, justificando processos políticos e a criação de novas institucionalidades e práticas.

As análises objetivistas da mudança climática antropogênica a partir do final dos anos 1980 apontam para a consolidação de um consenso científico como fator determinante no reconhecimento político da problemática. Tal consenso foi construído a partir dos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC, em inglês), organismo internacional criado em 1988 pela Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Organização Mundial de Meteorologia (OMM) para avaliar os estudos científicos sobre as mudanças climáticas e seus efeitos socioeconômicos (IPCC, s/d). A partir dos estudos do IPCC, a questão foi assumida por um conjunto de instituições, governos, organismos multilaterais e organizações não governamentais (ONGs). Os trabalhos do IPCC forneceram a base científica para a consolidação de políticas no contexto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC1), tratado internacional estabelecido

durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, a Rio-92, e, em nível nacional, para a Política Nacional de Mudança Climática (PNMC).

Assim, no campo político, os países-membros da CQNUMC assumem a mudança climática antropogênica como um dos maiores desafios do nosso tempo, afirmando ser preciso enfrentá-lo com urgência. A partir dos dados do IPCC, estes governos construíram o senso comum segundo o qual existe uma crise climática cujo diagnóstico permite o estabelecimento de medidas, instituições e políticas para o seu enfrentamento.

Um dos resultados desse processo foi o Protocolo de Quioto que, no seu primeiro período de compromisso, definiu, em 1997, que os 37 países mais desenvolvidos e a União Europeia, ou os chamados países do “Anexo 1”, diminuíssem as suas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)² em 5% entre 2008 e 2012, em relação ao total registrado em 1990. O segundo período de compromisso do Protocolo, a Emenda de Doha, definida em 2012 e ratificada, até o dia 7 de agosto de 2015, por 40 dos 192 países-membros da Convenção, estabeleceu a meta de 18% de redução de emissões em relação aos níveis de 1990, a ser atingida entre 2013 e 2020. Este segundo compromisso entrará em vigor, após ser ratificado por 144 países. As metas ainda não envolvem os países do Sul Global, os chamados “não Anexo 1”, e o novo acordo não foi ratificado pelos Estados Unidos, Japão, Nova Zelândia, Rússia e Canadá. No início deste ano, o Conselho da União Europeia aprovou a ratificação da Emenda. Um novo acordo global do clima está sendo negociado para o período pós-2020, e a expectativa é que ele seja adotado em dezembro deste ano na cidade de Paris durante a 21ª Conferência das Partes (COP-21) da CQNUMC (EUROPEAN PARLIAMENT, 2015; UNFCCC, 1998; 2012; 2015).

Para o cumprimento destas metas de redução, foram definidos “mecanismos de flexibilização” baseados na lógica de mercado (POLANYI, 2012b). Criou-se assim, o mercado de carbono, fundado na noção de “direito de emitir”. Um dos

Mais conhecida pela sua sigla em inglês UNFCCC, de *United Nations Framework Convention on Climate Change*.

² Gases de efeito estufa (GEE) responsáveis pela mudança do clima: dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄), o óxido nitroso (N₂O), Perfluorcarbonetos (PFC's) e também o vapor de água.

mecanismos deste mercado, é o sistema “limite e comércio” (*cap & trade*, em inglês), que funciona através da comercialização de uma mercadoria criada a partir dos limites de quantidade de moléculas de carbono que podem ser emitidas, segundo estimativa e cálculo baseados no chamado Potencial de Aquecimento Global (*Global Warming Potential*, em inglês). Trata-se de uma medida que define a contribuição de uma determinada quantidade de GEE para o aquecimento global, cujos valores são fornecidos pelo IPCC (2001). No lugar de se reduzir as emissões para atingir a meta estabelecida, empresas podem comprar créditos de carbono gerados por outras empresas cujas emissões são inferiores à meta quantitativa fixada.

Outro instrumento do mercado de carbono, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), por sua vez, funciona através de investimentos em reduções de emissões ou economias de carbono. Neste último caso, as empresas podem compensar (*offset*, em inglês) as suas emissões, financiando projetos no “Sul global”³, como eólicas, hidrelétricas e plantações de eucalipto, que estariam evitando emissões ou gerando uma economia de emissões. Estes são – aqui apresentados rapidamente de forma preliminar – os dois principais instrumentos do mercado de carbono.

A partir do diagnóstico científico da CQNUMC, segundo o qual o desmatamento é uma das principais fontes de emissões de GEE, inicia-se um debate sobre mecanismos institucionais para a conservação florestal. A floresta é percebida como estoque de carbono, tornando possível evitar a implementação de medidas de redução de emissões por parte dos países industrializados do Norte, ao mesmo tempo em que anuncia-se que esta conservação florestal seria capaz de beneficiar econômica e politicamente os países do Sul global. Nesse contexto, emerge a proposta de mecanismos de Redução de Emissão por Desmatamento e Degradação (REDD+⁴), que incluem investimentos públicos e privados em manejo, conservação e aumento de estoque de carbono florestal.

Trata-se de um mecanismo, baseado na lógica de Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), ou seja, “uma transação voluntária, na qual um serviço ambiental

³Conceito político utilizado para caracterizar países que, embora diversos, têm em comum a experiência colonial, de escravidão e imposição de políticas neoliberais, entre outras questões, sendo assim uma metáfora de exploração no contexto da relação global capitalista, como também de resistência e enfrentamento frente ao domínio político, econômico e cultural do Norte global.

⁴ REDD e REDD+ serão utilizados de forma intercambiável, representando o mesmo mecanismo.

bem definido ou um uso da terra que possa assegurar este serviço é comprado por, pelo menos, um comprador de, pelo menos, um provedor sob a condição de que o provedor garanta a provisão deste serviço” (BRASIL, 2009a, p.12). Os “serviços ambientais” geralmente contemplam a retenção ou captação de carbono; a conservação da biodiversidade; a conservação de serviços hídricos; e a conservação de beleza cênica. No caso de REDD+, o mesmo permite a remuneração daqueles que mantêm suas florestas em pé, sem desmatar, para, com isso, evitar as emissões de GEE associadas ao desmatamento e à degradação florestal. Considerando que os países-membros da CQNUMC estão em processo de negociação de um acordo global sobre o clima, REDD+ é um tema ainda em disputa, em especial no que diz respeito à sua relação com o mercado de carbono e a possibilidade de gerar projetos de compensação (*offset*).

Neste contexto, instituições multilaterais, como o Banco Mundial, assumem um papel de liderança, participando das negociações, apresentando metodologias de precificação da natureza, gerindo fundos e financiando projetos relacionados ao mercado de carbono e REDD+. O Banco Mundial foi responsável pelo Estudo de Baixo Carbono para o Brasil em 2010, publica relatórios anuais sobre a situação do mercado de carbono no mundo como a recente publicação “Mapeando iniciativas de precificação do carbono” (*Mapping carbon pricing initiatives*) e administra 15 fundos de carbono. O Banco ainda apoia diversos projetos de assistência técnica para a construção do mercado de carbono e lidera o Sistema de Contabilidade Econômica e Ambiental (*System of Environmental-Economic Accounting – SEEA*, em inglês) e a iniciativa Contabilidade de Riqueza e Valoração de Serviços do Ecossistema (*Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services – WAVES*, em inglês) que têm como objetivo incluir o valor dos recursos naturais nas contas nacionais dos países. Assim, o Banco promove o carbono como uma nova variável macroeconômica (WORLD BANK, 2010, 2012, 2013, 2014).

O setor privado, que também participa das negociações sobre o clima, assume o tema como foco central de suas campanhas publicitárias, investindo em processos e projetos de certificação de redução de emissões e valoração da biodiversidade. As empresas petrolíferas, que historicamente têm negado a mudança do clima, considerando serem as primeiras prejudicadas por políticas de combate às mudanças climáticas, geram divisas a partir de projetos relacionados ao mercado de

carbono, o desenvolvimento de tecnologias como o sequestro e o armazenamento de carbono, projetos de REDD+ ou tendo as suas próprias eólicas ou produção de agrocombustíveis. Outra iniciativa, no contexto brasileiro, coordenada pela Conservação Internacional (CI) (2012), em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Centro de Monitoramento da Conservação Mundial (*World Conservation Monitoring Centre - WCMC*, em inglês) e o PNUMA, com apoio de empresas como a Monsanto, Petrobras, Vale e Natura, fundada na Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity - TEEB*, em inglês), pretende dimensionar o valor econômico da biodiversidade para a indústria brasileira.

Como exigência da CQNUMC, em dezembro de 2008, o governo brasileiro apresentou um Plano Nacional de Mudanças Climáticas contendo medidas de mitigação e adaptação, e em 2011, iniciou um processo de definição de uma estratégia nacional de REDD+. Em 2009 instituiu a Política Nacional sobre a Mudança do Clima que oficializou o compromisso voluntário de reduzir as emissões nacionais de GEE em 36,1% a 38,9% até 2020 (BRASIL, 2009b) e em 2011 estruturou um grupo de trabalho coordenado pelo Ministério da Fazenda para avaliar as possibilidades econômicas de instrumentos de mercado como a adoção do mercado de carbono no país e elaborar o desenho dos mesmos. A estratégia nacional de REDD+, que não explicita as questões mais polêmicas como a captação, origem e implementação dos recursos a financiar os projetos, mas determina uma estrutura de governança, encontra-se em processo de aprovação. Atualmente o governo está em processo de construção da chamada Contribuição Nacionalmente Determinada Pretendida, contendo o conjunto de ações que o país deverá adotar para o próximo período de compromisso global, a ser apresentada às Nações Unidas até outubro para a Conferência de Paris.

Além disso, existem tentativas de avanços no marco regulatório através de projetos de lei (PL) no Senado Federal (PL 212/2011) e na Câmara dos Deputados (PL 195/2011) que instituem “o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências” (BRASIL, 2011be, s/p). O artigo 41 do capítulo X do novo Código Florestal integra o Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), como instrumento de

apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, na ordem jurídica nacional e institui a Cota de Reserva Ambiental (CRA), “título representativo de vegetação nativa” que pode ser comercializada entre produtores que superam o nível estabelecido de manutenção da reserva legal e os que não a mantêm (BRASIL, 2012f).

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), atua como financiador de energia chamada de renovável, de fundos do mercado de carbono e de projetos envolvendo a biodiversidade e o fortalecimento da indústria em um contexto de economia de baixo-carbono, além de outros. O Banco é também apoiador da Política Nacional de Mudanças Climáticas, não só financiando os projetos resultante da mesma, mas participando da própria elaboração das regras. O Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, ou o Fundo Clima, resultado da PNMC e vinculado ao Ministério de Meio Ambiente (MMA), ficou sob a responsabilidade do BNDES e do Programa Fundo Clima que busca apoiar projetos de mitigação das mudanças climáticas, como energia renovável. Além disso, o BNDES é internacionalmente reconhecido pela sua atuação em torno da questão do desmatamento, em especial como gestor do Fundo Amazônia, que tem como objetivo fornecer investimentos não-reembolsáveis em “ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e do uso sustentável das florestas no Bioma Amazônia” (FUNDO AMAZÔNIA, s/d). O Fundo é conhecido como o maior instrumento de REDD do mundo, a partir do qual a questão do clima foi incorporada efetivamente pelo BNDES (BNDES, 2014).

Neste contexto, em nome do combate à crise climática, são criadas instituições e práticas subnacionais como o mercado de carbono, o PSA e outras. Dentre estas, duas serão objeto de análise da presente Tese: a Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro (BVRio) e o Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre (SISA).

O governo do Estado do Rio de Janeiro vem ensaiando, desde a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012 na cidade do Rio de Janeiro e portanto conhecida como Rio+20, a partir da criação de uma Subsecretaria de Estado de Economia Verde (SEEV), a implementação de um mercado de carbono estadual. Em decorrência deste ensaio e da criação da CRA no novo código florestal, é no Rio de Janeiro também que foi criada a BVRio com o

apoio da SEEV e da Secretaria Municipal da Fazenda. Baseada na lógica do mercado de carbono, a BVRio busca criar ativos ambientais a partir dos setores de clima, floresta, madeira e logística reversa, a serem negociados e comercializados em uma plataforma similar à da Bolsa de Valores.

O estado do Acre é citado por organizações conservacionistas e governos de várias partes do mundo como referência de conciliação entre os objetivos do desenvolvimento econômico e de preservação ambiental, com o fortalecimento do modo de vida dos “povos da floresta”. Revista elaborada pelo Comitê Organizador do Acre na Rio + 20, com apoio do Banco Mundial e patrocínio da organização conservacionista WWF, intitulada “Acre + 20 Uma Terra de Sonhos, Um Mundo de Oportunidades”, por exemplo, afirma que “[...] o Acre tornou-se referência para o desenvolvimento sustentável e um paradigma de economia verde para o nosso planeta”, (WEISS; ACRE; MASTRANGELO, 2012, p.10). Dentre as políticas mais ressaltadas no Acre estão o chamado Manejo Florestal Sustentável (MFS)⁵ e, mais recentemente, a Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal (PVAAF), cujo objetivo é estabelecer uma economia de baixo carbono. A PVAAF deu origem ao Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais (SISA), lei estadual aprovada em 2010. O Programa ISA-Carbono do SISA é considerado o programa jurisdicional de REDD+ mais avançado do planeta, com potencial de proporcionar relevantes lições para outros regimes de REDD+ e de PSA.

Em junho de 2012, o primeiro projeto privado de incentivo a serviços ambientais foi protocolado no Instituto de Mudança Climática (IMC) no Acre: o projeto de REDD+ “Purus”, localizado no município de Manoel Urbano, em uma área de ocupação de posseiros, seringueiros e agricultores familiares. As mesmas empresas nele envolvidas também criaram outros dois projetos de REDD+ no estado: Valparaíso e Russas, no município de Cruzeiro do Sul.

Importantes elementos para a análise do processo de construção e desenvolvimento de novas institucionalidades e práticas como o mercado de carbono e REDD+ são as noções de “empreendedores institucionais” e “quadros” (*frames*) de ação em particular pelo fato das mesmas nos auxiliarem a entender o

5 O MFS não será analisado nesta tese. Para mais informações sobre a política de manejo no Acre ver: FAUSTINO, Cristiane e FURTADO, Fabrina. **Economia Verde, Povos da Floresta e Territórios**: violações de direitos no estado do Acre. Relatório de Missão de Investigação e Incidência da Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente da Plataforma DHESCA. Rio Branco, 2015. Disponível em: <http://issuu.com/guilhermeresende/docs/economia_verde_relatorio>.

modo pelo qual se justifica a criação de novas instituições (DIMAGGIO, 1988; BATILLANA, 2004; GARUD, 2007; MORRILL; OWEN-SMITH, 2000; SNOW; BENFORD, 1992; WEIK, 2011; FISCHER; FORESTER, 1993).

Entre os referidos empreendedores estão as grandes organizações conservacionistas como WWF, Conservação Internacional (CI), *The Nature Conservancy* (TNC) e *Forest Trends*, que não só atuam como colaboradoras na elaboração de políticas públicas, mas também implementam ou coordenam projetos relacionados. A política de REDD+ e o SISA, tiveram sua origem em propostas dessas organizações. A respeito deste campo de ação, Acselrad (2010) fala de um “ecologismo de resultados”, pragmático e tecnicista; e, MacDonald e Corson (2012) e MacDonald (2013), fundamentados nos conceitos de ator-rede de Latour (2005), dispositivos de Foucault (2000) e razão cínica de Sloterdijk (1988), analisam o papel destas organizações no contexto de processos de contenção da crítica ambientalista e a construção de um novo modelo de acumulação baseado na produção e comercialização de novas *commodities* ambientais.

Diferentes narrativas de legitimação das instituições e práticas em questão são evocados no contexto da construção de quadros de ação coletiva, em especial aquelas que justificam a importância de instrumentos de mercado para solucionar os problemas ambientais (ACSELRAD, 2010; LOHMANN, 2012; MACDONALD, 2013; LENOX; YORK, 2011; ANDERSON; LEAL, 2001), relacionados ao conceito de ativos e serviços ambientais (ARSEL; BUSCHER, 2012; KILL, 2014; MILNE & ADAMS, 2012; WRM, 2012); à perspectiva da apropriação da crítica (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009; BOLTANSKI, 2011; CORREA, 2010), como através da participação (MIRAFTAB, 2009), a incorporação de populações e valores indígenas e tradicionais (ULLOA, 2004, 2014) e salvaguardas ambientais (MARTONE; GRIFFITHS, 2013); e, por fim, narrativas que constroem uma ecologia do medo ou que evocam perspectivas apocalípticas (DAVIS, 1998; ULLOA, 2014; LOHMANN, 2014; ZIZEK, 2007; SWYNGEDOUW, 2010, 2013).

Além da natureza discursiva do processo de construção de instrumentos como o mercado de carbono e pagamento de serviços ambientais, os efeitos práticos e territoriais destes instrumentos também revelam importantes questões para a análise por sua relação com as narrativas acima citadas, além de determinadas hipóteses estabelecidas e disseminadas pelo Estado e proponentes

destes projetos sobre as comunidades, os territórios e a relação com o meio ambiente.

Isto posto, a presente Tese adota a perspectiva da sociologia dos problemas sociais, buscando analisar a mudança climática antropogênica como resultante de um processo social de construção e, portanto, de disputa, que ocorre entre distintos agentes e perspectivas pelo reconhecimento social da relevância pública de suas respectivas problemáticas (FISCHER; FORESTER, 1993; FUKS, 2001; CEFAL, 2002). A sociologia dos problemas sociais identifica nas dinâmicas sociais e políticas, mais do que nas características “objetivas” de uma problemática, a raiz do surgimento de questões públicas. Entre os objetos de análise de autores que assumem esta perspectiva, e as condições que influenciam a emergência de uma questão como assunto público, analisados por Fuks (2001), estão, por exemplo, o processo de reconhecimento público da problemática da evasão escolar nos Estados Unidos (BAUMGARTNER; JONES, 1993); as estratégias culturais e a influência de recursos materiais, organizacionais e simbólicos na inclusão e exclusão de uma problemática na agenda pública (COBB; ROSS, 1997); o surgimento da energia nuclear como assunto público e a sua relação com fatores ideológicos como a ideia de progresso científico (GAMSON; MODIGLIANI, 1989); a configuração de problemas a partir de elementos estruturais como a organização do Estado e a Constituição (BOSSO, 1994); e as coligações discursivas, relações de poder, e o processo de institucionalização da problemática da chuva ácida (HAJER, 1993).

Consideraremos, por nossa parte, que a constituição da crise climática como questão pública está relacionada às formas de experiência, de opinião e de ação pública que se instituem em processo, através, inclusive, da invenção de diversos tipos de ferramentas, regras, convenções, objetos, imagens e teorias. Repertórios de conceitos, argumentos ou motivos permitem que atores individuais e coletivos elaborem culturas públicas relativas aos problemas que, respectivamente, constroem. Neste sentido, torna-se fundamental identificar o papel de atores individuais e grupos específicos que participam dos espaços de disputa em torno da definição das agendas públicas, em especial aqueles que detém o domínio sobre as estratégias, elaboração de leis e, os recursos financeiros e simbólicos necessários para assegurar a aceitação destas agendas a partir dos seus interesses e valores (FISCHER; FORESTER, 1993; FUKS, 2001; CEFAL, 2002).

A perspectiva construtivista – que pretendemos aqui assumir, aplicando-a aos problemas ambientais – linha teórica encontrada em diferentes disciplinas como a geografia, pedagogia e a sociologia da ciência, pressupõe analisar os fatos sociais a partir das suas construções conceituais determinadas pelo contexto histórico e as dinâmicas sociais, políticas e culturais. Os fatos sociais não são, assim, tratados como algo preexistente, independente ou imposto pela realidade exterior ao sujeito do conhecimento; são construídos em conexão com as posições nos espaços sociais ocupadas pelos sujeitos envolvidos na sua construção (BOURDIEU, 2003; SHINN; RAGOUET, 2008; HACKING, 1999). São através das dinâmicas sociais, políticas e culturais, que, por exemplo, as condições climáticas foram definidas como problemáticas possibilitando, assim, a criação de uma situação de crise (HANNIGAN, 2006). A partir desta linha teórica, a qual está relacionada com as reflexões sociológicas sobre o papel da ciência, buscaremos compreender o processo social de construção, definição, enunciação e atuação política em torno da mudança climática.

Trata-se, também, de analisar o processo pelo qual, descobertas no campo científico extrapolam seus limites para ganhar reconhecimento, legitimidade e visibilidade em outros campos como o político. Ao longo deste processo, ações são implementadas com base em determinadas enunciações que naturalizam e reforçam valores culturais e morais dominantes, de forma, por vezes, reducionista e despolitizada (WYNNE, 1994, SWYNGEDOUW, 2010, 2013). O conceito de campo aqui utilizado, baseado em Bourdieu (2003), é entendido como “universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem, reproduzem ou difundem a arte, a literatura ou a ciência” (p.20), configurando microcosmos onde se dão disputas sociais por autoridade e legitimidade que, embora não estejam isentas das imposições dos macrocosmos, obedecem a leis específicas, possuindo uma autonomia relativa aos macrocosmos da vida social.

Analisando este quadro, a perspectiva construtivista entende a noção de crise climática como uma construção social que emerge em um contexto histórico, social e político, específico. Diferentes atores sociais – governos, empresas, instituições financeiras e organizações – a constroem a seu modo e se apropriam das evidências científicas para justificar soluções, ações, instrumentos e instituições como, nos casos que nos interessam, o mercado de carbono e o PSA, apresentados

como capazes de solucionar o problema que é apresentado para a sociedade como pertinente “a todos”. Ao longo deste processo, o fenômeno da mudança climática antropogênica deixou de ser apenas uma suposição situada em um campo científico de disputa sobre a definição de problemáticas, para um fato aceito e legitimado pelo campo político no âmbito mais amplo da sociedade.

Trata-se pois de um objeto complexo em torno do qual se desenvolvem pesquisas, debates, instituições e planos de ação, em um contexto em que coexistem várias interpretações sobre a pertinência e o modo de construção da problemática e das estratégias políticas por ela justificadas. A distinção entre as interpretações está relacionada ao modo de apropriação social de elementos da produção científica sobre mudança climática por parte de cada conjunto de atores, com seus interesses e ideologias (ACSELRAD, 2009). Tratando-se de um debate político que opera categorias e evidências oriundas das ciências naturais em espaços de negociação como a CQNUMC ou envolvendo “peritos” da área econômica, ambiental, assim como da ciência e tecnologia, são muitas as mediações que o ligam ao tecido social, colocando em pauta de forma estreita a relação entre o campo científico e o político.

Considerando o contexto apresentado, a questão que interessa a presente Tese – a construção social da noção de crise climática e a legitimação da mudança climática antropogênica como um fato aceito no campo político – especificar-se-á através da análise da implementação de algumas das instituições e práticas configuradas em nome do enfrentamento da referida crise. Temos como objeto de investigação o diagrama de forças que compreende as instituições, discursos, práticas⁶ e agentes envolvidos na elaboração e implementação de políticas que, em nome do combate às mudanças climáticas, promovem uma ampliação dos mecanismos de mercado, favorecendo uma despolitização da problemática ambiental e climática. Tivemos assim por objetivos específicos (1) identificar os distintos agentes como empreendedores institucionais e articuladores entre o campo científico e o campo político; (2) caracterizar os principais argumentos e narrativas de crise, assim como os blocos políticos articulados às distintas construções argumentativas e medidas propostas; e, (3) caracterizar as implicações políticas,

6 Vale ressaltar que utilizamos estes conceito por questões metodológicas, mas reconhecemos a problematização na distinção entre discurso e prática; todo discurso é ação e toda ação é discurso.

socioambientais e culturais das novas práticas e institucionalidades.

O método utilizado será o dialético, capaz de entender o que determina a construção dos discursos e práticas dos agentes a partir das suas relações e da contextualização do problema, considerando as contradições dos processos em que estão envolvidos (MARX, 1977; BORHEIM, 1983). Como define Hajer (2005), o discurso produzido e reproduzido através de distintas práticas configura um conjunto de ideias, noções e categorias que dão significado aos fenômenos, sejam eles sociais ou físicos. A inserção da linguagem no quadro de análise permitirá entender porque determinadas definições de problemáticas tornam-se mais “populares” e explicar os mecanismos que resultam na adoção de certas políticas e não outras. Em relação ao discurso ambiental, interessam-nos as formas pelas quais a sociedade se apropria e faz sentido de sua problemática. O fato das mudanças climáticas receberem atenção não deixa de estar relacionado com o contexto histórico, cultural e político em que emerge, assim como com os símbolos e as experiências que orientam os posicionamentos e a atuação dos atores envolvidos em sua construção.

Em um momento histórico em que a mudança do clima ganha centralidade no campo científico e político; em que a lógica de novas institucionalidades como o mercado de carbono e PSA torna-se dominante; em que há um aprofundamento da instrumentalização do Estado por parte da classe dominante e uma forte apropriação da problemática do clima pelo setor empresarial; em época de consolidação de novos discursos como os da “economia verde”, “capital natural” e “serviços ambientais”, discutir essas questões, seus fundamentos políticos, suas estratégias de legitimação e seus possíveis efeitos ganha em importância. Analisando as distintas narrativas, linguagens e saberes, os diferentes interesses, motivações e estratégias que fundamentam a agenda política, esperamos chegar a uma maior compreensão do sentido e implicações das políticas implementadas em nome do combate à mudança climática, considerando a hipótese de que, com frequência, os problemas são construídos de modo a conter meios de sua solução (HAJER, 2005).

O processo relacionado às mudanças climáticas vem sendo objeto de pesquisas, debates políticos e acadêmicos que buscam compreender a construção da problemática, as suas causas e apontar soluções (BOEHMER-CHRISTIANSEN, 1999; DAHAN-DALMEDICO, 2004; IPEA, 2001; ARANTES, 2012). O mercado de

carbono e processos denominados de mercantilização, financeirização e neoliberalização da natureza e do clima, ou seja, de forma resumida, a incorporação da questão climática pelo capital, a criação e comercialização de *commodities* ambientais e a ambientalização do capital financeiro, também estão sendo pesquisados por diferentes autores, embora nem sempre sob estas denominações (ARSEL; BUSCHER, 2012; MACDONALD, 2013; CASTREE, 2003, 2008ab; LOHMANN, 2006, 2009, 2012; KILL, 2014). No entanto, pretendemos colaborar com a relativa lacuna da teorização sobre a apropriação da questão climática e a ampliação da lógica de mercado, mais especificamente no Brasil, analisando experiências empíricas inovadoras no país. Trataremos, assim, de duas questões relacionadas; a construção da noção de crise climática e a legitimação de medidas que ampliam os mecanismos de mercado.

Pesquisas de campo foram requeridas para perscrutar sobre as formas como os sujeitos envolvidos com o debate climático percebem e atuam sobre o processo. Procuramos realizar um esforço para articular a teoria e a prática no processo de construção do conhecimento, tendo a prática um lugar importante no processo de investigação. Buscou-se “[...] combinar a organização, a informação, a energia, a retroação, as fontes, os produtos e os fluxos, *input* e *output*, do sistema, sem fechar-se numa clausura para onde o leva geralmente seu espírito teórico” (BARBIER, 2002, p.91).

A pesquisa aqui desenvolvida está apoiada em um estudo de caso múltiplo: a apropriação da crise climática e projetos do mercado de carbono da Companhia Siderúrgica do Atlântico da ThyssenKrupp (TKCSA) e da Vale no Rio de Janeiro; a criação da Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro (BVRio) e o Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Estado do Acre (SISA).

Embora a pesquisa conte com uma breve análise histórica da construção da questão ambiental, climática e da lógica do mercado de carbono e do Pagamento de Serviços Ambientais, a delimitação temporal obedece ao critério do avanço recente da legitimidade da questão a partir, principalmente, de 2009 com a COP-15 realizada em Copenhague, Dinamarca. Foi durante a COP-15 que ocorreu a primeira manifestação contra uma conferência sobre mudança climática em decorrência da apropriação da problemática por parte das organizações sociais e do que estas percebiam como o avanço das soluções de mercado. É neste período

também que o Brasil assume metas voluntárias de redução de emissões no contexto da consolidação do Plano Nacional de Mudança Climática. Em termos espaciais, uma análise geral da Política Nacional de Mudança Climática e a construção do mercado de carbono e do modelo de PSA será realizada, mas a pesquisa terá um foco especial nos casos ilustrativos que ocorrem no Rio de Janeiro e no Acre.

Quanto aos casos selecionados, trata-se de uma escolha metodológica de casos que representam exemplos do que hoje está sendo feito, em torno de políticas que ampliam a lógica de mercado, no Brasil. A escolha dos casos surgiu a partir do nosso envolvimento com as comunidades afetadas e organizações da sociedade civil que trabalham as problemáticas em questão. No caso do Acre, por exemplo, foi realizada uma Missão de Investigação e Incidência sobre “Economia Verde, Povos das Floresta e Territórios: violações de direitos no estado do Acre” como parte da Relatoria do Direito Humano da Plataforma de Direitos Humanos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais (DHESCA), no mandato de julho de 2012 a julho de 20147.

Reconhecemos a riqueza de escolher um caso específico e mergulhar no mesmo para melhor entender a sua construção, lógica e implicações. No entanto, considerando a contemporaneidade e “novidade” empírica da questão no Brasil e o processo de apropriação da problemática que resultou na elaboração desta tese, a escolha parte da análise da necessidade de realizar uma espécie de “mapeamento” da questão e assim da representatividade da mesma em termos de instrumentos, discursos e atores, privado e público. São casos que servem como exemplo das ações em torno do domínio da lógica mercantil no campo político em relação à questão climática, implementados pelos diferentes agentes analisados – governo, organizações e empresas – que se complementam em termos de estratégia. A TKCSA está envolvida na BVRio que tem acordo de cooperação com o governo do Acre, por exemplo.

A expectativa é que os casos não sirvam como fim em si mesmo, mas que possam oferecer, com mais riqueza de elementos, dada a diversidade de realidade entre eles, instrumentos para dialogar com a lógica mais ampla do processo de

7 Algumas das entrevistas das comunidades do Acre, por exemplo, foram realizadas pela Relatora do Direito Humano ao Meio Ambiente, com base em perguntas que elaboramos, e que depois transcrevemos.

aprofundamento da incorporação da natureza na lógica capitalista. E, ainda, a forma como os mesmos se desdobram no território, empiricamente, sob o argumento de salvar a Humanidade da mudança do clima. Buscamos identificar as similaridades e os elementos “comuns” das distintas formas de construção e implementação desta lógica, articulados e conectados inclusive por processos, mecanismos, agentes, e acordos/leis que são elaborados em outras escalas, sejam elas nacional ou internacionais. Analisando este conjunto complexo e contestado de processos que contemplam políticas, práticas e discursos, podemos elaborar percepções gerais críticas ao modo de operação das políticas ambientais a partir da construção da noção de crise climática.

Os projetos da TKCSA, além de demonstrarem a apropriação social da mudança climática antropogênica por parte de uma empresa privada, são projetos mais tradicionais do mercado de carbono no contexto do Protocolo de Quioto – o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) - envolvendo empresas do Norte e do Sul Global. É, inclusive, de onde se originam outras propostas como REDD+. Além disso, o caso revela a importância de considerar o saber popular no debate sobre as políticas ambientais e climáticas.

A BVRio é um caso pioneiro de expansão da lógica do mercado de carbono que envolve apenas empresas do Brasil. Trata-se de uma iniciativa privada, de um indivíduo que não só apoiou o primeiro projeto do mercado de carbono no Brasil, como criou uma das mais importantes bolsas de carbono no mundo, a *EcoSecurities*, e a trouxe para o Brasil na tentativa de reproduzi-la. A BVRio avança independente de um acordo global do clima, cria uma plataforma de negociação e comercialização de serviços ambientais e conta com o apoio do Estado, inclusive da primeira Secretaria de Economia Verde no país. Opera, na prática, a flexibilização do código floresta. A iniciativa recebeu diversos prêmios ambientais pelo mundo.

O SISA do Acre, por outro lado, é uma iniciativa governamental, que também expande a lógica do mercado de carbono e implica na construção da noção de florestas, biodiversidade, conhecimento tradicional, por exemplo, como sumidouros de carbono e fornecedores de outros serviços ambientais. É o primeiro caso no Brasil de implementação de um marco regulatório e de projetos de REDD+ do Estado, utilizando como exemplo de preservação das florestas no exterior. Envolve, também, a participação de grandes organizações conservacionistas. O caso do

Acre, demonstra os efeitos territoriais de uma política que, por ser também caracterizada como mercantilização e financeirização da natureza, é apresentada como sendo distante de processos de expropriação. Os depoimentos das comunidades afetadas pelos projetos Purus, Russas e Valparaíso, ajudam-nos a analisar, como os conceitos aparentemente complexos e abstratos, têm impacto concreto na realidade de populações que já se encontram em situação de vulnerabilidade e desigualdade.

O trabalho priorizou os agentes diretamente envolvidos com o debate, as políticas e os projetos, como gestores de mudança climáticas, floresta, meio ambiente, ciência e tecnologia e fazenda, além de lideranças de organizações da sociedade civil e movimentos sociais. Segue tabela resumindo a relação de entrevistados.

Tabela 1 - Relação de entrevistados por caso

Política Nacional	MDL – TKCSA	BVRio	SISA
Governo			
Representante do Ministério da Fazenda	Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima	Subsecretária de Economia Verde	Governo do Estado Acre (grupo focal): Secretaria de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis (SEDENS); Instituto de Mudança Climática e Serviços Ambientais (IMC); Secretaria de Meio Ambiente (SEMA); Secretaria de Justiça e Direitos Humanos (SEJUD) Instituto de Terra do Acre (ITERACRE); Instituto de Meio Ambiente (IMAC); Procurador-Geral do Estado. Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA) (entrevista individual)
Representante do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCTI)		Coordenadora de Clima da Subsecretaria de Economia Verde	
Representante do Ministério do MMA		Representante da Secretaria Municipal da Fazenda	
Representante do BNDES			
Representante do Ministério de Relações Exteriores (MRE)			
Setor Privado			
	Gestora de clima TKCSA	Representantes da BVRio	
Comunidades e organizações sociais (grupo focal e entrevistas individuais)			

<p>ONGs Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM)</p> <p>WWF – Brasil</p>	<p>Associação de Pescadores e Aquicultores da Pedra de Guaratiba</p> <p>Articulação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico/Thyssenkrupp-CSA</p>	<p>Representantes da BVRio (aqui novamente pois os fundadores da BVRio a classificam como organização não-governamental)</p>	<p>WWF</p> <p><i>Forest Trends</i></p> <p>Líder seringueiro – Osmarino Amâncio</p> <p>Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Xapuri</p> <p>Conselho Indigenista Missionário (CIMI)</p> <p>Federação do Povo Huni Kui do Acre (FEPHAC)</p> <p>Movimento Indígenas Unificado (MIU) do Acre</p> <p>Representantes da comunidade afetada pelo projeto de REDD+ Purus – Seringais Porto Central e Itatinga</p> <p>Representantes das comunidades afetada pelo projeto de REDD+ Russas e Valparaíso</p>
Outros			
<p>Fórum de Mudança Climática</p> <p>Painel Brasileiro sobre Mudança Climática Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia.</p>			<p>Núcleo de Pesquisa Estado, Sociedade e Desenvolvimento na Amazônia Ocidental (NUPESDAO)- Universidade Federal do Acre (UFAC)</p>

Fonte: Elaboração própria

Como instrumentos metodológicos foram empregadas entrevistas semiestruturadas presenciais e não presenciais realizadas através do ambiente virtual. Foram realizadas entrevistas focais e individuais e observações informais, através da participação de eventos organizados ou que contam com a participação dos sujeitos priorizados. Vale a pena ressaltar a participação na 15ª Conferência das Partes da CQNUMC (COP-15), Copenhague, dezembro de 2009; na Conferência sobre mudança climática da CQNUMC, Bonn, maio de 2010; na 17ª Conferência das Partes da CQNUMC (COP-17), Durban, dezembro de 2011; nos Grupos de Trabalho de construção da Conferência Mundial dos Povos sobre Mudança Climática, Cochabamba, Bolívia, abril, 2010; no seminário CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial, Rio de Janeiro: 17 de abril de 2012; a colaboração na

organização e participação na Cúpula dos Povos na Rio +20 por justiça social e ambiental, Rio de Janeiro, 15-23 de junho, 2012; e no seminário BVRio, Bolsa de Ativos Ambientais e Roteiro Verde do Rio de Janeiro, cerimônia de abertura do Pavilhão do Rio de Janeiro na Rio+20, 13 de junho; e, organização e realização da Missão de Investigação e Incidência: Economia verde, povos das florestas e territórios: violações de direitos no estado do Acre da Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente da Plataforma de DHESCA;

As entrevistas possibilitaram constituir a rede de relações, argumentações e narrativas dos diversos atores envolvidos no debate sobre mudanças climáticas e na construção de mecanismos de mercado. Todavia, foi necessária também a realização de um vigoroso esforço de pesquisa em fontes secundárias para que esse propósito fosse alcançado, bem como para construir os elementos teóricos fundamentais ao debate em relação às categorias de análise – mudança climática, ciência, ambientalização e mercantilização e financeirização da natureza –, no quadro de uma sociologia dos problemas sociais, que considera o papel dos empreendedores institucionais e das organizações não governamentais.

Dois instrumentos importantes de coleta e registro de dados utilizados durante o trabalho foram o caderno de campo e gravador. As impressões registradas foram úteis para o levantamento de questões, bem como no momento de organizar os dados e sistematizar as ideias da tese.

Não utilizamos um único referencial teórico neste trabalho, uma vez que buscamos dialogar com autores que pudessem contribuir com a realidade em análise, dentro de uma perspectiva crítica. Encontramos assim, suporte na abordagem multirreferencial que tem como objetivo incorporar diferentes pontos de vista, visões específicas e linguagens apropriadas para analisar os acontecimentos, as situações e os testemunhos coletados, evitando o recorte dos mesmos para garantir a construção de fatos preconcebidos (ARDOINO, 1998).

A tese será apresentada em seis capítulos. Após esta introdução, o segundo capítulo apresenta a mudança climática antropogênica, a partir do processo de ambientalização do Estado, com o objetivo de analisar o reconhecimento e a construção da questão ambiental e climática, como “problemas de todos”, contextualizando o campo ambiental, os distintos posicionamentos e os discursos em torno da problemática. Após uma breve discussão, primeiro sobre a definição de

mercado que utilizamos quando falamos na lógica mercantil, e, segundo, a escolha da perspectiva construtivista, sobre o que está sendo analisado como construído, os motivos e implicações, o capítulo será dividido em duas partes. Primeiramente discute o reconhecimento da questão ambiental e, em especial, da questão climática. Trata-se do processo político que teve início na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente em 1972, na cidade de Estocolmo à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, mais conhecida como a Rio+ 20. Neste processo analisaremos como a questão ambiental passou de ser considerada um obstáculo ao desenvolvimento, até chegar ao conceito de economia verde, muitas vezes utilizado como um guarda-chuva para caracterizar as políticas ambientais de mercado. É um processo que traz diferentes instituições, momentos políticos, acordos, iniciativas e conceitos que são centrais para o debate ambiental e climático, como o IPCC, o Protocolo de Quioto, o estudo “A Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade” (TEEB) e o conceito de Pagamento de Serviços Ambientais.

A segunda parte do primeiro capítulo analisa o processo de construção do discurso dominante sobre a mudança climática e a legitimidade construída e contestada da questão, passando pelos confrontos no contexto da ciência do clima, como também entre as ciências. A partir das discussões no âmbito da sociologia da ciência, apresentaremos reflexões sobre os conceitos de ciências, em especial as perspectivas diferenciacionista, antidiferenciacionista e a transversalista; são representações distintas do significado da ciência na sociedade e portanto, do mundo social. Apresenta uma breve análise do trabalho de autores como Merton (1938), Kuhn (1962), Bloor (1976), Latour e Woolgar (1979), Knorr-Cetina (1981), Callon e Latour (1982), Bourdieu (1976, 1997) e Shinn; Ragouet (2008), entre outros. Esta discussão é então apropriada para debater a construção da noção de mudança, o papel do IPCC e a relação entre o campo científico e político passando, em especial, pela sociologia dos interesses (BOHMER-CHRISTIANSEN, 1999) e a sociologia reflexiva (WYNNE, 1994, 2008; HAJER, 1996; GRUNDMANN; STEHR, 2010). Reflete ainda sobre a importância de considerar outras formas de conhecimento, em especial, o saber popular (FREIRE, 1968; WYNNE, 2008; ULLOA, 2004; BERGMAN E LUCKMAN (1987).

No terceiro capítulo, está a discussão sobre a construção dos mecanismos de

mercado no contexto das políticas sobre o clima a partir das negociações e acordos internacionais. Entra em mais detalhes sobre o Protocolo de Quioto e os “mecanismos de flexibilização” que resultaram dele e que levaram à consolidação do mercado de carbono e da lógica de emissões permitidas como solução dominante para a mudança do clima. Neste capítulo encontra-se a análise de conceitos frequentemente utilizados para caracterizar o processo de incorporação da questão climática pelo capital, a criação e comercialização de *commodities* ambientais e a ambientalização das finanças: a mercantilização, financeirização e neoliberalização do clima. Trata-se de contextualizar estas ideias na dinâmica política, econômica, científica e histórica. O caso da apropriação da questão da mudança climática, por parte da siderúrgica TKCSA será apresentado, trazendo depoimentos não só da empresa como de pescadores e moradores que são afetados pela atuação desta empresa.

O quarto capítulo traz a discussão para o nível nacional, abordando as iniciativas nacionais e, em especial, subnacionais que encaminham na construção de um mercado de carbono nacional. Fundamentado nas discussões da sociologia da ciência ambiental, apresentadas no capítulo dois, o capítulo quatro trata mais especificamente de um caso subnacional de apropriação da noção de crise climática e a ambientalização do capital financeiro: a economia verde no Rio de Janeiro e, mais especificamente, a BVRio. Trabalhando as origens e objetivos da BVRio, as narrativas de legitimação e o papel de empreendedores institucionais, podemos ver a prática da ambientalização do capital financeiro em construção. Em especial trata das narrativas baseadas na centralidade do mercado, na apropriação e neutralização da crítica e em narrativas apocalípticas.

O capítulo cinco apresenta a construção de noções como florestas, biodiversidade e cultura dos povos da floresta como serviços ambientais a partir da criação do Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Acre (SISA). Após uma breve contextualização dos mecanismos de REDD+ no debate internacional e nacional, a construção do SISA, seu funcionamento, estruturas de governança, financiamento e programas é apresentado, levando-nos à análise das narrativas de legitimação, utilizadas pelo governo do estado. Trata-se de analisar, em especial, o conceito de serviços ambientais, a participação de organizações conservacionistas e a apropriação da temática indígena, ou do nativo ecológico (ULLOA, 2004) e dos

povos da floresta. Aqui, mais uma vez é feito um esforço para identificar os empreendedores institucionais e os blocos políticos envolvidos no processo, seus argumentos e narrativas em torno da problemática e medidas propostas. Este capítulo envolve também uma análise dos efeitos práticos de três projetos de REDD+ em três comunidades. Esta análise é realizada a partir dos critérios para projetos de serviços ambientais determinado pelo governo, os depoimentos de membros das comunidades envolvidas, relacionando-os com os conceitos de mercantilização e neoliberalização da natureza e ambientalização e outros referenciais teóricos tratados nos outros capítulos. Os depoimentos das comunidades nos ajuda a refletir sobre as hipóteses que as políticas de PSA carregam e apresentam como “verdadeiras” e as implicações sobre as comunidades, as nossas percepções sobre a natureza e as políticas ambientais e a situação de desigualdade.

Por último, a tese apresenta as conclusões finais do trabalho em relação ao que é feito em nome do clima, como, por quem, e alguns dos seus feitos. Além disso, apresentaremos propostas de questões e levantaremos temas a serem aprofundados, como uma contribuição que esta tese poderá trazer para o futuro.

2. AMBIENTALIZAÇÃO DOS ESTADOS NACIONAIS E A MUDANÇA CLIMÁTICA ANTROPOGÊNICA: CONSTRUÇÃO SOCIAL DE QUE?

[...] Pues bien, si hubo tanto cambios no es porque el clima haya cambiado, sino porque las intervenciones políticas y económicas del gobierno modificaron el curso de las cosas a tal punto que la naturaleza misma ha constituido para el hombre...iba a decir otro medio, pero la palabra no figura em Moheau. [...]. (FOUCAULT, 2006, p.43)

Capital natural, economia verde, mercado de carbono, Pagamento de Serviços Ambientais (PSA), Pagamento de Serviços Ecossistêmicos, mercantilização e financeirização da natureza...noções que hoje aparecem em novos contextos, com novas características e implicações em termos do tratamento da questão ambiental e sua apropriação por agentes políticos e econômicos, mas que vêm, no entanto, sendo construídos há muito tempo.

A criação de novas institucionalidades como o mercado de carbono e a ampliação da sua lógica para outros processos de criação e comercialização de *commodities* e ativos ambientais, é, antes de mais nada, resultado do reconhecimento da questão ambiental e climática como questões públicas. Embora a mudança climática antropogênica tenha sido objeto de debate e investigação científica desde aproximadamente os anos de 1960, foi apenas no final de 1980 que ela tornou-se uma problemática política, saindo dos laboratórios científicos para o domínio do campo político. Para tanto, o reconhecimento da problemática e a construção da noção mais atual da crise climática contextualiza-se em um processo que poderia ser chamado de ambientalização do Estado, envolvendo diversas conferências internacionais sobre o tema, criação de leis e instituições destinadas a equacionar a questão ambiental. Além disso, a criação destes mecanismos se dá não apenas a partir do reconhecimento da questão ambiental como problema público, mas de um reconhecimento que carrega na sua construção caminhos que apontam para soluções onde o mercado é dominante, lançando-se mão do campo científico para conquistar legitimidade. Isso passa por confrontos dentro do campo científico, como também entre as ciências, a respeito do modo como a mesma é percebida e o papel que ela possa ter na visão de cada agente. Este processo será analisado neste capítulo, mas antes disso, alguns esclarecimentos.

Primeiro quando falamos de políticas de mercado, não se trata de qualquer mercado, “um local de encontro para a finalidade da permuta ou da compra e

venda”, instituição que existe há milhares de anos e cuja posição na sociedade, regulada, foi de um “acessório da vida econômica”. Referimo-nos ao mercado capitalista autorregulado onde a sociedade se tornou um “acessório do mercado” (POLANYI, 2012a, p.5). Este mercado autorregulado subordina a sociedade às suas exigências levando ao estabelecimento de uma sociedade de mercado onde “o sistema econômico é controlado, regulado e dirigido apenas por mercados” (POLANYI, 2012a, p.6). O dinheiro funciona como poder de compra e o sistema de produção e distribuição é controlado pelos preços, sendo assim um sistema de oferta-demanda-preço. É um sistema que se fundamenta no que Polanyi (2012b) denomina de falácia economicista, onde a atividade econômica é definida como uma atividade racional de combinação dos meios escassos, reduzida ao mercado e onde se espera que os seres humanos se comportem de maneira tal a atingir o máximo de ganhos monetários. Ou seja, “a economia passou a consistir em mercados e o mercado envolveu a sociedade” (p.52). Como veremos, um marco importante desta “transformação economicista” foi a inserção do trabalho e da terra na lógica deste mercado.

Em segundo lugar, e seguindo a sugestão de Ian Hacking (1999), é necessário discutir porque construção social e o que está sendo foco da construção. Hacking (1999) ressalta que a ideia de construção social é obscura e excessivamente utilizada. Talvez isso seja mais verdade nos países do Norte, onde inclusive estudos sobre a ciência, tecnologia e sociedade seja mais enraizado do que no Brasil (UFRGS, IFCH, 2011), mas o argumento continua sendo válido. É excessivamente utilizada no sentido de que muitas coisas são classificadas como sendo construções sociais incluindo desde a natureza e os resultados científicos até doenças e a maternidade. A noção vem, muitas vezes, carregada de um certo maniqueísmo, tendo se tornado um código no sentido de definir quem a utiliza como sendo radical e para os ortodoxos, como aquele que assume uma posição presunçosa, da moda e confortável e quem a rejeita como sendo racional, razoável e respeitado.

Então porque utilizá-la? Primeiro, como explica Hacking (1999), a noção é frequentemente utilizada por carregar uma característica libertadora. É um conceito libertador porque demonstra que os processos ou os fatos analisados e seus significados não são fixos nem inevitáveis; são resultados de processos históricos e forças sociais e ideológicas que podem ser modificadas. No entanto, existe

resistência em torno da noção e daqueles que se utilizam dela. Um dos motivos é o medo do relativismo e da ideia de que qualquer opinião é tão boa quanto outra. Este relativismo poderia não deixar espaço para criticar ideias opressoras como as ideias machistas, por exemplo. No caso em pauta, alguns agentes podem argumentar, como já ocorreu, que a ideia de construção social da noção de crise climática pode legitimar os posicionamentos dos chamados céticos do clima e fornecer subsídios para as petroleiras, com consequências ambientais desastrosas. É uma preocupação importante, mas não é preciso discutir as construções sociais sob o guarda-chuva do relativismo; não é motivo suficiente para evitar o uso da noção.

Isso porque uma das questões centrais do debate está não na definição do que são as construções sociais ou do que é o construtivismo social, mas em “perguntar qual o ponto” (*ask for the point* ou a frase completa: *don't first define, ask for the point*) (HACKING, 1999, p.5), onde se quer chegar a partir das análises sobre a construção social. Hacking (1999) menciona algumas explicações, acima de tudo a necessidade não de descrever um fenômeno, mas de chamar atenção para uma determinada problemática e de afirmar a rejeição à inevitabilidade. Assim, não realizamos aqui um estudo do fenômeno da mudança climática em termos de emissões, temperaturas, entre outras, mas da ideia de que existe uma crise climática. Ao mesmo tempo, a noção de crise climática vem acompanhada de outras construções, como a importância do mercado como instrumento de superação da mesma, ou de aspectos da “natureza” e da sua conservação como serviços ou produtos ambientais, a ideia de fim do mundo e da dicotomia entre natureza e sujeitos sociais, entre outras. Existem diferentes “questões construídas ou em construção” neste trabalho. De acordo com Hacking (1999), são as interações entre estas diferentes “questões construídas ou em construção” que dão peso ao tema. E ideias não surgem do nada; surgem de um contexto complexo de instituições, leis, relações e práticas sociais. Como afirma Latour (2002), o “construtivismo pode ser a nossa única defesa contra o fundamentalismo, definido como a tendência de negar o caráter construído e mediado das entidades cuja existência pública precisam, no entanto, ser discutidas” (p.1, tradução nossa).

Assim, “o ponto” aqui não é descrever a crise climática, a mudança climática ou como a ciência a determina, se ela existe ou não, ou até as suas consequências, mas refletir, como o título já diz, sobre o que é feito em nome dela, as relações sociais determinantes na elaboração e implementação de certas políticas que se

apropriam do discurso da crise climática e seus efeitos. Um destes discursos gira em torno da inevitabilidade da crise climática e do conseqüente “fim do mundo”, por exemplo, e portanto trata-se também de afirmar, emprestando de Hacking (1999) novamente, que a crise climática e as políticas de mercado apresentadas como sendo a única solução “não precisava ter existido ou não precisa ser como é”. A crise climática “não é determinada pela natureza das coisas; não é inevitável”. Ou ainda, “estaríamos melhor transformando radicalmente” o contexto e as relações sociais que nos levam a estar nesta situação (HACKING, 1999, pp.6-7). Considerando que a noção de crise climática “foi posta em existência ou formatada por eventos e forças sociais” (HACKING, 1999, pp.6-7), tudo pode ser diferente. Portanto o uso da noção de construção social é frequentemente utilizada quando aquilo que está sendo avaliado enquanto construído é, tomado pela maioria como algo certo, ou no inglês “*taken for granted*”. E sendo certo, é inevitável.

Dito isso, é importante mencionar que os objetos interagem com as ideias. Conceitos, práticas e pessoas interagem; são estas interações que justificam a discussão em termos de construções sociais. Ou seja, a forma de classificar um fenômeno interage com aquilo que é classificado. Neste sentido, os enunciados sobre o mundo social podem ter um impacto sobre aquele mundo. Por exemplo, o enunciado de que os indígenas, seringueiros ou pequenos agricultores são, a partir das suas práticas tradicionais de subsistência, agentes do desmatamento e portanto responsáveis pela crise climática, como ocorre no caso dos projetos privados de REDD no Acre, pode ser apropriado pelos mesmos, ao ponto de começarem a agir de acordo com esta classificação. Os sujeitos tomando consciência da classificação da floresta como sumidouro de carbono ou de outros “serviços ambientais” também podem agir como se realmente fosse. Processos e produtos são ambos parte dos argumentos sobre a construção. Trata-se de mostrar que o produto não é inevitável, refletindo sobre como ele veio a existir como noção e portanto seu processo histórico, e ressaltando os determinantes históricos puramente contingentes do processo.

Existem ainda questionamentos sobre a utilidade ou plausibilidade da palavra social. Não seriam todas as construções, sendo construções, necessariamente sociais? Além disso, o que de fato significa o social? Embora Latour mesmo tenha usado a palavra no seu livro com Woolgar em 1979, “A construção social do fato científico” (*Laboratory Life: the Social construction of scientific fact*), o autor

posteriormente, na segunda edição da publicação em 1989, retirou a palavra social argumentando não haver mais sentido em utilizá-la ou se referir à separação entre o social e o natural. Utilizando a metáfora da construção de uma casa, Latour (2002), argumenta que se o social representa o material leve que pode facilmente ser derrubado, referindo-se às relações sociais frágeis utilizado para construir as coisas da ciência, feita de material sólido, que são os fatos ou a estrutura mais dura das relações de poder através da qual se explica “a solidez a longo prazo das fachadas científicas” (p.2), é melhor excluir a palavra.

No entanto, vale o argumento de que o conceito é utilizado por motivos de ênfases e de contraste. Além disso, o social torna-se mais útil tratando-se de fenômenos apropriados, na maioria das vezes, como processos naturais que existem independentemente da sociedade e suas relações de poder. Não estamos tratando de um tema como gênero, por exemplo, que por definição, é algo essencialmente social. No caso em análise, pode existir uma relação com a sociedade, no sentido da crise ser definida pela narrativa dominante como antropogênica, causada pela ação do homem, mas a sua existência e efeitos são percebidas como parte de uma natureza sobre a qual não temos mais “governabilidade”. Por isso narrativas que enfocam noções como “a vingança da natureza” ou a interpretação da natureza como sujeito político-histórico com direitos.

Assim, para evitar trabalhar com uma noção banal, ou que está em voga, algo mais “leve” ou secundário”, contrapondo a ciência social à natural, a proposta é, como sugere Hacking (1999), voltar para o significado literal da palavra “construção” e “montar” o contexto, os agentes, as relações sociais, as técnicas, discursos e enunciados utilizados no debate dominante sobre mudança climática, políticas sendo propostas e os possíveis resultados. O que importa nesta montagem, não é o material usado – sendo ele leve ou duro – mas o processo da montagem, seus agentes e o que os mesmos mobilizam em termos de discursos, práticas e relações de poder.

2.1 A legitimação da questão ambiental e climática: de Estocolmo à Rio+ 20; do meio ambiente como obstáculo à economia verde

O campo político em torno da questão ambiental hoje é diferente do contexto em que se deu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992 (Rio 92), ano em que a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (CQNUMC) foi criada. Consolidada como uma questão pública, o meio ambiente é, atualmente, por razões que são distintas e muitas vezes conflitantes, de interesse de diversos setores, tanto do público como do privado. Porém, essa história não começa nem termina na Rio 92. A chamada ambientalização do Estado teve como acontecimento histórico marcante as repercussões da Conferência sobre Meio Ambiente da ONU, em Estocolmo, em 1972. Foi a partir daí que a questão ambiental foi se configurando como uma nova questão pública.

O conceito de ambientalização indica a existência de novos fenômenos ou novas percepções de fenômenos relacionados à interiorização da questão do meio ambiente pelas pessoas, grupos sociais e instituições. Esse processo leva a mudanças de linguagem, práticas sociais e instituições (LEITE LOPES, 2004).

O reconhecimento da problemática ambiental como nova questão social pode ser relacionada à preocupação de países industriais desenvolvidos em torno da produção de acidentes industriais, de grandes riscos ambientais e de sua internacionalização no final dos anos 1960 e início dos anos de 1970. O resultado teria sido a realização da Conferência de Estocolmo, proposta pelo governo da Suécia para lidar com a poluição do mar Báltico, a chuva ácida e os pesticidas e metais pesados encontrados nos peixes, em decorrência da atuação de indústrias nacionais e dos países vizinhos. Surgiam assim questões globais a partir dos problemas ambientais. No que diz respeito aos chamados países em desenvolvimento, a perspectiva dominante, e que foi defendida pelo governo brasileiro, era de que a proteção ambiental seria um obstáculo para o crescimento desses países (LEITE LOPES, 2004).

Importante também, e não de forma desconectada, foi a publicação do estudo “Os limites do crescimento” em 1972, pelo Clube de Roma, organização internacional composta principalmente por representantes dos campos empresarial e científico. Fundamentados pela tese do economista Thomas Malthus sobre o perigo

do crescimento populacional e a teoria da escassez, os autores, preocupados com o impacto do crescimento econômico sobre a disponibilidade de recursos naturais, argumentaram em favor do controle populacional e da economia de recursos em matéria e energia para garantir a continuidade da acumulação do capital (ACSELRAD, 2011).

Em 1984, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento criada pelas Nações Unidas realizou um estudo sobre a degradação ambiental e as políticas ambientais, que resultou no relatório “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como “Relatório Brundtland”. O objetivo do Relatório era propor meios de harmonizar o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental. O informe aparece como um instrumento para a introdução de políticas de sustentabilidade ecológica ao processo de globalização econômica, tendo como noção orientadora o desenvolvimento sustentável. A problemática do aquecimento global, conceito novo para a época, aparece no documento através da preocupação com a velocidade das mudanças ambientais e climáticas que de acordo com os autores estavam excedendo a capacidade das disciplinas científicas de avaliar e propor soluções (UNITED NATIONS, 1984).

Iniciam-se debates teóricos e políticos para “precificar” a natureza e internalizar as “externalidades ambientais” ao sistema econômico. Externalidade, ou efeito sobre o exterior, é um conceito econômico utilizado para caracterizar os “custos” ou “benefícios” dos processos de produção sobre aqueles mantidos externos aos processos decisórios. A argumentação fundamental girava em torno da possibilidade de eliminar as contradições entre meio ambiente e crescimento. Considerando a degradação ambiental como falha de mercado, mecanismos de mercado converteram-se no meio mais certo e eficaz de “internalizar” as condições ecológicas e os valores ambientais no processo de crescimento econômico. Direitos de propriedade e atribuição de preços ao que passou a se chamar de “bens e serviços da natureza” seriam incorporados, para que as leis do mercado se encarregassem de ajustar os desequilíbrios ecológicos (ACSELRAD, 2009).

Na segunda parte dos anos 1980 a mudança climática antropogênica tornou-se um debate de importância política, em especial depois da criação do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (*Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC, em inglês) em 1988, que iniciou as negociações políticas em torno

do tema. O IPCC (s/d) tem como principal atividade, a realização de avaliações periódicas do conhecimento sobre mudança climática. Elabora relatórios especiais e documentos técnicos sobre temas considerados necessários em termos de informação e assessoria científica independente. A partir de então, o debate sobre mudanças climáticas foi adotado em várias conferências e acordos internacionais sobre o clima, o mais importante sendo a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC), assinada por mais de 150 nações que são conhecidas como as Partes da Convenção, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992 (Rio 92) (UNITED NATIONS, 1992). A CQNUMC é respaldada pelo IPCC.

Na época da Rio 92, realizada 20 anos depois de Estocolmo, a questão ambiental e climática ganhou importância envolvendo uma diversidade de organizações, movimentos sociais, associações, federações empresariais e instituições governamentais⁸. Normas federais foram estabelecidas e leis criadas; no caso do Brasil, por exemplo, o contexto político da Rio 92 influenciou a criação da Lei de Crimes Ambientais, Nº 9.605/98 (BRASIL, 1998) e a Lei Nº 9985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC) (BRASIL, 2000). Ao mesmo tempo, no contexto das políticas neoliberais, limites para o controle de poluição foram estabelecidos, instaurando a lógica da “poluição legítima”. Aprofundou-se o processo de apropriação econômica e simbólica da natureza, além da cultura, subjugando-a à lógica do capital (ACSELRAD, 2009; LEITE LOPES, 2004).

Em 1997, o Protocolo de Quioto, um acordo vinculante, foi discutido, negociado e assinado como consequência de uma série de eventos iniciados pela primeira conferência sobre a questão climática, a Conferência Mundial sobre Mudanças Atmosféricas (*Conference on the Changing Atmosphere*), realizada no Canadá, em outubro de 1988, seguida pelo primeiro relatório do IPCC em agosto de 1990. O acordo de Quioto, assinado por 37 países industrializados e a Comunidade

8 O Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama), foi criado em 1989 e o Ministério de Meio Ambiente, em 1992. O ano de 1992 também viu a criação da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, composta por empresas como a Petrobras, Shell, Vale, Votorantim Celulose e Papel e a Klabin, articulações que resultariam na criação do Conselho Mundial Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável e a formação do que se tornaria na Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede Clima).

Europeia, na cidade de Quioto no Japão, foi ratificado em 1999. Os países assinantes concordaram em definir metas e cronogramas para a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), em uma média de 5%, face aos níveis de 1990, durante o período de cinco anos 2008-2012. O acordo entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005 e estabeleceu o mercado como principal mecanismo para cumprimento das metas de redução de emissões de gases de efeito estufa através da comercialização de carbono. Desde então ocorreram 20 Conferências das Partes (COP) da CQNUMC (UNITED NATIONS, 1997).

Em 2012, durante a Conferência de Doha, foi aprovada uma emenda ao Protocolo, renovando o período de compromisso até 31 de dezembro de 2020 e mantendo os instrumentos de mercado de Quioto. A segunda rodada de Quioto abrange 15% das emissões globais e compromete os participantes a reduzir as emissões em uma média de 18% abaixo dos níveis de 1990 até 2020, com metas específicas descritas na emenda. Os EUA, Japão, Nova Zelândia, Canadá e Rússia não assinaram o acordo, ficando assim, sem metas internacionalmente vinculante (UNITED NATIONS, 2012).

Atualmente, os países-membros da CQNUMC estão em processo de negociação de um acordo global sobre clima previsto para a COP-21 a ser realizada na cidade de Paris em dezembro de 2015. O Acordo criará um regime internacional sobre o clima, determinando obrigações para todos os países-membros (as Partes) da CQNUMC, e entrará em vigor em janeiro de 2020. De interesse do debate sobre mudança climática e mecanismos de mercado, as principais questões a serem determinadas são: a criação de um novo instrumento jurídico vinculante; a criação de novos mecanismos de mercado; o Fundo Verde, aprovado em 2010 na COP-16 realizada em Cancún, México, e outras fontes de financiamento; REDD+ e o envolvimento ou não de mecanismos de mercado; agricultura climaticamente inteligente; agricultura que aumenta a produtividade com resiliência, ao mesmo tempo em que sequestram gases de GEE envolvendo a comercialização dos créditos de carbono (MORENO, 2014).

Neste processo construiu-se um consenso dominante sobre a causa antropogênica da mudança do clima e a importância de mecanismos de mercado. A questão foi assumida por um conjunto de instituições, governos, organismos multilaterais e organizações sociais, muito em decorrência dos debates polemizados

no âmbito científico. Como argumenta Hajer (1993), uma questão se torna um problema político dependendo da narrativa sobre a qual é debatido; enquanto a narrativa da mudança do clima girava em torno de processos naturais, a mesma permanecia nos espaços científicos, mas após a sua representação como relacionada, também, à ação humana, a mudança climática se tornou um problema político.

Um passo crucial na definição da centralidade da mudança do clima na agenda política foi o quarto relatório do IPCC que apresenta o consenso entre cientistas e elaboradores de políticas públicas de que a Terra está aquecendo devido a uma maior concentração de alguns gases específicos na atmosfera durante o último século, por causa das atividades humanas (IPCC, 2007). O Relatório afirma que

[...] a concentração atmosférica global de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso aumentou acentuadamente como resultado das atividades humanas desde 1750 e atualmente excedem em muito os valores pré-industriais determinados por núcleos de gelo que abrangem milhares de anos. O aumento global de concentração de dióxido de carbono é devido principalmente ao uso de combustível fóssil e a mudança do uso da terra, enquanto que a concentração de metano e óxido nitroso é principalmente devido à agricultura (IPCC, 2007, p. 1).

Importante também foi o “Estudo Stern: Aspectos Econômicos das Alterações Climáticas”, encomendado ao economista Nicholas Stern pelo governo Britânico em junho de 2005 e publicado em 2006. O Estudo afirma que as provas científicas demonstram que as mudanças climáticas apresentam graves riscos para a Humanidade e que exigem uma resposta global urgente. Declara que se não forem tomadas medidas para a redução das emissões, a concentração dos gases com efeito estufa na atmosfera podem atingir o dobro do seu nível pré-industrial em 2035, o que significa uma elevação de temperatura média global entre 2°C e mais de 5°C. Sem atuação dos Estados, o custo será equivalente a uma perda anual de no mínimo 5% do PIB global (STERN, 2006).

Os estudos mais recentes apenas aprofundam estas análises; o último Relatório do IPCC (2014), afirma que

a influência humana sobre o sistema climático é clara, e as emissões antropogênicas recente de gases de efeito estufa estão nos níveis mais altos da história. Mudanças recentes no clima têm tido impactos sobre os sistemas humano e natural amplamente difundidos (p.2, tradução nossa).

Fundados nestes estudos, os Estados nacionais vêm elaborando suas políticas e planos de ação em torno da questão. O governo brasileiro tem um marco regulatório sobre mitigação e adaptação à mudança climática, incluindo metas nacionais voluntárias de redução de emissões (36,1% a 38,9% até 2010) (BRASIL, 2010b). O Plano Nacional sobre Mudança no Clima (PNMC), aprovado em 2008 afirma que “o aquecimento do planeta pela interferência humana, apesar de incerto quanto a sua magnitude, tornou-se um fato aceito pela comunidade científica” (BRASIL, 2008, p.7).

Assim, em termos das políticas, o 4º Relatório do IPCC ressalta o “potencial econômico” das políticas de mitigação (IPCC, 2007, p.36); o importante avanço da CQNUMC e do Protocolo de Quioto na criação de um mercado de carbono internacional e afirma que “melhorias e a expansão de mecanismos de mercado, como o mercado de carbono, podem reduzir os custos de mitigação” (p.40).

O “Estudo Stern” (2006) define a problemática como “global nas suas causas e consequências”, como problema de todos, exigindo “ação coletiva internacional” em especial na “criação de sinais de preço e mercado de carbono”. Para Stern, “a mudança climática apresenta um desafio único para a economia: é a maior e mais abrangente falha de mercado já vista, uma externalidade” (p.1). Neste sentido “esquemas de comercialização de carbono podem ser uma forma efetiva de equilibrar os preços de carbono entre países e setores” (p.18).

O Plano Nacional sobre Mudança Climática afirma também que através das demandas de adaptação e mitigação, a mudança do clima representa uma “oportunidade concreta de fomento a crescimento da economia, geração de renda e desenvolvimento regional” (BRASIL, 2008, p.114). Ressaltando a necessidade de uma ação do Estado “indutor”, o Plano determina, como uma das prioridades, “[...] a estruturação do mercado – incluindo o mercado potencial do MDL – via ação normativa e reguladora do Estado” (pp. 114-115) como instrumento econômico para a implementação das ações.

O Relatório de 2014 do IPCC ressalta a existência de “falhas de mercado” e argumenta que “em princípio, os mecanismos que estabelecem um preço no carbono, incluindo os sistemas de *cap and trade* ou impostos de carbono, podem atingir a mitigação de forma custo-eficiente”. Embora o Relatório reconheça a existência de problemas em torno do mercado de carbono, o mesmo as identifica

como resultante de “circunstâncias nacionais como também de desenho da política” (IPCC, 2014, p.30).

Outros estudos determinantes para o avanço da conceitualização do que conhecemos como natureza ou meio ambiente como “capital natural” e a criação de novos mercados e relações de propriedade em torno da natureza e da sua conservação, são a Avaliação Ecosistêmica do Milênio (*Millenium Ecosystem Assessment – MEA – em inglês*) (2005), o TEEB (2010) e o Relatório de Economia Verde das Nações Unidas (2012), todos patrocinados pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). MacDonald e Corson (2012) afirmam, por exemplo, tendo como fundamento a lógica estabelecido pelo professor de administração austríaco Peter Drucker de que “se você não pode medir, você não pode gerenciar”, TEEB “é uma expressão institucional de uma visão ambiental que se destina a trazer o mundo em conformidade com a mesma visão” (p.163, tradução nossa), aquela que produz a ideia do “capital natural”.

Mais especificamente, surge com estes estudos, o modelo de Pagamento de Serviços Ambientais (PSA). Os “serviços ambientais” geralmente contemplam a retenção ou captação de carbono; a conservação da biodiversidade; a conservação de serviços hídricos e a conservação de beleza cênica. O PSA é definido como “uma transação voluntária, na qual um serviço ambiental bem definido ou um uso da terra que possa assegurar este serviço é comprado por, pelo menos, um comprador de, pelo menos, um provedor sob a condição de que o provedor garanta a provisão deste serviço” ((BRASIL, 2009a, pp.11-12).

Construída em cima do PSA que envolve “serviços” associados a ação do ser humano para a conservação ou recuperação da natureza, está a proposta de “Pagamento de Serviços Ecosistêmicos” (PSE). Os serviços ecosistêmicos se diferenciam dos serviços ambientais por incluir benefícios diretos ou indiretos providos pelo funcionamento dos ecossistemas. O MEA (2005) e o TEEB (2010), classificam os serviços ecosistêmicos como “serviços de apoio” como a formação de solo e fotossíntese; “serviços de provisionamento” que são os “produtos” obtidos dos ecossistemas como alimentos e água; “serviços de regulação” como o controle do clima, da água, de doenças e da qualidade do ar; e; “serviços culturais” como o enriquecimento espiritual ou o eco-turismo. São esquemas mais complexos que tratam de “bens” que podem ser bem identificados e para os quais os mercados são

mais facilmente desenvolvidos.

Neste processo, a lógica de “internalização dos custos ambientais” atinge seu ápice com a proposta de consolidar o conceito de economia verde, agenda central da Rio + 20, cujo lema foi “O futuro que queremos”. Embora a conferência em si e a própria declaração final tenha sido imprecisa, com poucas definições conceituais ou ações concretas, os debates e eventos preparatórios revelaram processos voltados para a definição de políticas de economia verde através da ampliação de instrumentos de mercado e soluções tecnológicas. Em termos de mudança climática, por exemplo, a declaração apenas reflete a preocupação dos governos com “um dos maiores desafios do nosso tempo” e com o aumento das emissões. Embora a Rio + 20 não tenha estabelecido ações concretas em torno da problemática do clima, colocou a importância dos países cumprirem com os acordos e metas da CQNUMC e o Protocolo de Quioto e de definir a redução de emissões por degradação e desmatamento como prioridade, dando destaque ao papel das florestas como estoque de carbono (NAÇÕES UNIDAS, 2012). De toda forma, os seguintes eventos merecem destaque por envolverem questões relacionadas ao processo de valoração da natureza⁹:

- “Diálogos rumo a rio+20: Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) na bolsa de valores verde do setor empresarial. Como transformar a sustentabilidade em ativos?” Evento organizado pela CEBDS. Rio de Janeiro, 17 de abril, 2012.
- Painel “Mudança do clima e florestas: o papel das políticas e dos incentivos positivos”, promovido pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Rio de Janeiro, 16 e junho, 2012.
- “Povos Indígenas e Serviços Ambientais”, promovido pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Rio de Janeiro, 19 de junho, 2012.
- “Contabilidade do capital natural: porque precisamos e como podemos implementá-la”, realizado pelo Ministério do Meio Ambiente, Banco Mundial e Conservação Internacional com participação também das Nações Unidas, Comitê sobre Capital Natural da Inglaterra e dos governos da Filipinas, Costa

9 Informações recebidas por correio eletrônico.

Rica, França, Austrália, Botsuana, Colômbia e Madagascar. Rio de Janeiro, 18 de junho, 2012.

- Seminário “Governança Climática da Agropecuária: Mercado Agropecuário de Redução e Emissões”. Evento organizado pelo Instituto Ação Verde e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Rio de Janeiro, 20 de junho, 2012.

Além disso, durante a Rio + 20 foi lançada a “Declaração sobre Capital Natural: um compromisso do setor financeiro para a Rio + 20 e além” (*The Natural Capital Declaration: a commitment by the finance sector for Rio+20 and beyond*), assinada por 43 agentes do setor financeiro e 19 de outros setores. A declaração demonstra o compromisso do setor financeiro em “trabalhar para integrar as considerações do Capital Natural aos nossos produtos e serviços financeiros para o século 21” (NAÇÕES UNIDAS *et al.*, 2012, p.1). Trata-se de um processo coordenado pela Iniciativa Financeira do PNUMA, o *Global Canopy Programme* (GCP), e o Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Escola de Administração da Fundação Getúlio Vargas. Conta com o apoio de organizações como da WWF, Sociedade em Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS) e a Conservação Internacional (CI).

Outra iniciativa que pode ser mencionada é a *Nature Inc.* (2015), um documentário de Televisão sobre a economia dos ecossistemas que “busca uma nova raça de investidores – os banqueiros da biosfera” que percebem “o investimento no desenvolvimento sustentável como uma estratégia de um bom negócio” envolvendo governos, bancos e corporações que “acreditam que podem ganhar dinheiro salvando o planeta” (NATURE INC, 2015, p.1). O estudo TEEB também lançou recentemente um sítio eletrônico – o banco do capital natural – para incentivar a comunicação em torno do “como e porque devemos valorar a natureza”. Neste meio de comunicação, o capital natural é definido como “o estoque de ecossistemas naturais que produz um fluxo de bens e serviços valiosos dos ecossistemas”. Isto representaria uma extensão do conceito de capital financeiro para bens e serviços ambientais, considerando a perspectiva de que “pagamos por coisas que achamos valiosas”,(TEEB, 2015, p.1, tradução nossa).

Neste ano de 2015, nos dias 27 e 28 de abril, o *Instituto Global para la Sostenibilidad de EGADE Business School del Tecnológico de Monterrey* (2015),

que tem entre seus patrocinadores a Nestlé, Coca-Cola México, LG, *Unilever*, Nissan e Xerox e como sócio estratégico, o Conselho Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (*World Business Council for Sustainable Development* – WBCSD, em inglês), realizou a 6ª edição da “Cúpula Global de Negócios Verdes” que “reúne líderes empresariais de corporações na vanguarda do desenvolvimento de produtos, tecnologias e sistemas inovadores para aproveitar a transição a economias de baixo carbono como oportunidade de gerar vantagens competitivas” (s/p, tradução nossa).

São vários os exemplos, inclusive representados através de imagens que apresentam aspectos da natureza na sua relação com o dinheiro.

Figura 1 - Representação do meio ambiente relacionado ao dinheiro



Fonte: Reativa Eficiencia Energetica

É importante destacar a relação do título da Rio + 20 com o título do Informe produzido em 1984, “Nosso Futuro Comum”, como também a sua lógica, fundamentada na perspectiva conhecida como “modernização ecológica”, uma resposta político-administrativa que tem como base a suposição de que a crise ecológica pode ser superada através da inovação tecnológica e processual, de instrumentos de mercado, da colaboração e da construção do consenso. Como sustenta Giddens (2009), a mudança climática afeta a continuidade e qualidade da civilização como a conhecemos e é portanto uma problemática que exige, para além de discussões entre a esquerda e a direita, políticas de longo prazo e escopo, aumentos em investimentos e o consenso e a cooperação.

Assim, nesta perspectiva, as instituições políticas seriam capazes de internalizar preocupações ecológicas e conciliar o crescimento econômico com a resolução dos problemas ambientais. O meio ambiente deixa de ser um obstáculo ao crescimento; considerando-se que a sua “resolução” passa a exigir a produção, a

compra e a venda de tecnologias, mudanças institucionais, a atribuição de preço à natureza e a criação de “ativos” a serem comercializados no mercado, o meio ambiente passa a ser o seu novo motor (HAJER, 1996).

Neste sentido, a subsecretária de Economia Verde do Governo do Estado do Rio de Janeiro à época, Suzana Kahn, ao explicar a criação e o objetivo dessa instituição criada no contexto da Rio+ 20, afirmou:

Se conseguirmos estabelecer um modelo de governança ambiental, que possa ser replicado no Brasil todo, podemos mostrar que é possível ter o meio ambiente como indutor de desenvolvimento e não como um impeditivo. (KAHN, 2011 citada por VALOR, 2011, s/n).

O “Relatório Visão 2050” (2011): uma nova agenda para as empresas do WBCSD, cuja versão brasileira foi lançada pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), argumenta: “as mudanças são necessárias, viáveis e oferecem incríveis oportunidades de negócios que transformam sustentabilidade em estratégia” (p.3). As propostas do “Relatório Visão 2050” são: incorporar os custos de externalidades, a começar pelo carbono, os serviços dos ecossistemas e a água; acabar com o desmatamento; e potencializar o rendimento das florestas plantadas. De acordo com o Relatório,

[...] Isso gerará uma corrida verde, com países e empresas trabalhando conjuntamente e competindo entre si para se manter na liderança. Os líderes empresariais, assim, vão se beneficiar de tais mudanças, na medida que passarem a ver os novos desafios locais e globais não como custos e negócios adicionais com os quais devem se preocupar, mas, ao contrário, como um ímpeto para investimentos que levarão à busca por soluções e para a materialização de oportunidades. (WBCSD, 2011, p.6).

Além disso, são consolidados e ampliados, para incluir a comercialização de outros “produtos” ambientais como principal instrumento de combate à degradação ambiental, com destaque para as florestas e outros “ativos” da biodiversidade. O Relatório também ressalta que “os preços do carbono e os mercados para serviços dos ecossistemas constituem alternativas para extensas derrubadas de florestas primárias” e tem como suas principais tarefas:

[...] um entendimento global mais profundo sobre o papel das florestas na proteção do clima e na produção de recursos naturais; suporte institucional e dos mercados para melhorar a proteção e o manejo das florestas; compromissos com profundas reduções das emissões de carbono pelos países industrializados, criando demanda para créditos de carbono REDD+; início da implantação de árvores de REDD+ e um deslocamento da produção de florestas naturais modificadas para florestas plantadas (WBCSD, 2011, p.22) .

Deste modo, as florestas, a biodiversidade e em alguns casos, o conhecimento tradicional de “povos da floresta” “tornam-se ativos econômicos e ambientais, que absorvem carbono” ((WBCSD, 2011, p.23). Seguindo essa mesma lógica, o CEBDS (2012) lançou, durante a 11a Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP11) a publicação “Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos: a experiência das empresas brasileiras” que teve como base um projeto sobre a incorporação do tema na gestão das companhias. De acordo com o estudo, já adotado por empresas como a Alcoa, Petrobras, Vale, EBX e Votorantim,

o principal fator que leva as empresas brasileiras a incorporar os serviços ecossistêmicos aos seus sistemas de gestão são as oportunidades para os negócios. No levantamento, “**oportunidades de negócios**” (90%) foi apontado como o principal fator motivacional para a incorporação dos serviços ambientais nos processos de planejamento e gestão, seguido pela “dependência dos negócios em relação aos serviços ecossistêmicos” (70%), “melhoria da imagem” (65%) e a “redução de riscos” (65%) (CEBDS, 2012, p.18, grifo nosso).

A Vale, por exemplo, iniciou em 2011 um processo de “valorização de suas áreas protegidas” considerando o “valor de existência e valor de uso” da natureza, incluindo a “valorização dos serviços ambientais prestados pelas áreas”. Os “produtos” identificados pela Vale incluem a polinização, solo, água, microclima, carbono e a geração de conhecimento científico (WBCSD, 2012, p.2, tradução nossa).

A Petrobras apoia, no contexto do Programa Petrobras Ambiental que tem como tema “Água e Clima: contribuições para o desenvolvimento sustentável” e a linha de ação “fixação de carbono e emissões evitadas”, o que a empresa argumenta ser “uma iniciativa inovadora em Redução de Emissões (de carbono) por Desmatamento e Degradação (REDD)”: o Projeto Carbono Cajari. O projeto implementado em parceria com o Governo do Amapá, conta com um investimento de R\$ 3,7 milhões. De acordo com a empresa, o projeto, que envolve 13 comunidades da Reserva Extrativista do Cajari (Resex-CA) no Sul do Amapá, vem

trazendo diversos benefícios como: o ensino de “técnicas de sustentabilidade” para as comunidades em relação à fixação de carbono e emissões evitadas pela conservação das florestas e da biodiversidade, a implantação de infraestrutura para transporte e armazenamento da produção local, conhecimento da produção, aumento da população de castanheiras, melhoria da qualidade e sanidade da castanha, agregação de valor à matéria prima, ocupação de mão de obra, comercialização e geração de renda. Ao final do projeto o potencial de emissões evitadas e de “sequestro” de carbono dos castanhais e do estoque nos solos da região será quantificada e permitirá o abatimento de emissões causadas pela Petrobras em suas operações (PETROBRAS, 2012).

Nesse processo de ambientalização dos Estados Nacionais e do setor empresarial, em especial a apropriação da problemática climática, o campo científico tem tido uma atuação importante em termos de garantia de legitimidade para as políticas implementadas.

2.2 A construção da noção de crise climática: confrontos na ciência e das ciências

Na seção anterior, foi possível identificar a importância atribuída à ciência natural na construção de uma agenda política em torno da mudança climática e a apropriação da mesma pelos aparatos de poder. A problemática só teria se tornado objeto de debate político como consequência da cultura científica ocidental. Desta forma, os argumentos e as provas dos cientistas têm fundamentado e legitimado as narrativas de distintos atores no campo ambiental: o problema ambiental hoje é principalmente a mudança do clima; a concentração de gases de efeito estufa está aumentando; haverá um aumento no nível do mar e inundações; e, portanto, é preciso agir e o mecanismo mais eficiente é o mercado. São argumentos muitas vezes colocados como fatos inquestionáveis.

No entanto, a centralidade do debate na agenda dos Estados nacionais, como também o reconhecimento internacional construído em torno do IPCC, não significa que o campo científico esteja livre de conflitos e disputas pelo reconhecimento da autoridade científica. Consequentemente, existem esforços para confirmar e afirmar o consenso científico. Oreskes (2004) realizou uma avaliação de 928 resumos de trabalhos científicos publicados em revistas durante o período 1993-2003 produzido

por uma Web da Ciência usando a palavra-chave “mudança climática global”, para demonstrar que nenhum trabalho apresentou evidências que refutam a afirmação científica: “a mudança climática global está ocorrendo, e as atividades humanas são pelo menos parte da razão” (ORESQUES, 2007, p.71, tradução nossa). De acordo com a autora, a pesquisa mostra que o dissenso hoje é muito pequeno e o que existe não é merecedor de legitimidade científica.

Um exemplo deste dissenso é protagonizado pelo Painel Internacional Não-governamental sobre Mudanças Climáticas, uma articulação de cientistas e acadêmicos liderada pelo cientista Fred Singer, que elaborou o seu primeiro relatório em 2009 intitulado *Climate Change Reconsidered: The 2009 Report of the Nongovernmental International Panel on Climate Change (NIPCC)* criticando os posicionamentos do IPCC. O Relatório contém uma lista de 35 colaboradores e revisores de 14 países e uma petição assinada por 31.478 cientistas norte-americanos argumentando que não existe prova científica para fundamentar a enunciação de que a emissão humana de dióxido de carbono, metano ou outros GEE causará um aquecimento catastrófico na atmosfera e uma desestabilização do clima (NIPCC, s/d).

O professor de climatologia, Leroux (2003) afirma que:

o aquecimento global é uma hipótese fornecida por modelos teóricos. Baseia-se em relações simplistas que anunciam um aumento da temperatura, proclamado mas não demonstrado. São numerosas as contradições entre as previsões e os fatos climáticos observados diretamente. A ignorância destas distorções flagrantes constitui uma impostura científica (p.1).

O representante da Organização Meteorológica Mundial no Brasil, Luis Carlos Molion, argumentava pouco antes da COP-15 realizada no final de 2009 que:

os fluxos naturais dos oceanos, polos, vulcões e vegetação somam 200 bilhões de emissões por ano. O homem coloca apenas 6 bilhões de toneladas. Se, nessa conferência, conseguirem reduzir a emissão pela metade, o que são 3 bilhões de toneladas em meio a 200 bilhões? Não vai mudar absolutamente nada no clima (apud. MADEIRO, 2009, p.3).

Similarmente, em maio de 2012, no contexto da preparação para a Rio + 20, 18 cientistas de diferentes universidades e instituições brasileiras como a Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Ceará (UFC), do Rio de

Janeiro (UFRJ), do Paraná (UFPR), a Universidade de Brasília (UNB) e o Serviço Geológico do Brasil, enviaram uma carta à presidente Dilma Roussef com o seguinte título: “Mudanças climáticas: hora de recobrar o bom senso”. Estes cientistas afirmam, entre outras questões, acreditar que as discussões sobre as mudanças climáticas, “têm sido pautadas, predominantemente, por motivações ideológicas, políticas, acadêmicas e econômicas restritas”, que “não há evidências físicas da influência humana no clima global” e que os dados do IPCC “representam apenas uma ínfima fração das evidências” científicas. Além disso, consideram que “a hipótese antropogênica é um desserviço à ciência” e conseqüentemente que a “descarbonização” da economia é desnecessária e economicamente deletéria”. Argumentam que os principais beneficiários das medidas políticas tem incluído os participantes do mercado de carbono “que não tem nenhum fundamento econômico real e se sustenta tão somente em uma demanda artificial criada sobre uma necessidade inexistente”. Ao mesmo tempo, no entanto, partem de uma perspectiva objetivista da ciência para afirmar que a plataforma sobre clima deverá privilegiar “os princípios científicos, o bem comum e o bom senso” (SUGUIO et. al. 2012, pp.1-7).

Em resposta a estes cientistas, o governo brasileiro reforçou o compromisso do país na CQNUMC de proteger o sistema climático através de medidas de redução de emissões e as oportunidades econômicas da promoção de uma economia de baixo carbono. Para tanto, o governo utilizou os seguintes estudos como fundamento: “Caminhos para uma Economia de Baixa Emissão de Carbono no Brasil” da Consultoria McKinsey & Company (2009) e o “Estudo de Baixo Carbono para o Brasil” do Banco Mundial (2010). Atribuiu importância ainda aos Relatórios do IPCC e ressaltou o processo cauteloso do governo na avaliação da criação de um mercado de carbono nacional (BRASIL, 2012d).

No caso brasileiro, é importante também ressaltar, inclusive pela sua recente importância política, os pronunciamentos do então Deputado Federal, Aldo Rebelo sobre a mudança climática, em resposta à críticas ao projeto de lei da sua autoria que resultava no enfraquecimento do código florestal e no seu alinhamento aos interesses do agronegócio:

O cientificismo positivista que você opõe à minha devoção ao materialismo dialético como uma ciência da natureza não terá o condão de me converter à doutrina de fé que é a teoria do aquecimento global, ela sim incompatível com o conhecimento contemporâneo. Ciência não é oráculo. De verdade, não há comprovação científica das projeções do aquecimento global, e muito menos de que ele estaria ocorrendo por ação do homem e não por causa de fenômenos da natureza. Trata-se de uma formulação baseada em simulações de computador (REBELO, 2010, p.1).

Aldo Rebelo é hoje Ministro de Ciência e Tecnologia, responsável pelos relatórios apresentados pelo Brasil ao IPCC. Na sua posse, o Ministro afirmou “não tenho nenhuma posição polêmica em relação ao aquecimento global. A polêmica existe independente da minha opinião” (BORBA, 2015). O físico brasileiro, Luiz Pinguelli Rosa, diretor do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE,) secretário-executivo do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas que participou de distintas reuniões e relatórios do IPCC, argumentou que o Ministro “declarou isso no passado, mas o cargo dele não permite mais que ele declare isso” e que o combate à mudança climática “é uma orientação de governo” e portanto “o Ministro de Ciência e Tecnologia não pode ser independente. Ele é ministro de governo. Então ele tem que dobrar a opinião dele segundo o cargo que ele ocupa” (entrevista em 06 de mar. 2015).

Existem ainda cientistas como Peter Taylor (2009) que argumentam que o aquecimento do clima mais recente é resultado de ciclos naturais, que a contribuição humana ao aquecimento global é pequena, na ordem de 10-20%, e que as previsões do IPCC são caracterizadas por incerteza, e que, além disso, apontam para a existência de um período prolongado de resfriamento global. Taylor, ambientalista britânico, biólogo formado em ciências naturais com pós-graduação em antropologia, consultor do governo sobre temas relacionados à energia e mudança climática, publicou em 2009 o livro intitulado Frio: uma reavaliação da teoria do aquecimento global (*Chill: a reassessment of global warming theory*). Na capa do livro, encontramos uma citação de W. Jackson Davis, professor emeritus da Universidade de Califórnia e autor da primeira versão do Protocolo de Quioto:

Taylor levanta temas e questões que precisam ser enfrentadas de forma conclusiva antes do aquecimento global ser genuinamente considerado como “verdade” [...] podemos ter certeza que as suas conclusões são produto de uma viagem intelectual inteligente, imparcial e destemida por uma mente notável, todas marcas da ciência genuína”.

Vale lembrar a controvérsia envolvendo o Centro de Pesquisa Climática da

Universidade de *East Anglia*, na Inglaterra, conhecida como *climategate*. Em novembro de 2009, duas semanas antes da COP-15 da CQNUMC, o servidor do centro de pesquisa foi invadido, levando à divulgação de correios eletrônicos e arquivos dos professores. Os céticos do clima, então, alegaram que as informações revelavam uma manipulação de dados por parte dos cientistas e a supressão da crítica e ainda afirmaram que o aquecimento global é uma conspiração científica (POOLEY, 2010). Taylor (2009), afirma que *climategate* demonstra não só a corrupção na ciência e em avaliações dos pares, mas também a incompetência de especialistas que não entendem sobre ecologia planetária e seus ciclos.

Para o engenheiro e doutor em Literatura e Ciências Humanas, Sevá (2011), o único consenso é que o planeta precisa da atmosfera como ela é, ou seja, com “um efeito estufa equilibrado”. As outras sugestões de consensos científicos são para o autor criação de linguagem da sociedade, das suas ciências e suas mídias; a afirmação de que a terra está aquecendo como resultado da ação humana, expressaria assim uma ideologia refinada por determinados atores políticos. Esta ideologia serviria para negligenciar questões ambientais em nome do combate à mudança climática, como a poluição do ar e degradação das condições de vida de populações em áreas carboníferas, siderúrgicas e do agronegócio.

Segundo Fearnside (2015a), no entanto, a divulgação destes posicionamentos conta com a colaboração da mídia que deixa de representar “o outro lado” além de se basear sempre nos mesmos poucos “céticos”, alguns dos quais são aqui citados. Além disso, enquanto nos EUA os grupos de “céticos do clima” têm, ainda, um importante papel, recebendo financiamento de empresas de petróleo e influenciando o congresso, por exemplo, no Brasil o grupo de céticos do clima é pequeno, com pouca influência política e poder. Ao mesmo tempo o autor revela preocupações em torno da posse de Aldo Rebelo, “um cético do clima” como Ministro de Ciência e Tecnologia (2015b, p.4).

Os comitês de investigação do caso de *climategate* não encontraram nenhuma evidência de fraude ou má conduta científica. O papel da imprensa na divulgação de posições dos “céticos do clima” e a publicização de posicionamentos contrária à perspectiva da mudança climática antropogênica se reduziu levando Swyngedouw (2010) a argumentar, já em 2010, que os céticos são crescentemente marginalizados como sendo “durões” ou “*bullies* conservadores”. No entanto, o

escândalo de *climategate* e os confrontos com os céticos, servem para demonstrar a importância de se problematizar a construção do discurso dominante sobre mudança climática, como também considerar a legitimidade construída e contestada da questão.

Latour (2005) levanta, por exemplo, que a construção de argumentos que se tornam hegemônicos e portanto considerados “verdadeiros” no contexto de controvérsias científicas, se deve muito menos à “fatos naturais” e mais, às negociações, acordos, interpretações e concessão sobre resultados e objetivos de pesquisa. Como sugere Wynne (2008), o campo científico comporta uma disputa entre distintas teorias, como por exemplo o debate em torno da negação ou afirmação da mudança climática antropogênica, o aquecimento ou esfriamento do clima, em um contexto de relações de poder, que objetiva a autoridade do dizer científico. O campo político determina qual ciência evocar e como essa ciência será utilizada.

Mas de que ciência estamos falando? Como outros conceitos, a definição da ciência não é simples; trata-se de uma problemática caracterizada por conflitos e confrontos não apenas em torno das representações diametralmente opostas da ciência, mas que passa por “visões diferentes do mundo social e do que ele deveria ser” (SHINN e RAGOUET, 2008, p.7). Pode-se perceber os resultados das pesquisas científicas como produtores da verdade objetiva determinada pela natureza, separada da sociedade. Pode-se também refletir sobre as relações entre o campo científico e o político, considerando a hegemonia de determinadas questões como uma construção social com implicações políticas, culturais e morais.

Estes conflitos e confrontos têm uma história, ganhando destaque a partir dos anos de 1970 quando pesquisadores e universitários dos estudos culturais dos Estados Unidos iniciaram um movimento que levou à disseminação de uma ideologia anticiência. As acusações giravam em torno da afirmação de superioridade epistemológica da ciência ocidental e de que a mesma serviria como instrumento de dominação de minorias sociais, a promoção de complexos industriais militares e da degradação ambiental. O livro “Primavera Silenciosa” (*Silent Spring*) da Rachel Carson, que demonstra os perigos ao meio ambiente e saúde em decorrência de certo tipo de atividade científica, é simbólico deste movimento crítico (SHINN e RAGOUET, 2008).

A ideologia anticiência se fundamentava em um relativismo intelectual que afirma a não existência de verdades, a não ser como produto de condições sociais, e da incomensurabilidade de posições. Ao mesmo tempo, colocou-se em questão a necessidade de garantir autonomia da ciência considerando a sua sujeição às leis do mercado. Por trás destes debates estava a forma de perceber o mundo: a separação entre ciência e sociedade, natureza e cultura passa a ser negada. No entanto, a chamada “guerra das ciências”, como foi denominada esta disputa entre percepções sobre a ciência, demonstrou que tal visão sobre o mundo não seria difundida sem confronto: um físico da universidade de Nova York, Alan Sokal, lançou em 1996 uma ofensiva contra os movimentos relativistas criticando seus limites científicos e posturas ideológicas e afirmando a racionalidade e universalidade do conhecimento científico. Este confronto que continua no tempo presente, está relacionado com dois pontos de vistas sociológicos sobre a ciência e a inovação técnica, apresentados como diferenciacionista e anti-diferenciacionista¹⁰. Na tentativa de dialetizar estas duas perspectivas, Shinn e Ragouet (2008), trabalham sobre uma terceira abordagem: uma sociologia transversalista da atividade científica. Segue um breve resumo destas três perspectivas segundo a análise destes autores.

A perspectiva diferenciacionista ganha seu nome por considerar a ciência como um modo de conhecimento epistemologicamente diferente e superior de outras formas de conhecimento, necessitando assim uma institucionalização separada dos outros campos sociais. De acordo com esta perspectiva, o papel do sociólogo da ciência é analisar a institucionalização das ciências e não seus conteúdos cognitivos. Este último deve ser objeto de domínio da epistemologia, definindo assim uma divisão de trabalho entre a sociologia e a epistemologia da ciência. Central a esta perspectiva – e as diferenças na sociologia da ciência – é a rejeição à influência de fatores sociais sobre os enunciados teóricos e as técnicas experimentais dos cientistas.

A origem da sociologia da ciência, e da perspectiva diferenciacionista que predominou entre os anos 1940 e 1970, está relacionado com estudos de Merton (1938) sobre as condições que levaram à revolução científica e tecnológica na Inglaterra no final do século XVII. Seu trabalho, “Ciência, tecnologia e sociedade na

10 Embora esta análise tenha tomado a sociologia como referência, a discussão sobre a ciência também se dá em outras áreas de conhecimento.

Inglaterra do século dezessete” (*Science, technology and society in seventeenth century England*), analisou a origem da ciência moderna e apresentou uma definição sociológica para a mesma. O autor caracteriza a ciência como um subsistema social autônomo e distinto de outros, facilitado pela importância das comunidades científicas que com suas normas e práticas específicas demarcam esta separação.

A distinção da ciência e a sua autonomia em relação aos microcosmos sociais do entorno seria garantida através do respeito à quatro normas: universalismo, comunalismo, desinteresse e o ceticismo organizado – que constituem o ethos da ciência e que orientam as práticas dos cientistas. O universalismo diz respeito ao fato da verdade estar ligada à aplicação de critérios impessoais preestabelecidos; o comunalismo ao caráter público da ciência que leva à produção coletiva de bens públicos; o desinteresse ao fato dos cientistas serem honestos e dedicarem-se à busca da verdade e não interesses pessoais e extra-científicos; e, o ceticismo organizado afirma o fato dos cientistas serem abertos à críticas e não se deixarem influenciar pelas convicções pessoais quando avaliam os trabalhos dos colegas. Uma frase representativa deste paradigma encontrado na pesquisa em questão foi a resposta do climatologista, ex-membro do IPCC, então Diretor Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) e atualmente presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Carlos Afonso Nobre quando questionado sobre o papel do Painel Brasileiro de Mudança Climática: “Não é um trabalho remunerado, todo mundo faz pelo bem da ciência, para o bem público. Não é um trabalho muito valorizado na carreira científica. Fazem porque querem contribuir para o bem comum” (entrevista em 04 de maio, 2015).

Outros aspectos do diferenciacionismo são a emergência das especialidades com fronteiras bem definidas e controladas e a estratificação nas ciências. Ou seja, a sociologia diferenciacionista se preocupa com processos de diferenciação horizontal da ciência em territórios disciplinares e profissionais como também aos problemas de estratificação nas ciências. Interroga-se também sobre a existência de desigualdade entre os cientistas do ponto de vista da notoriedade e da produtividade. De acordo com Shinn e Ragouet (2008), neste caso, a notoriedade não é um tema de estudo em si, torna-se garantia de qualidade da produção científica, aparece como um dote simbólico, mas não é considerada como processo social que precisa ser explicado.

O fundamento diferencionista junto com o empirismo lógico – segundo o qual os fatos experimentados cientificamente e expressos em um formalismo rigoroso são portadores de sentido – começa a ser colocado em questionamento por filósofos anglo-saxões a partir de 1950 e 1960, em especial pelo historiador Thomas Kuhn que levou em conta fatores sociais para explicar as dinâmicas da ciência. Em “A Estrutura das Revoluções Científicas” (*The Structure of Scientific Revolutions*), Kuhn (1962) argumenta a existência de uma ligação orgânica entre as teorias e as crenças sociais a tal ponto das teorias serem transformadas de acordo com modificações nas crenças sociais e do olhar que dirigem ao mundo. Assim, mudando o ponto de vista sobre a natureza, muda-se a representação teórica do mundo.

Kuhn (1962) ainda rejeita a progressão por acumulação da ciência, afirmando seu caráter descontínuo, de rupturas. Este processo está relacionado com as noções inseparáveis de paradigma e de “ciência normal”. A ciência normal ocorre quando as práticas científicas são estabilizadas e estandardizadas e os quadros disciplinares institucionalizados proporcionam ao indivíduos um “conjunto de noções, de procedimentos de pesquisa, de trabalhos exemplares que se orientam na formulação dos problemas e na adoção dos protocolos de pesquisa destinados a sua resolução” (SHINN e RAGOUET, 2008, p.50). A existência de um paradigma reflete o consenso entre os membros da comunidade científica em torno de questões, técnicas e resultados das investigações. O surgimento de uma anomalia neste contexto coloca em questionamento este consenso sendo, primeiramente, tratado no contexto do paradigma, mas resistindo enfraquece a ciência normal e portanto, o paradigma dominante. O resultado é uma crise levando à fase revolucionária e finalmente à imposição de um novo paradigma (KUHN, 1962).

Kuhn foi criticado pela falta de clareza em torno do conceito de paradigma que posteriormente ele define como “matriz disciplinar”; pela sua relativa indecisão em torno do grau de ruptura de uma revolução científica; pela ideia de unidade entre as disciplinas no sentido de que uma revolução científica em uma especialidade afetaria toda a disciplina; e, no processo de crítica ao empirismo lógico, negligenciar a importância de instrumentos na atividade científica e reduzir a ciência à teoria. No entanto, seu trabalho abre o caminho para outra reflexão sobre a ciência, demonstrando que a mesma não é diferente que outros modos de conhecimento, funcionando em um sistema social que controla seus membros e suas atividades

além de conter orientações e representações cognitivas. O autor apresenta argumentos que marca a ruptura com a linha de Merton e o surgimento da perspectiva antidiferencionista da sociologia da ciência, em especial o Programa Forte, que será abordado mais adiante: (1) que as comunidades científicas são complexos inseparavelmente sociais e cognitivos; (2) que os cientistas são caracterizados por representações preconcebidas da natureza como outros atores sociais; (3) que suas decisões são influenciadas por razões externas à lógica e; (4) que o conhecimento científico deve ser objeto de estudo das ciências sociais. Além disso, seu conceito de incomensurabilidade dos sistemas de pensamento científico contribuiu para uma expansão do relativismo nos estudos sociais da ciência (SHINN e RAGOUET, 2008).

Surge então a perspectiva antidiferencionista que nega a unidade e a autonomia relativa da ciência pregada pelo diferenciacionismo e portanto a separação entre ciência e sociedade e a particularidade epistemológica do saber científico, substituindo as noções de disciplina e de especialidades pela noção de rede que caracteriza a plasticidade do contexto da produção científica. Utilizando-se de experiências em laboratórios, os defensores desta perspectiva avançam em reflexões sobre o processo de fazer ciência e os conhecimentos e instrumentos mobilizados para tanto, a partir dos quais afirmam que o conhecimento científico é produto de condições sociais e técnicas heterogêneas como fatores culturais, interesses sociais e relações de poder. Afirmam ainda que a sociologia é capaz de explicar o conteúdo cognitivo da ciência (SHINN e RAGOUET, 2008).

Uma característica marcante desta “nova sociologia” está na sua ligação com o construtivismo, segundo o qual, como mencionado acima, os fatos são considerados não como preexistentes ao sujeito do conhecimento ou independente dele, impostos pelo exterior, mas como construídos a partir de processos de construção conceitual. Assim, a construção do fato ocorre “de modo que ele sirva à eficácia prática e não à compreensão de um suposto mundo real” (SHINN e RAGOUET, 2008, p.62). As representações aqui têm mais peso que as ontologias. Neste sentido, a ciência, como outros modos de conhecimento, é percebida como sendo dependente do contexto social local e a natureza e os enunciados sobre a natureza como representações individuais.

Essa perspectiva, contrariamente à diferenciacionista é caracterizada por diferentes correntes que mantêm em comum a concepção específica da atividade

científica oposta à epistemologia clássica e a promoção de uma sociologia bem particular. Shinn e Ragouet (2008) as colocam em três categorias principais:

- 1) As abordagens inspiradas no Programa Forte e nos seguintes autores: Barry Barnes, David Bloor, Donald MacKenzie e Andrew Pickering.
- 2) As abordagens etnográficas do trabalho empírico e os autores: Karin Knorr-Cetina, Bruno Latour e Steve Woolgar, Miche Lynch e Trevor Pinch.
- 3) As abordagens radicalmente construtivistas representadas por Michel Callon, Bruno Latour, John Law e Michael Lynch.

O Programa Forte surgiu em 1976 a partir do trabalho de Bloor, intitulado “Conhecimento e Imagens sociais” (*Knowledge and social imagery*), onde o mesmo argumenta que os sociólogos devem tratar a ciência como qualquer outro modo de conhecimento, dotando-se de um conjunto de princípios: causalidade ou a importância de estudar as condições de aparição das crenças que possuem outras causas além das sociais; imparcialidade frente a verdade ou a falsidade; simetria que significa explicar as crenças “verdadeiras” e as “falsas” pelos mesmos tipos de causas; e, reflexividade, ou seja, os modelos explicativos desenvolvidos pelo sociólogo a propósito dos conhecimentos em geral devem aplicar-se à própria sociologia.

Em 1982 surgem uma diversidade de trabalhos anglo-saxões que reivindicam o Programa Forte, de Bloor e MacKenzie, por exemplo, que contribuem afirmando que o interesse do sociólogo é pelo conteúdo intelectual das ciências, pelo objeto e as controvérsias científicas, cujo tratamento se dá de forma imparcial. No processo, afirma-se a necessidade de superar explicações sobre divergências e conflitos a partir das motivações individuais e intelectuais contidas nos argumentos para lançar mão de fatores supraindividuais e sociais, que influenciam diretamente a ciência, sem mecanismos de tradução. Além disso, argumentam a possibilidade da existência de sentidos diferentes na noção de explicação causal dos conteúdos científicos considerando que os “fatores extrínsecos” remetem a realidades distintas – cultura, ideologias, interesses de classe, entre outros – e dos conteúdos científicos estarem à “distâncias diferentes do coração conceitual da atividade científico”, objeto da sociologia do Programa Forte, “e na medida em que, enfim, continuamos bastante desinformados sobre a própria natureza da influência que os fatores explorados exercem sobre os conteúdos científicos” (SHINN e RAGOUET, 2008, p.71).

As abordagens etnográfica do trabalho empírico e a radicalmente construtivista, por outro lado, consideram que o Programa Forte está marcado por um realismo do social que é impeditivo e tem limitações por tratar a ciência feita e não a ciência em curso de ser feita (SHINN e RAGOUET, 2008). As mesmas podem ser separadas em dois grupos: uma que analisa o conjunto das condições locais, sociais e materiais da atividade científica no laboratório e outra que se concentra em análises etnográficas das práticas empíricas se contrapondo ao do discurso epistemológica.

Um dos trabalhos mais importantes do primeiro grupo é “A vida do laboratório” (*Laboratory Life*) de Latour e Woolgar que publicado em 1979 apresentava o resultado de um trabalho etnográfico realizado no laboratório de *Salk Institute* em São Diego, dirigido pelo prêmio Nobel de medicina, Roger Guillemin. Os autores partem dos trabalhos de Bloor, Collins e Pinch do Programa Forte, reconhecendo o exercício empreendido para conectar a “dimensão cognitiva” da ciência com os “fatores sociais circundantes”, ao mesmo tempo em que questionam os limites da sociologia da ciência feita e a necessidade de avançar no que diz respeito ao princípio da simetria. No entanto, de acordo com Shinn e Ragouet (2008), Latour e Woolgar (1979) mobilizam um certo número de entidades universais que desejam excluir da análise para prolongar o princípio da simetria. As entidades universais – como classes, hábitos e normas – funcionam em função da procura crescente dos cientistas por credibilidade e crescimento, objetivos que os autores consideram como o motor das práticas científicas.

Analisando a ciência feita e a ciência que está sendo feita, Latour e Woolgar (1979) rejeitam a ideia de que não há mediação entre os enunciados que os cientistas produzem e a “realidade” que eles estudam, afirmando a existência de “microprocessos de construção social dos fatos”, apropriados na atividade cotidiana do laboratório (apud. SHINN E RAGOUET, 2008, pp. 73-74).

A atividade científica é definida como uma atividade de construção, influenciada por distintos tipos de interesses e processos de pensamentos, que diferentemente do que argumentam os epistemólogos, não pode ser administrada pelas leis da lógica ou ser um produto de uma racionalidade superior. Ou seja, os “objetos” não existem a priori. Ao mesmo tempo, os autores argumentam a existência de um antirrealismo. Descrevem a atividade científica, antes de tudo, como um conjunto de práticas discursivas (SHINN e RAGOUET, 2008).

Um das inovações no trabalho de Latour e Woolgar (1979, 1988), está no alargamento do conceito de crédito para tratar de credibilidade, inclusive em relação à Bourdieu (1975) para o qual, segundo os autores, o crédito científico é reduzido a um capital de reconhecimento. Neste sentido, a atividade científica é objeto de investimento através de publicações, por exemplo, pelas possibilidades de ganhos substanciais em termos de credibilidade. Para Shinn e Ragouet (2008), os autores caracterizam a comunidade científica como um mercado prejudicando assim o objetivo inicial de pôr em operação o conceito de simetria. A atividade científica é caracterizada como uma atividade que objetiva “domesticar a natureza para domesticar a audiência e reproduzir-se enquanto produtor de ciência” (p.77).

Uma sociologia da simetria estaria então mais presente em outros autores, em especial, Knorr-Cetina (1981) e Lynch (1985). Knorr-Cetina (1981) demonstrou que os fenômenos cognitivos na ciência são assimiláveis às produções híbridas marcadas pela lógica de indexação característica de sua produção. Os produtos não são resultados de uma racionalidade separada, específica, científica; dependem de circunstâncias locais pois os cientistas elaboram interpretações locais, *know how locais*. Similarmente, Lynch (1985) defende a indissociabilidade dos produtos com relação ao processo de produção. Assim, os cientistas não só produzem fenômenos cognitivos como também a ordem social local que marca seus produtos.

Outra obra de importância neste processo foi a coletânea de textos produzidos por Callon e Latour em 1982, onde criticam o olhar do Programa Forte por voltar-se apenas para a sociedade, introduzindo uma assimetria ilegítima entre a natureza e a sociedade. Callon e Latour (1982) concordam com a incerteza e a instabilidade da natureza, mas afirmam que a mesma também “diz coisas” e portanto é ilegítimo concentrar só nos efeitos sociais sobre as vitórias e as derrotas científicas. A sociedade e a natureza são consideradas como indissociáveis, construídas de forma conjunta pelos cientistas no processo de fazer ciência. É esta sociologia radicalmente construtivista que desemboca em uma “teoria do ator-rede” (SHINN e RAGOUET, 2008).

A teoria do ator-rede reafirma pontos considerados como positivos da hipótese de Bloor (1976) como a sociabilidade dos conteúdos científicos, a igualdade de tratamento dos diferentes pontos de vista que se opõem nos debates científicos e o princípio de uma explicação das crenças verdadeiras e falsas pelos mesmos tipos de causas, mas argumenta que o sociólogo não pode fundamentar as

suas análises em uma referência a estruturas e regras sociais definidas como determinantes das condutas dos indivíduos e existentes fora deles. A compreensão do social na ciência passa pela apreensão das operações de construção da natureza e do mundo social que são elaboradas pelo cientista. Estas construções dependem e são influenciadas por uma rede de elementos de contexto que os cientistas operam no quadro de suas atividades, em especial, no quadro de suas práticas discursivas. Todos os atores envolvidos em uma temática de diferentes formas de pesquisa, constituem assim um ator-rede (SHINN; RAGOUET, 2008; LATOUR, 2005). Na sua tentativa de compreender um saber científico sobre vieiras¹¹ entre os anos 1970 e 1980, Callon (1986) identificou, por exemplo, a formação de uma rede envolvendo pesquisadores, seus colegas cientistas, pescadores e vieiras, todos ligados entre si. Os três universos - pesquisador, pescador e vieira - são unificados pelo que é chamado de processo de “tradução”; a coordenação das ações e o estabelecimento de relações entre situações e mundos normalmente pensados de forma separada. De acordo com os defensores da teoria ator-rede, o papel do sociólogo deve ser esclarecer este processo de tradução ou de como os atores estabelecem relações entre si, se domesticam entre si ao ponto de adquirir um sentido pleno dentro desta rede e apenas nela. Acaba-se a separação entre ciência de um lado e sociedade de outro, natureza de um lado e social de outro; existe uma rede de atores-ações-situações-mundos (SHINN; RAGOUET, 2008).

Diferentemente dos fortistas, os construtivistas rejeitaram a análise causal, assumindo procedimentos “relacionistas”. Para os mesmos, explicar é pôr em evidência as relações que se estabelecem entre os elementos constitutivos de uma cadeia de tradução ou de uma rede sociotécnica. Não existe na rede nenhum fator explicativo que seja posto como proeminente a priori (SHINN; RAGOUET, 2008).

Assim sendo, estas três perspectivas do Programa Forte, abordagens etnográficas e radicalmente construtivistas, são consideradas como uma nova sociologia da ciência por proporem uma visão da atividade e do campo científico radicalmente oposta à abordagem dos funcionalistas e porque resultam de uma concepção particular da sociologia. Possuem em comum o interesse pela pesquisa em processo de ser feita e por uma “etnografia da empiria”, diferenciando-se assim

11 São moluscos bivalves marinho.

da linha de Merton (1938). A relação entre a natureza e os enunciados não é mais uma de “correspondência”; trata-se de uma rede de relações solidárias entre instrumentos, protocolos de experiências, de competências incorporadas, de características e de enunciados.

Uma das particularidades desta nova sociologia é o lugar central que os seus defensores atribuem à escrita na produção de enunciados de pretensão universal, seja ela feita através de dispositivos instrumentais geradores de imagens, de gráficos, de fotografias ou pelos próprios pesquisadores. Esta importância chega a considerar que o caráter universal do saber possa ser o resultado de sutis jogos da escrita. Latour e Woolgar (1979), por exemplo, argumentam que o trabalho de enunciação reflete o trabalho da prova ou a tradução da estratégia de persuasão; escrever é demonstrar e persuadir, demonstrar é persuadir, provar é dar adesão. Latour e Fabri escrevem sobre a questão em 1977, por exemplo, afirmando que provar é persuadir por meio de jogos de escritura, perfeitamente governados e calculados. “Este texto não transmite informação; ele age” afirmam os autores. Isso se dá, em especial, através da colocação de enunciados dos adversários nas condições experimentais do autor, mobilizando aliados através da escrita, como por exemplo, pelas referências (SHINN; RAGOUET, 2008, p. 93).

A realidade é vista não como uma entidade à parte, mas como um processo em construção. A realidade é “realizada” através de instrumentos, do saber incorporado, da ciência feita. Shinn e Ragouet (2008) argumentam, no entanto, que esta tese considera a existência de uma “realidade de partida”; ou seja, rejeitar o realismo ingênuo não significa rejeitar a ideia de realidade como um todo. “O pesquisador parte de alguma coisa, mas vai realizando o real em um nível de abstração maior”. A realidade que o pesquisador percebe é aquela que “os instrumentos lhe permitem ver”, o resultado “das cadeias de tradução, dos mecanismos que visam exteriorizar a observação, de todas essas operações de fabricação e de circulação dos enunciados que constituem, de fato, a única realidade tangível” (SHINN e RAGOUET, 2008, p.94).

Esta afirmação leva à outra: não se pode mais definir a validade científica como adequação à realidade empírica. Um enunciado cientificamente válido é aquele caracterizado por uma estabilidade dos protocolos, como replicação de experiências, referências e apropriação por parte de atores externos, e de aceitação pelos outros pesquisadores. Ela é assim, relativa (SHINN e RAGOUET, 2008).

Além das estratégias retóricas como citações, referências, e gráficos, a ciência também se utiliza da acumulação do reconhecimento e do poder para garantir a estabilidade dos enunciados. Conseqüentemente, o estudo da notoriedade passa a considerar a sua natureza agonística, superando as análises dos funcionalistas que a determinam como meio de demonstrar o caráter meritocrático do funcionamento da comunidade científica. A ciência torna-se “uma arte do combate para fazer com que os outros aceitem seus enunciados, isto é, os protocolos que estão no início de sua produção, persuadir as instituições do interesse das pesquisas empreendidas e da necessidade de empreendê-las etc.” (SHINN; RAGOUET, 2008, p.98-99). Assim sendo, a nova sociologia da ciência apresenta uma visão global do mundo social como um espaço de disputa de concepções incomensuráveis da realidade onde quem ganha é quem tem poder em um contexto de relações de negociação.

No entanto, de acordo com Shinn e Ragouet (2008), os autores das novas abordagens da sociologia da ciência não conseguiram tratar de questões essenciais sobre os critérios de aceitabilidade científica de um enunciado. No esforço de superar o realismo ingênuo, eles negam *a priori* a hipótese de uma influência das crenças realistas sobre a atividade científica. Outra crítica colocada é o pouco seguimento do princípio da reflexividade. Ou seja, a ideia de Bourdieu (1998) de fazer a sociologia da própria sociologia, em especial a explicitação dos métodos e a vigilância metódica que instauram o controle mútuo do racionalismo e do empirismo que são fundamentais à explicitação das relações entre teoria e experiência (BOURDIEU et al., 1999¹²). Os autores também colocam em questionamento a prática corrente na nova sociologia da ciência do estudo de caso e os limites do método etnográfico. Haveria na nova sociologia uma ausência de análises sobre a escolha do caso estudado no sentido de concentrar os esforços em apenas um caso de cada vez, seja ele um pesquisador, uma controvérsia, um laboratório, ou um texto. Faltaria nestes estudos o uso do método comparativo, considerado como essencial não só para ampliar a generalidade como também para tomar a medida de exemplaridade dos casos escolhidas. No que diz respeito ao método etnográfico, haveria também uma ausência de reflexão sobre estas operações frequentemente

12 Os outros níveis de vigilância epistemológica são: a expectativa do esperado ou a atenção ao inesperado que caracteriza o espírito empirista; 3) a crítica profunda resultante da interrogação propriamente epistemológica que é capaz de romper com o caráter absoluto do método como sistema de censura da razão e com os falsos absolutos da cultura tradicional.

utilizada pelos construtivistas radicais. Shinn e Ragouet (2008) argumentam que a atividade científica pode ser descrita de forma que difere daquela escolhida por Latour e Woolgar (1979), Lynch (1985) ou Knorr-Cetina (1981), colocando mais peso, por exemplo, na perspectiva de que o objetivo da ciência é estabelecer a verdade. Os autores ressaltam que a escolha do “aqui e agora” de focalizar nas circunstâncias locais, seguem escolhas e juízos de valor sobre o que é importante notar, ou seja, as contingências das decisões e restrições locais e o que é menos importante, “os objetivos distantes dos pesquisadores, as restrições institucionais que não são imediatamente apreensíveis e observáveis do ponto de vista do etnógrafo do laboratório” (p.111).

Resumindo, a nova sociologia da ciência rejeita a ideia mertoniana de uma ciência com lógicas próprias de funcionamento voltada para a busca pela verdade; o confronto e a vontade de obter poder explicariam melhor o processo. Rejeita também as fronteiras da comunidade científica e as demarcações disciplinares, além das categorias clássicas que reforçam a dicotomia entre o verdadeiro e o falso, a ciência e a não ciência e critica a ausência da observação dos cientistas no trabalho. As trocas de conversações entre os cientistas no laboratório demonstram que não existe uma busca pela verdade ou preocupações com o progresso da ciência, como defendeu a filosofia da ciência, ou enunciados estabilizados e modos de raciocínio caracterizados pela impecabilidade da dedução. A ciência em ação demonstra que “provar é vencer uma guerra contra outros que também querem ganhá-la” (p.112).

No entanto, embora a nova sociologia da ciência tenha chamado atenção para o papel dos dispositivos instrumentais na atividade científica e insistido no caráter insustentável de posições ingenuamente realistas, de acordo com Shinn e Ragouet (2008), ela pode ainda ser caracterizada por uma posição antidiferencionista, revelando, inclusive determinadas contradições. A teoria do ator-rede, por exemplo, necessita afirmar a existência prévia de um mundo social diferenciado em campos sociais dotados de uma autonomia relativa e portanto lança mão do conceito de tradução. Os defensores desta teoria afirmam o caráter reversível e temporário das cadeias de tradução, mas evocam a onipresença de realidade híbridas, indissociáveis, e escrevem sobre a “socionatureza” (Latour, 1991). Além disso, enquanto afirma apoiar-se sobre um construtivismo totalmente simétrico que recusa admitir a realidade da natureza assim como a da sociedade, nos fatos, ele seria assimétrico.

Neste sentido argumentam Shinn e Ragouet (2008), não obstante as numerosas e novas vias abertas pela nova sociologia da ciência, muitos argumentam que ela esgotou sua energia criativa e que em decorrência da “guerra das ciências”, tornou-se um pouco repetitiva. Portanto, os autores propõe uma perspectiva que argumentam ser capaz de dar conta, ao mesmo tempo, dos fenômenos de convergência intelectual e da diversidade, a heterogeneidade e a contextualidade das práticas cognitivas concretas, estabelecendo um quadro de análise que apreende a autonomia relativa do campo científico como o resultado de forças transversais que o atravessam e o ligam aos outros campos sociais. Para tanto levam em conta três realidades empíricas:

- 1) A autonomia relativa do campo científico. Isso significa que o campo científico contém seus próprios mecanismos de regulação ao mesmo tempo em que estabelece relações de interdependência com os outros microcosmos sociais, tais como os campos econômico e político;
- 2) A existência de fluxos migratórios transversais aos espaços disciplinares que diz respeito tanto aos cientistas quanto aos conceitos e instrumentos;
- 3) A persistência de movimentos de convergência intelectual e de capitalização cognitiva que transcendem as demarcações disciplinares, bem como a estabilização dos campos de pesquisa.

A proposta dos autores é oferecer uma análise de dinâmicas operacionais internas às disciplinas e transversais a elas, mostrar como essas dinâmicas transcendem as disciplinas sem afetar a sua consistência, trabalhar para uma tendência de unificação da ciência, e como constituem mecanismos de controle e coordenação de trocas entre o campo científico e os campos sociais. Trata-se de sugerir análises mais afinadas das inter-relações entre a ciência e a sociedade com ênfases na plasticidade e embricamentos das fronteiras. Para tanto os autores vão buscar inspiração na noção de “campo científico”, em especial em Pierre Bourdieu (1975, 2001) e Richard Whitley (1984).

Em relação ao Bourdieu (1976), a sua proposta de pensar a sociologia de forma relacional está centrada no conceito de campo; um sistema de relações objetivas entre posições, independente dos agentes definidos por essas relações e irreduzível às intenções dos mesmos ou das suas relações de interação. A

distribuição dos agentes nos campos, nos espaços de concorrência, que se estruturam em torno de desafios e interesses específicos que se diferenciam entre si, se dá em função do capital social, cultural, econômico e simbólico dos mesmos. Neste sentido, nos campos científicos, os agentes competem entre si para garantir a sua definição legítima da ciência a partir dos seus interesses para assim conquistar o monopólio da autoridade ou competência científica. Assim, o campo científico é também um espaço de luta e a verdade nele buscada é um campo de luta. Ao mesmo tempo, neste campo de luta existem regras e normas que são seguidas pelos seus agentes; a verdade deve ser reconhecida como sendo um “valor” central e o respeito dos “cânones metodológicos que definem a racionalidade, reconhecidos como necessário” (p.125). Sendo assim, as lutas dos campos são lutas regradas e no caso do campo científico uma luta entre agentes dotados de capital científico de natureza simbólica. Este capital científico é para Bourdieu (1976) um produto do reconhecimento.

Aqui vale lembrar que quando o climatologista, Carlos Nobre, entrevistado no contexto desta tese, foi questionado sobre o posicionamento dos céticos do clima, utilizando o exemplo do também climatologista Molion (2009) mencionado anteriormente, o mesmo respondeu que por questões éticas, não poderia se pronunciar sobre o modelo de seu colega do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) (comunicação por mensagem eletrônico, anterior à entrevista, 14 de abril, 2015).

Em trabalhos posteriores ao seu primeiro artigo sobre o campo científico elaborada em 1975, Bourdieu diferencia duas formas de capitais científicos: um que pode ser classificado de específico, relacionado ao reconhecimento pelos pares e portanto aberto à contestação e dependente da contribuição reconhecida para o progresso da ciência; e, outro temporal (ou político), ligado ao poder político e institucional sobre os meios de produção como a ocupação de posições eminentes em instituições científicas e a reprodução através, por exemplo, do poder de nomear e fazer carreiras. A definição destas duas formas de capital prova também o grau relativo da autonomia do campo científico: o capital social se refere aos poderes temporais das instituições de pesquisa ou financeiras, industriais e mediática sobre os campos científicos. Sendo assim, a autonomia relativa de um campo dependerá do grau de diferenciação da hierarquia de acordo com a distribuição do capital temporal e do capital específico. Essa hierarquia se confundindo, contaminará a

avaliação das contribuições científicas por critérios relacionados à posição social dos indivíduos. O processo de tomada de decisão, ou em outras palavras, o tipo de ciência que é feita, é definida pelos espaços de posições que são determinados, por sua vez, pela composição de capitais científicos. O Carlos Nobre, aqui mencionado anteriormente, por exemplo, ocupou espaços institucionais, políticos e de pesquisa importantes como o IPCC, INPE, a Rede Clima, o Painel Brasileiro de Mudança Climática, o Ministério de Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI) e agora a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A sua fala sobre a mudança climática tem “autoridade científica”, sendo representada em diversos meios de comunicação, políticos e de organizações sociais como a TV Globo (2015); Planeta Sustentável da Abril (CAPELAS JR., 2011); Folha de São Paulo (2014); e, o Instituto Humanas Unisinos (2015).

São estes campos científicos que são objeto da sociologia da ciência de Bourdieu (1976) com os objetivos de:

- (1) Compreender a multipolarização da ciência ou os eixos de oposições objetivas em torno dos quais se distribuem os agentes;
- (2) Examinar a sua autonomia relativa em relação aos poderes temporais; e,
- (3) Construir o espaço de tomadas de posição dos agentes ligados ao espaço de posições por uma relação de homologia.

A relação de homologia diz respeito às associações de correspondência que ocorrem entre o espaço de posição (que influencia) e a tomada de posições, ou a ciência feita de acordo a sua apresentação nas publicações, apresentando assim agentes dotados de esquemas de percepção adequados como o espaço de formas possíveis de fazer a ciência. Estes esquemas perceptivos adequados representam o que Bourdieu (1998) denomina de *habitus*. Outro ponto importante está na existência de princípios unificadores da ciência, mesmo sendo os campos científicos diferenciados. Para concluir, a percepção de que

existem relações entre as propriedades organizacionais da ciência, sua diferenciação interna e a existência de mecanismos para fazer as pontes entre a ciência e a sociedade, preserva, ao mesmo tempo, a autonomia da ciência e a sua relativa permeabilidade às constrições sociais (SHINN E RAGOUET, 2008, p.129).

De Whitley (1984), autor de “A organização social e intelectual da ciência” (*The intellectual and social organization os the sciences*), Shinn e Ragouet (2008)

tomam emprestado a ideia de que a distinção da ciência de outras formas de atividades se dá pelo plano organizacional. Similar à ideia de campo científico de Bourdieu, aqui a ciência seria diferente na medida em que constitui uma organização de controle do trabalho com base na reputação definida como modo de retribuição central. A reputação dos cientistas é determinada pelos resultados das suas pesquisas, mas também pelo interesse dos pares por ela, de acordo com a sua pertinência em termos dos seus próprios trabalhos. O campo científico é caracterizado pelo grau de interdependência entre os pesquisadores e daquilo que ele chama a incerteza da tarefa. Segundo Shinn e Ragouet (2008), embora as proposições de Whitley (1984) não tenham sido completamente demonstradas através de estudos empíricos, o modelo tem um valor heurístico. No entanto, seria mais pertinente reter apenas três parâmetros: incerteza material e procedimental da tarefa, robustez e precisão da teoria, dimensão estratégica da pesquisa.

É extraído ensinamentos do confronto entre as duas construções apresentadas acima que Shinn e Ragouet (2008) constroem a axiomática de um programa de pesquisa. Os ensinamentos extraídos, conforme segue, constituem a coluna vertebral da abordagem transversalista: (1) há ganhos em perceber que o campo científico, onde o controle do trabalho toma a forma de controle reputacional, é distinto de outros campos sociais; (2) ciência é caracterizada por uma superabundância de estruturas e processos organizacionais e intelectuais. Não há, neste caso, uma divisão entre as tarefas de epistemologia e a sociologia e portanto entre as abordagens internalistas e externalistas; (3) existem disciplinas, mas as mesmas são caracterizadas por uma plasticidade. Há domínios científicos diferenciados de modo durável e estável, mas que produzem também mecanismos de comunicação transversais. Ou seja, a ciência é fragmentada, mas o importante a ser analisado é a sua unidade minimal e; (4) rejeita-se a noção de que a ciência é um universo puro de intelectuais desinteressados e sim de concorrência com cooperação e aceitação das regras do jogo. Através destes quatro pontos, a abordagem transversalista busca compreender as dinâmicas internas e transversais dos campos disciplinares ao mesmo tempo em que, restitui as relações de interpenetração entre o campo científico e os outros microcosmos sociais.

A sociologia transversalista da ciência busca também compreender os fenômenos relacionados à universalidade nas ciências que os autores argumentam ser negligenciada nos antidiferencionistas. Neste sentido, os regimes científicos e

técnicos – disciplinar, utilitário e transitório – são unificados em decorrência dos processos de convergência intelectual expostos pelo modelo de regimes de produção e difusão da ciência, expondo uma forma de universalidade e unidade relativa da ciência. Esta convergência estaria sendo possibilitada pelo regime transversalista através do que é denominado de universalidade prática. A mesma é constituída pelas formas de universalidade que emergem no processo de descontextualização de instrumentos, que veiculam princípios gerais quase independentes de um objetivo ou uso particular, e da sua recontextualização, através da demonstração de suas qualidades genéricas e possíveis usos, que ocorrem no seio de sítios diferente. Os componentes genéricos como metodologias, rotinas, imagens, normas, terminologias, paradigmas técnico-científico são mobilizados e aplicados gerando a partilha de maneiras de falar, ver, representar e pensar; “uma espécie de língua franca trans-comunitária emerge permitindo que grupos falem uma linguagem em comum” (SHINN; RAGOUET, 2008, p.153). O caráter universal da validade do instrumento ocorre quando seus praticantes, localizados em domínios diferentes, obtém resultados estáveis e duráveis. A “universalidade prática permite aos cientistas, aos engenheiros e aos públicos leigos comunicarem-se para além das fronteiras culturais, profissionais e nacionais que os separam” e “vem contrabalançar a tendência à especialização intelectual e profissional e os movimentos de fragmentação social que prejudicam a comunicação” (SHINN; RAGOUET, 2008, p.154). A universalidade prática não é, no entanto, em termos epistemológicos, e sim uma problematização sociológica; a universalidade é uma produção social, está ancorada em práticas concretas que se inscrevem em contextos sociais específicos.

Shinn e Ragouet (2008) apresentam o modelo Tripla hélice, de Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff como possível forma de realizar uma leitura transversalista das dinâmicas da inovação. O objetivo do modelo elaborado em 1977 no contexto do que os autores argumentaram ser o surgimento de uma nova estrutura de relações entre a ciência e a sociedade no período pós Segunda Guerra Mundial, é lidar com esta nova configuração e, mais especificamente, as transformações nas relações entre as instituições acadêmicas, as empresas e o Estado dos países ocidentais. De acordo com Shinn e Ragouet (2008), enquanto que para os antidiferenciacionistas estas configurações são caracterizadas por “redes sem consistência”, o modelo da Tripla hélice considera que a ciência e a

técnica são construídas no seio das relações entre estes três setores. No coração destas inovações está a interface entre a criação de riqueza, a produção do conhecimento; e, a expressão e a coordenação política de interesses diferentes.

Esta nova configuração, chamada de Tripla hélice, na qual podemos inclusive nos apoiar para analisar os casos desta pesquisa, dá-se através da criação de centros de pesquisa e de organizações como espaços de encontro e de relação entre os três setores, transgredindo antigas demarcações e tornando possível fluxos de comunicação até então inexistentes. Os três setores estariam fundidos ao ponto de constituírem hoje uma única entidade. As inovações em áreas como a biotecnologia, a aeronáutica ou ainda a informática seriam resultados desta configuração. Além disso, diversas instituições foram criadas nos últimos decênios onde a empresa tem papel de uma universidade, a universidade envolve-se ativamente em atividades econômicas, e o governo intervém ativa e diretamente enquanto agente de inovação.

O Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior brasileiro (2015c) afirma em seu sítio eletrônico que “[...] as possibilidades de interação entre universidades, governo e empresas se expandem na medida em que se expandem as necessidades da própria sociedade contemporânea”. Entre as formas de interação estão a adequação de currículos, de cursos e de programas de curso de forma a atender a algumas especificidades do mercado de trabalho, a realização de eventos e programas de extensão universitária e de estágios; e mais a transferência de tecnologia produzida na universidade. Portanto,

o papel da Secretaria de Inovação (SI) é de articulador e de formulador de políticas que possibilitem o melhor uso de recursos públicos no atendimento às necessidades do setor produtivo no que se refere à formação de mão de obra qualificada para a inovação e de criação de mecanismos que facilitem a transferência de tecnologia da academia às empresas (BRASIL, 2015c, s/n).

Além disso, nos casos analisados no contexto desta tese, encontramos uma relação entre empresa e estado e centros de pesquisa. No caso do Rio de Janeiro analisamos a relação entre a empresa ThyssenKrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA), a Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro (BVRio), o governo do estado e do município e institutos de pesquisa como a COPPE. No Acre, identificamos que na institucionalização do SISA há um Comitê Científico que conta, inclusive, com a participação do Carlos Nobre. Ele tem entre seus objetivos: “zelar pela seriedade de propósitos e pela veracidade dos fatos apresentados em suas

publicações científicas, impressas ou em multimeios, contribuindo para o desenvolvimento da ciência e do saber” (BRASIL, 2015a, s/n).

Neste contexto, a sociologia transversalista seria capaz de explorar a complexidade crescente da sociedade, tratando de instituições que constituem uma configuração particular, das mudanças que resultam deste processo e portanto as novas necessidades como também desequilíbrios institucionais que, por vezes conduzem às novas instituições. Isto não significa que as instituições anteriores são abolidas. De acordo com Shinn e Ragouet (2008), contrariamente aos antidiferencionistas, os defensores do modelo Tripla hélice, consideram que a ciência e a tecnologia continuam a ser produzidas no seio de instituições clássicas, como as universidades. Ao mesmo tempo, os autores ressaltam os limites deste modelo, em especial, a linguagem globalizante dos seus textos que dificulta a verificação e falsificação; a ausência de exemplos que tenham mais que um valor ilustrativo, apresentando diferentes características marcantes; e, a falta de substância na perspectiva que não identifica precisamente quais são as novas configurações que constituem, concretamente, a Tripla hélice. O seu maior aporte está na possibilidade de pensar e explicar os processos de inovação que estão em curso atualmente.

Para concluir, Shinn e Ragouet ressaltam a contribuição da sociologia diferenciacionista no que diz respeito a análise da sociogênese da ciência e para a apreensão de seus mecanismos internos de regulação, mas afirmam a sua incapacidade de propor uma análise precisa das imbricações entre ciência e sociedade e criticam o fato de a mesma colocar a ciência em um pedestal. Os antidiferencionistas desmistificam o campo científico, demonstrando que a ciência é heterogênea, ligada às práticas sociais não propriamente científica onde o poder, o dinheiro e o lucro simbólico são determinantes, como em qualquer outro microcosmo social. A natureza é produto da cultura e a verdade científica, representativa dos enunciados e das proposições de atores vencedores das disputas do campo científico. As verdades são múltiplas e se equivalem e a posição relativista é a única sustentável. Daí surge um certo niilismo relativista insustentável e discursos anticiência.

A sociologia transversalista busca explorar os mecanismos sociais que dão à ciência sua autonomia como também aqueles que a caracterizam como um microcosmo social em ligação com os outros microcosmos sociais. A ciência é

diferenciada, com uma certa unidade, formas de saberes particulares, e uma universalidade, mas contém processos de federação determináveis. Para os autores, o desafio está em

tornar inteligíveis as dinâmicas sociais em operação na elaboração dos conhecimentos científicos, mas igualmente, esclarecer as condições que permitem aos cientistas neutralizar os fatores sociocognitivos suscetíveis de pesar sobre o livre exercício da racionalidade crítica (SHINN E RAGOUET, 2008, p.163).

Tomando este debate para refletir sobre a questão ambiental e em especial a climática, evocamos Wynne (1994), para quem, por exemplo, a construção do debate sobre estas problemáticas, tem se fundamentado no domínio das ciências naturais, de forma instrumentalista, uniformizada e reducionista. Assim, o consenso sobre a mudança climática antropogênica é sustentado por um discurso científico específico que nega a natureza política da problemática e cuja apropriação pelo campo político apresenta a mesma como uma causa humanitária global que todos devem enfrentar pelo bem da Humanidade (SWYNGEDOUW, 2010).

Uma abordagem da sociologia do conhecimento, a dos interesses, mostra que os interesses dominantes controlam a *expertise* e, portanto, configuram o conhecimento disponível para reforçar os seus interesses. Assim sendo, o conhecimento científico dos modelos de supercomputadores do IPCC refletiria os interesses dos países do Norte em obscurecer as desigualdades sociais e políticas que estão no coração da degradação ambiental global. Com base nessa perspectiva, como sugerem Taylor e Buttel (1994), a globalização da questão ambiental teria servido para orientar a atenção para os “interesses comuns” da Humanidade, em relação a preservação ambiental, excluindo os conflitos políticos entre os diferentes grupos sociais com interesses distintos e muitas vezes conflitantes. Assim sendo, a desconstrução sociológica da ciência ambiental seria necessária para expor os interesses obscuros dos países ricos em ocultar os desafios políticos de exploração, dominação e desigualdade do processo de mudança climática.

Tendo como base a perspectiva de interesses da sociologia do conhecimento e partindo da pergunta porque a mudança climática foi incorporada pela política internacional somente no fim dos anos 1980, Boehmer-Christiansen (1999) realiza uma reflexão que subordina a ciência, a técnica e a crise ambiental ao campo político. Para a autora, a agenda científica é determinada por objetivos comerciais

dos governantes e pelas possibilidades de financiamento vigente. Desta forma, a ciência dominante tende a servir aos interesses políticos dominantes. A autora estudou de forma sistemática o IPCC como uma construção política, no contexto da necessidade de avaliar os esforços das instituições científicas de influenciar a política ambiental internacional e, portanto, faz uma crítica em torno do controle político do IPCC, como ilustração dos interesses governamentais e privados com a institucionalização das ameaças climáticas.

Outros autores como Dahan-Dalmedico (2008) fazem um elogio do IPCC pela sua capacidade de conectar o conhecimento científico e a governança global, relacionar um modelo tradicional de competência científica com a dinâmica política, que resultou na incorporação de preocupações políticas de países do Sul global. Nesta linha, O climatologista Carlos Nobre, por sua vez afirmou que

Não há nenhum processo da CQNUMC que tenha avançado sem ser através do IPCC que oferece uma análise neutra, totalmente científica, fundamentada cientificamente com enorme rigor, com todo conhecimento sobre o problema, mostrando o que avançou, quais são os riscos, quais são as estratégias...e isto é colocado numa linguagem simples, é aprovado unanimemente linha a linha, representa consenso científico e aprovação de todos os governos. [...] Não que a ciência não tem mais nada que contribuir, sempre tem, mas não é necessário mais prova. (entrevista em 04 de maio, 2015).

Boehmer-Christiansen (1999) argumenta que a autoridade científica do IPCC serviu para orientar os interesses dos países do Norte, em torno do aquecimento global. Neste caso o aquecimento global aparece como um fenômeno politicamente atraente por fornecer justificativas e incentivos para grandes investimentos em infraestrutura nos países do Sul. Neste sentido, a autora argumenta que o IPCC teria sido criado a parti da influência do governo dos EUA com o apoio do *lobby* de pesquisa ambiental dos EUA e da Europa, como contraponto aos grupos de pesquisa “independentes” que defendiam a ação drástica com o colapso dos preços do petróleo, em 1986, e a resultante crise energética, quando as tecnologias de energia novas e alternativas, incluindo a energia nuclear precisavam de ajuda oficial para sobreviver. A pesquisa de engenharia sabia o que deveria ser feito – eficiência energética (e não conservação), energia alternativa e nuclear e depois o comércio de carbono – e muitos governos perceberam que poderiam se beneficiar desta agenda.

Assim sendo, o IPCC teria sido capaz de fornecer sugestões sobre a

problemática com base nos interesses dos governos. O objetivo seria criar consenso para a criação de políticas e acordos com base na monetarização e, portanto, a estimativa do valor das mudanças físicas determinadas pelas ciências naturais. Problemas e conflitos ambientais reais como a capacidade das sociedades humanas de mudarem instituições, tecnologias e comportamento além da justiça econômica foram negligenciados. Através das suas duas funções, de selecionar e publicar relatórios científicos sobre as mudanças climáticas e fornecer assessoria política através da publicação de informações escolhidas por um grupo seletivo de especialistas, o IPCC tornou-se um ator político e um instrumento para atrair investimentos para uma determinada agenda de pesquisa. A preocupação deixou de ser com questões ambientais, passando a ser com a política energética, a imposição de tecnologias e a geração de renda para determinados governos. O IPCC serviu para garantir esta agenda excluindo qualquer avaliação sobre a ideologia por trás das projeções e as implicações das estratégias (BOEHMER-CHRISTIANSEN, 2001).

Pinguelli Rosa, quando em entrevista foi questionado sobre o papel do IPCC, afirmou por um lado que “a ciência é essencial, é a ciência que pode dar uma ideia do que está acontecendo no nível global de todas as emissões e do que pode provocar isso, que consequências pode ter, de eventos extremos” (entrevista em 06 de mar. 2015), e por outro, quando perguntado sobre os argumentos da Boehmer-Christiansen em torno do *lobbying* dos países e setores dentro do IPCC, afirmou

Existem países mais fortes com maior influência, existe o uso da ciência de acordo com alguns interesses econômicos que se associam, existe competência, existe também uma produção um pouco prolixa e repetitiva. O IPCC entretanto tem um papel interessante porque aglutina gente de muitos países e alguns com conhecimento científico relevante. Tudo no capitalismo dá lugar à *lobbying* de interesses porque é o dinheiro, quer ganhar dinheiro, aplica dinheiro para ganhar. Então é verdade, há *lobbies* no IPCC. O lobby único não é o do petróleo, existem também de outras empresas ligadas à energia, como a eólicas (Pinguelli Rosa, entrevista em 06 de mar. 2015).

Não obstante os reducionismos e determinismos presentes na teoria de Boehmer-Christiansen, as afirmações em torno do papel do IPCC e das “oportunidades econômicas” da mudança climática, ressaltadas nos relatórios do IPCC, no Estudo Stern e no Plano Nacional sobre Mudança Climática além das ações do setor empresarial, conforme discutidos na seção anterior, parecem dar legitimidade ao tipo de associação entre o campo científico e o capital realizada pela

autora.

Ulloa (2014), por exemplo, fala de uma geopolítica do conhecimento que uma ecogovernamentalidade climática articula centrada em uma determinada racionalidade sobre a natureza e a mudança climática. O conhecimento do clima dominante, determinado por especialistas de universidades, instituições e programas de países do Norte, estabelece qual é o problema, o que deve ser feito para resolvê-lo, como fazer e até quais as opções políticas que devem ser implementadas. Nessa produção de conhecimento prevalecem discursos sobre uma natureza “climatizada”, que gera relações específicas de produção de conhecimento com políticas globais fundamentadas em elementos econômicos, como a criação de mercadorias, serviços ambientais e novas tecnologias. Esta natureza “climatizada” constrói a noção, por um lado, de uma natureza externa, indômita ou fora do controle que exige o conhecimento de especialistas para dominá-la. Por outro, aparece a natureza biodiversa, que precisa ser protegida e controlada para garantir a sua conservação e bom uso, através, por exemplo, da lógica dos serviços ecossistêmicos. Neste sentido, o surgimento da questão climática como um problema global é definida como uma nova formação discursiva que constitui uma maneira de representar o conhecimento sobre ele.

Outro efeito desta geopolítica apresentado por Ulloa (2014) é o controle territorial instituído sob a argumentação da necessidade de detectar as ameaças ao clima e as vulnerabilidades dos países para a implementação de políticas de combate à perda da biodiversidade e a mudança do clima global. Este processo geraria, de acordo com a autora, novas territorializações/desterritorializações e a criação de novas configurações territoriais para permitir a intervenção, apropriação e uso dos territórios. Um instrumento mencionado pela autora para atingir este objetivo são as tecnologias de vigilância das mudanças ambientais. Neste contexto, podemos citar um projeto aprovado pelo Banco Mundial em 2012 denominado “BBB Rural”. O Projeto instala 17 câmeras em três localidades do Rio de Janeiro para “mostrar o cotidiano do campo”. A transmissão de imagens faz parte do Programa Rio Rural, que conta com empréstimo do Banco no valor de US\$ 300 milhões até 2018 em 200 localidades (MOTTA, 2012). Existe ainda a parceria do Banco com o *Google*, com o objetivo de “empoderar os cidadãos cartógrafos de 150 países”, permitindo o acesso do Banco e dos Estados aos dados elaborados por cartógrafos

populares para cumprir com os interesses econômicos (MEIER, 2012, s/n).

Ao mesmo tempo, Ulloa (2014) vai além da questão das determinações econômicas e territoriais, para argumentar que a articulação entre a ciência do clima e a política, naturaliza, mantém e aprofunda as desigualdades, sejam elas Norte-Sul, de gênero ou de raça e etnia, ao mesmo tempo em que desconhece outras maneiras de produzir conhecimento. A autora fala da consolidação de novas práticas de colonialidade, que, centradas em estratégias e em poderes globais, aprofundam a disseminação de uma única visão do conhecimento. A articulação entre a ecogovernamentalidade climática e uma nova geopolítica do saber, exclui, por exemplo, populações indígenas e mulheres e suas concepções em torno da natureza, do clima e suas formas de se relacionar com a mesma. Podemos ir além argumentando que exclui-se as concepções sobre a determinação do problema.

De forma similar, a abordagem das propriedades culturais da ciência, da sociologia reflexiva de Wynne (1994), percebe limites na perspectiva de interesses em não elaborar sobre as possíveis conexões entre o conhecimento científico, a construção do sujeito social e o meio cultural da sociedade. Por isso apresenta a necessidade de considerar as formas pelas quais o conhecimento científico das questões ambientais naturalizam e reforçam valores culturais e morais específicos ou identidades para além apenas da questão dos interesses. Wynne (1994) reflete sobre o caráter político da construção científica, a qual estaria menos determinada pela natureza e mais por abordagens convencionais. O processo de construção do conhecimento científico estaria refletido nas articulações e relações de interdependência entre ciência e política no interior das redes de cientistas via, por exemplo, instituições intermediárias de consultoria. O IPCC, seria uma instituição onde essa interdependência se faz presente. Neste sentido, a mudança climática antropogênica só teria sido considerada como objeto pertinente a partir da atuação da ciência pura da modelagem onde o IPCC define as políticas consideradas necessárias a partir do fato científico. No caso da mudança climática, o autor afirma que o IPCC, através das suas projeções sobre o futuro do clima global, negou, apropriou-se e transformou as perspectivas menos reducionistas sobre as mudanças climáticas. Reduziu a questão ambiental às mudanças climáticas e principalmente às emissões de carbono, excluindo a economia política das desigualdades.

De forma similar, Grundmann e Stehr (2010) argumentam que como o projeto

político de mitigação de CO₂ da CQNUMC, apoiado pelo IPCC, que resultou no Protocolo de Quioto, é para muitos a única opção, outras opções têm sido ignoradas. O discurso gira em torno de uma crise ambiental e climática e não uma crise política, econômica, moral e cultural.

Para Wynne (2008), na questão da mudança climática, a ciência deixou de informar a política, passando a ser sua guia; para Swyngedouw (2010), o conhecimento científico é o que hoje fundamenta e legitima a elaboração de políticas públicas apropriadas.

Na mesma linha, Carlos Nobre, representando o MCTI na época, afirmou durante evento organizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para lançar o livro “Mudanças do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios” em 29 de agosto de 2012 que “a CQNUMC é inovadora porque a ciência tem um papel preponderante. Em outros casos sempre se buscou um acordo político; a CQNUMC está baseada nos relatórios do IPCC. Foi a ciência que trouxe o debate” (comunicação oral, 29 ago. 2012).

Mais recentemente em entrevista, comentando sobre a relação entre o campo científico e o político, no entanto, Carlos Nobre levantou preocupações sobre o andamento das políticas argumentando que “o processo político não avançou e não é por falta de conhecimento”; “há inação política apesar do IPCC”. Sobre esta relação, o mesmo afirmou:

Aí começam as dificuldades. Até pouco tempo, os cientistas desta área, da área ambiental e tecnológica eram mais cientistas de empresas. Não haviam experiências muito grandes de cientistas trabalharem mais com tomadores de decisões políticas. Hoje debruçam mais em torno de como fazer isso. Existe ainda uma distância da ciência de um lado e da política de outro. Construir a ponte significa cruzar a ponte. Será que a ciência quer? A política quer? O *timing* dos dois é diferente. Mas hoje não é nem sobre o cientista correr ou a política correr, é o co-desenho do desenvolvimento, um trabalho conjunto para não estagnar. O trabalho tem que ser feito desde o início junto com tomadores de decisão (entrevista em 04 de maio, 2015).

A Assessora Técnica de Mudança do Clima e Florestas da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (MMA), entrevistada no contexto desta pesquisa avalia o papel da ciência e a sua relação com o campo político da seguinte forma:

Acho que pela característica de como o sistema foi criado, do debate de muitos anos atrás sobre a existência ou não do problema e o fato de ser um problema global, não é uma coisa localizada que se um país fizer alguma coisa já resolve o problema, demandou toda uma fundamentação científica para que a parte política se movimentasse. Internacionalmente tem a constituição do IPCC que apoia ou dá as bases científicas para que a tomada de decisões políticas sejam feitas pelas partes da CQNUMC. No Brasil você vê uma tendência de ter a parte técnico-científica também muito acoplada à questão política. Acho que é uma das áreas ambientais onde tem mais envolvimento da ciência, que tem estudos e tal, apoiando as decisões políticas (Letícia Guimarães, entrevista em 13 de mar. 2015).

Pinguelli Rosa, por outro lado, reconhece a existência de uma apropriação política da ciência afirmando,

Sim, isso é verdade, mas a ciência não pode se isolar e se dedicar apenas a si própria, ela é financiada por dinheiro público ela deve servir à interesses público e quando isso ocorre é questão de política porque quem cuida do interesse público são políticos, que ocupam um cargo, são eleitos. Isso é um problema da democracia. E uma ciência muito puritana, não tem sentido embora a ciência tenha que ter uma independência. Ela não pode ser comprada, não deve ser comprada. Deve ter uma independência, mas ela também tem que uma aplicação pública embora não precisa cada cientista ter uma preocupação. Você pode ter matemáticos, filósofos que não têm nenhuma preocupação com a aplicação daquilo que estuda. Mas a ciência como um todo tem que ter alguma aplicação. Isso é essencial na ciência (entrevista em 06 de mar. 2015).

Portanto, pode-se argumentar que o campo político influencia o campo científico, tratando-se de uma apropriação política de uma ciência dominante e a negação de outras. Uma “política da ciência” define – se e como – as políticas recorrerão à ciência. Neste processo, a incerteza científica é socialmente utilizada para evitar a implementação de políticas indesejáveis pelo campo político ou para garantir a implementação de outras. No último caso, a incerteza aparece como algo a ser resolvido no futuro próximo, pela ciência. Assim sendo, a sociologia do conhecimento científico é essencial para recuperar os domínios da luta humana, a reconstrução cultural e a responsabilidade social que foram sequestrados pela ciência (WYNNE, 1994; 2008).

Na mesma perspectiva, Hajer (1996) aponta para a importância de questionar porque determinados aspectos da realidade são agora apontados como “nossos problemas comuns” e de refletir sobre o tipo de sociedade que está sendo criada em nome da proteção da natureza. Vale lembrar novamente os títulos das declarações das conferências da ONU: “Nosso Futuro Comum”; “O Futuro que Queremos”. Argumenta que existem questões políticas por trás das construções discursivas e

que assim é preciso avaliar porque existe um viés em torno de um tipo de desenvolvimento. De acordo com esta perspectiva, não existe uma crise ecológica coerente e sim, “enredos” problematizando vários aspectos da mudança física e social da realidade. Neste sentido, não pode haver uma verdade objetiva sobre a realidade; a noção de crise climática é antes de tudo uma realidade discursiva, resultado de complexos processos sociais. A existência de um conjunto de princípios mediadores determina nossa compreensão dos problemas ecológicos e direciona a nossa discussão sobre mudança. Enredos como o aquecimento global sugerem uma ameaça de extinção biológica e afirmam que estes problemas devem ser a base absoluta para uma modernização ecológica da sociedade.

Esta interpretação investiga as consequências culturais dos “enredos” ambientais buscando entender que forças sociais impulsionam o discurso ecomodernista. Neste sentido, o foco de análise não deve ser o clima, mas as escolhas em torno de que natureza e sociedade queremos, explorando as contradições, os reducionismos e exclusões de outras perspectivas. Devemos então, argumenta Hajer (1996), socializar a ecologia no sentido de aprofundar a reflexão sobre a relação entre natureza, sociedade e tecnologia.

O “diálogo” entre Lever-Tracy (2008) e Grundmann e Stehr (2010) também levanta importantes questões em torno do papel da relação entre o campo científico e político no debate sobre mudanças climáticas. Em resposta ao chamado de Lever-Tracy para a sociologia fortalecer sua atuação no campo das mudanças climáticas, Grundmann e Stehr (2010) argumentam, entre outras questões, que os sociólogos têm sido cautelosos em entrar no debate sobre mudanças climática, não por uma desconfiança em torno das explicações da ciência natural, conforme argumenta Lever-Tracy (2008), mas sim devido à natureza extremamente política dos debates onde o trabalho acadêmico corre o risco de ser contraproducente, sendo apropriado pelos céticos e pela necessidade de localizar o fenômeno numa perspectiva de longo prazo. O autor ainda defende que as ciências naturais têm feito um argumento convincente da realidade da mudança climática antropogênica e que os sociólogos não devem duvidar do consenso científico, das conclusões da comunidade científica, expressa pelo IPCC. Assim sendo, é preciso colocar as mudanças climáticas no centro da disciplina. No entanto, para Grundmann e Stehr (2010), é preciso considerar a questão com cuidado, questionar melhor qual pode ser a contribuição

inovadora da sociologia, e fazer o debate não a partir de uma aceitação inquestionável do consenso científico, mas sim de uma perspectiva construtivista.

Embora a natureza política da questão das mudanças climática exija uma reflexão cuidadosa por parte da sociologia, é preciso ter cautela para não entrar no debate alarmista, apenas reproduzindo o discurso hegemônico. Neste sentido, a perspectiva sociológica do fenômeno poderia analisar o impacto do alarmismo nas políticas públicas e da política do medo na sociedade, analisar até que ponto o defendido consenso científico é instrumental para a elaboração de políticas eficazes, o impacto das políticas dominantes nas mudanças sociais e tecnológicas e nos sistemas culturais, e como a “luta contra as mudanças climáticas” deixou de ser um discurso marginal e passou a ser um discurso hegemônico (GRUNDMANN, STEHR, 2010).

Assim sendo, o construtivismo social seria uma perspectiva pertinente para trabalhar a questão das mudanças climáticas porque rejeita a suposição de que há algo autoevidente a ser encontrado “lá fora”. Ao contrário do que argumenta Lever-Tracy (2008), definir o fenômeno como uma construção social não é diminuir a sua importância, relevância, ou realidade e sim estudar o processo pelo qual o fenômeno foi transformado de uma suposição para um fato aceito.

Outro exemplo que pode contribuir na reflexão sobre a relação entre o campo científico e o político e a autoridade científica, é a discussão entre o saber científico ocidental e o saber leigo. Vale ressaltar que no debate da sociologia da ciência, o termo utilizado pelos autores aqui citados é saber leigo. No entanto, na Educação Popular, corrente constituída na América Latina e que sofreu influência do pensamento de Paulo Freire (1968) com sua Pedagogia do Oprimido, fala-se em conhecimento “popular”, compreendido como tendo uma forte ligação com classes sociais, em especial a classe trabalhadora, com os oprimidos. Este saber, construído a partir de experiências e vivências cotidianas, socialmente elaborado e compartilhado, é denominado, no mundo moderno, como aquilo que não é, um pensamento normatizado e sistemático, produtor de certezas, ou seja, ciência, e portanto não é considerado como legítimo.

Assim sendo, ignora-se a necessidade de incluir o saber popular em discussões sobre questões ambientais. Os depoimentos coletados no contexto desta tese, no entanto, revelam a pertinência deste saber. Representante da Associação de Pescadores e Aquicultores da Pedra de Guaratiba, durante entrevista sobre

mudança climática e a TKCSA realizada em Santa Cruz, zona oeste do Rio de Janeiro, quando questionado sobre a existência da problemática, afirmou:

O clima está mudando. Temos dias quentíssimos, o que dá a impressão que o sol está mais quente, mais baixo. Em outros continentes está fazendo um frio de matar. Aqui muito calor, e lá muito frio. Principalmente como somos pescadores, as mudanças na natureza nos afetam. Antes conseguíamos ficar várias horas trabalhando no mar. Hoje, não mais. O sol está muito forte. Está dando problema de pele. Faz mal à saúde. Por causa do sol, preferimos pescar à noite. Não dá mais para pescar durante o dia. Sobre a pesca, não só a produção está cada dia pior como também o acesso ao mar; a maré, está cada vez mais baixa, o nível de água está diminuindo. Antigamente, a gente sabia como o vento estaria, que horas a gente ia voltar da pesca. Há um descontrole na velocidade dos ventos. Isso tudo afeta o comportamento do peixe (entrevista em 11 de fev. 2012).

Os moradores também identifica a questão das responsabilidades e impactos desiguais da problemática:

Quem é responsável? A influência direta do homem, da exploração. Mas não são todos os homens. O capitalista tem uma parcela muito maior da responsabilidade. Por isso, para resolver o problema precisamos frear um pouco essa demanda. Se está produzindo muito mais do que se necessita. Uma minoria usando cinco ou seis carros, enquanto quem trabalha não tem nada. (Representante da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 11 de fev. 2012)

Uma moradora de Santa Cruz também afirmou que “um dos principais culpados são os donos da terra, que invadiram a terra do pequeno agricultor que não usa agrotóxicos. Os grandes poluidores são os grandes empresários” (Representante da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 11 de fev. 2012).

Em entrevista sobre a mudança do clima e as políticas denominadas de economia verde, realizada na cidade de Rio Branco, a liderança seringueira Osmarino Amâncio revelou a sua preocupação em torno do uso da problemática pelos políticos, a responsabilização dos seringueiros, o modelo de desenvolvimento e seu impacto na Amazônia, como também o papel da ciência:

Para mim isso é uma aberração. Eu não acredito. E aqui a gente tem um ditado popular que diz que isso é um discurso para inglês ver. É como eles disseram: o fogo destrói a Amazônia. É milenar, é cultural a gente viver do roçadinho e botar fogo no nosso roçadinho. Não é este fogo da roçada que vai destruir a floresta da Amazônia. A gente nunca destruiu e sempre usamos fogo. O que destrói é o grande desmatamento da grande pecuária. É a inundação das grandes hidrelétricas...o estrago que faz cada furacão deste... Você ver um negócio daquele em erupção, o que aquilo não leva para a atmosfera? Nestas questões você ver que a ciência está a serviço do grande capital. Eles vão fazendo o terror psicológico para a Humanidade para espalhar o comercial do consumo. A ciência não é exata. É como a tara. É uma coisa inventada. E é implementada pelo sistema. O sistema que é ganancioso, que quer lucro imediato (entrevista em 21 de set. 2013).

Na mesma linha, a presidenta do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Xapuri também apresentou a questão da mudança climática como “terror psicológico”:

É isso que é colocado para os seringueiros pelos que são responsáveis pelo aliciamento das pessoas inclusive colocando essa questão do aquecimento global como um terror psicológico para as cabeças das pessoas. Como se apenas os seringueiros preservando a floresta fosse suficiente para resolver o problema do clima do mundo. No ano passado eu disse para uma promotora de justiça do meio ambiente que compreendo que existe uma alteração do clima, mas não somos só nós, população tradicional, deixando de cultivar nossa roça de subsistência para a qual queimamos apenas uma vez por ano, que vai resolver a situação. O que foi que o governo brasileiro fez? Sabemos que 80% da poluição do ar do mundo vem da queima de combustíveis fósseis. O que o governo fez? Tirou o IPI e vendeu mais automóveis. Então isso é uma contradição. Também tem em torno de 127 projetos de barragens para a Amazônia. E isso combina com sustentabilidade? Combina com preservação? E agora eu não posso queimar o meu roçado que é uma gota d’água no oceano pois é apenas uma vez por ano? A gente sempre fez isso. Só para vocês terem ideia, tenho 59 anos, 55 é na pimenteira. Meu irmão mais novo tem 52, nasceu lá e tem filha de 25 e neta de 8. Todo mundo nasceu lá. Você ainda pode ver a floresta de qualquer ponto do local e sempre fizemos o roçado todo ano para produzir a comida. E em 2012 o governo proibiu 100% o uso do fogo em nome da preservação global e em defesa da redução do aquecimento global (Dercy Telles, entrevista em 21 de set. 2013).

Para Wynne (2008), não se trata de romantizar o saber “leigo”, mas considerar que as diferentes preocupações, percepções e significados atribuídos à questão ambiental e climática por populações atingidas por projetos industriais, por exemplo, representam elementos legítimos que devem ser considerados em processos de elaboração de políticas. As citações acima demonstram esta necessidade.

Na mesma linha, Ulloa (2014) defende a necessidade do reconhecimento de outras formas de produzir conhecimento, que são negados pela geopolítica do conhecimento em torno da questão da mudança climática, mencionada

anteriormente. Esta necessidade está relacionada também com o fato de que o conhecimento dominante reproduz relações de poder/conhecimento, e a autora vai além para incluir gênero e etnia. Como nega-se outros conhecimentos e portanto outras categorias de gênero e natureza e não se considere as relações dos sujeitos sociais com o espaço físico e os processos biofísicos, na produção de conhecimento sobre a problemática, noções ocidentais baseadas em dualidades como sociedade-natureza e relações de poder, são reproduzidas, instalando novas práticas de colonialidade. Portanto, a incorporação do saber popular na construção de conhecimento na sociedade não é apenas uma questão de legitimidade, mas da necessidade de instaurar processos que sejam capazes de romper com as estruturas históricas de dominação.

3. A CONSTRUÇÃO DOS MECANISMOS DE MERCADO A PARTIR DOS ACORDOS INTERNACIONAIS E A APROPRIAÇÃO EMPRESARIAL: o caso da TKCSA no Brasil

“A capa de gases de efeito estufa sobre o planeta constitui, na verdade, uma falha maciça de mercado”

Luciano Coutinho, 2010

Um aspecto importante da crítica em relação ao processo de construção da noção de crise climática, refere-se ao que é feito na prática, em nome do discurso climático; utilizado para legitimar práticas institucionais, políticas e científicas dominantes. Do ponto de vista governamental, principalmente a partir dos anos de 1990, a legislação ambiental, como o Código Florestal, começou a ser flexibilizada, possibilitando, por exemplo, a criação de mecanismos e instrumentos como o mercado de carbono e o Pagamento de Serviços Ambientais (PSA). No campo empresarial, as empresas que são alvo de denúncias por práticas predatórias utilizam-se do discurso climático, implementando programas na área, ao mesmo tempo em que recusam qualquer forma de controle sobre as suas ações por parte do Estado e insistem em sua inserção no mercado do clima (ACSELRAD, 2010).

Embora autores como Abramovay (2007) argumentem que a incorporação de preocupações socioambientais passou a ser uma questão de integridade para as empresas, a perspectiva crítica sobre Responsabilidade Social e Ambiental a considera mais como uma espécie de marketing ambiental, um jogo de mercado. Nesse sentido, nos anos de 1990, na busca de se reestruturar e aumentar a competitividade no mercado internacional, algumas empresas perceberam que a redução de custo, o aumento de vantagens competitivas, a administração de riscos e melhoras que refletem na reputação das empresas poderiam resultar de ações de responsabilidade socioambiental. O Conselho Mundial Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável (2015), uma coalizão de “empresas com visão de futuro que galvaniza a comunidade empresarial global para criar um futuro sustentável para as empresas, a sociedade e o meio ambiente” (s/n, tradução nossa), que atualmente conta com mais de 150 membros, foi criado em 1992 e a sua versão Brasileira, hoje com 70 grupos empresariais, em 1997, por exemplo.

Assim sendo, a imagem passou a ser um fator importante de competitividade, de promoção da fidelidade dos consumidores e da confiança dos trabalhadores. No contexto histórico de políticas de flexibilização e desregulação, promover ações sociais e de proteção ambiental tornou-se uma das prioridades das empresas, como estratégia de legitimidade e de mercado (GIFFONI PINTO, 2010). A mudança climática se insere neste contexto.

Essa questão será aprofundada na última parte deste capítulo através do caso da TKCSA, mas vale a pena aqui apontar o exemplo de duas empresas brasileiras: a Petrobras e a Vale. O Relatório de Sustentabilidade da Petrobras de 2011, argumenta que o crescimento econômico e social do Brasil elevará o consumo de energia e de combustíveis fósseis e que como consequência haverá um aumento das emissões de GEE apontado como um dos maiores causadores do aquecimento global. A empresa, uma petroleira que hoje se caracteriza como de energia, então argumenta reconhecer as evidências da ciência do clima e garante que se empenha para compreender os impactos da mudança climática e implementar iniciativas para a sua mitigação. Por mitigação das mudanças climáticas, entende-se a intervenção humana para reduzir as emissões de GEE e fortalecer as remoções de GEE por sumidouros de carbono, tais como florestas, solos e oceanos que absorvem mais carbono que emitem. As iniciativas incluem o estabelecimento de metas voluntárias de redução de emissões, conservação e recuperação de ecossistemas, programa de eficiência energética e de renováveis, pesquisa e desenvolvimento (P&D) voltadas para a construção de novas tecnologias e a captura e o armazenamento de carbono e o Programa Petrobras Ambiental que em 2008 incluiu questões relativas à fixação de carbono e emissões evitadas.

A Vale (2015) afirma estar “comprometida com os desafios das mudanças climáticas” e portanto criou, em 2008, o Programa Carbono Vale, que busca reduzir as suas emissões de GEE através de “novas tecnologias e processos menos intensivos em carbono” (s/n).

Quando questionada sobre a reação da indústria ao Plano Estadual sobre Mudança Climática, a então coordenadora de Mudança Climática da Secretaria de Meio Ambiente (SEA) do Rio de Janeiro, Márcia Real ressaltou que “algumas empresas recebem bem o Plano pois têm uma visão global e sabem que podem ganhar com isso. Estas que atuam no mundo percebem o valor de mercado pois o consumidor procura a empresa que emite menos” (entrevista em 23 de nov. 2011).

O processo de desregulação da questão ambiental também tem resultado na apropriação por parte das empresas da definição do que é ambiental. Dessa forma, as práticas ambientais, no contexto do que seria um "meio ambiente do capital", passam a ser reguladas a partir da necessidade de acumulação. Daí, surge a lógica dos serviços ambientais, dos usuários e fornecedores de serviços, no lugar dos sujeitos de direitos (ACSELRAD, 2011). Trata-se de uma redefinição do que é "o ambiental" para garantir a acumulação; o projeto ambiental instrumentaliza o uso do meio ambiente por aqueles agentes historicamente identificados com práticas social e ambientalmente destrutivas (MACDONALD, 2013). Este capítulo tratará dessa questão a partir da implementação do mercado de carbono em decorrência do debate internacional.

3.1 O mercado de carbono e a criação de uma nova mercadoria

O mercado de carbono não é uma ideia totalmente nova. Surgiu nos anos de 1960, quando um economista estadunidense, Ronaldo Coase, argumentou que a solução para a poluição seria atribuir a ela um preço como parte do processo de produção. As forças do mercado funcionariam no sentido de deter a poluição por parte das indústrias que, frente a um custo mais alto, teriam que diminuir a mesma. Fortalecendo a ideia de Coase, outros dois economistas, JH Dales e Thomas Crocker, também de universidades dos EUA, promoveram a proposta de estabelecimento de limites de poluição por parte do governo. O preço e níveis de poluição continuariam sob as forças da mão invisível do mercado. A partir daí surge a ideia do comércio da poluição como melhor processo em termos de custo-benefício para garantir o cumprimento de metas de poluição por parte das empresas. Nos anos de 1970 alguns esquemas de comercialização da poluição foram montados nos Estados Unidos, mas fracassaram. Neles, as empresas recebiam permissão para poluir em uma determinada localidade, com base na promessa de reduzir a poluição em outra. Na década de 1990, um sistema nacional de comercialização de óxidos de enxofre, no qual licenças de emissões foram doadas para as empresas, foi estabelecido para combater o fenômeno de chuva ácida¹³. Este sistema foi muitas vezes utilizado como modelo para a elaboração do

13 Chuva ácida é o termo utilizado para denominar o aumento do nível de ácido na chuva em decorrência da queima de combustíveis fósseis e o aumento do acúmulo de dióxido de carbono

comércio de carbono (KILL et al., 2010). A partir daí o mercado de carbono passou a ser discutido no âmbito do Protocolo de Quioto e foi consolidado como o principal instrumento para a superação da crise climática.

No contexto do Protocolo de Quioto, para atingir as metas de redução de emissões, os países podem fazer uso do que a Convenção determina de “mecanismos de flexibilização”. São três estes mecanismos: Implementação Conjunta, o Comércio de Emissões e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Eles são assim considerados pois flexibilizam a forma através da qual os países conseguem cumprir as suas metas de redução de emissões. A seguir explicarei como o funcionamento destes mecanismos é apresentado pela CQNUMC e analisado por grupos críticos ao mesmo. A Implementação Conjunta não será objeto de análise deste trabalho, mas segue a mesma lógica dos projetos de MDL explicados adiante, sendo que envolve apenas países do Norte.

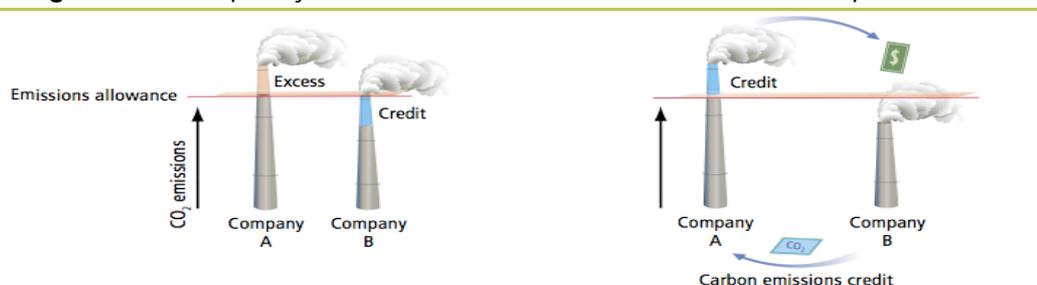
De acordo com a própria CQNUMC, o comércio de emissões estabelece o carbono como uma nova mercadoria a partir das metas de redução estabelecidas no Protocolo do Quioto. Essas metas ou limites, denominadas de *Cap* em inglês, foram expressas como níveis de emissões permitidas durante o período 2008-2012 do Protocolo e sendo aprovada a emenda ao mesmo, até 2020. Isso significa que os países desenvolvidos industrializados, ou como são chamados no contexto da Convenção do “Anexo 1”, têm cotas de quanto podem emitir e as emissões passam a ter valor econômico: uma tonelada de dióxido de carbono (CO₂) corresponde a um crédito de carbono. Este crédito se torna a mercadoria comercializada (UNFCCC, 2012).

Este sistema é conhecido o *cap and trade* ou “limite e comercialização”. O objetivo é tornar o processo mais barato para todos os envolvidos. Ou seja, se é mais barato para a empresa “B” reduzir suas emissões do que é para a empresa “A”; a melhor escolha em termos de custo-benefício é deixar que “A” continue emitindo acima do permitido, comprando de “B” o excesso de redução das suas emissões. Neste caso, o preço pago por “A” pelos créditos comprados de “B” é menor do que seria o custo de “A” para reduzir suas emissões até o valor permitido. O preço cobrado por “B” pelos créditos de reduções é maior do que seu custo para baixar as emissões que excedem o permitido. Assim, as duas empresas ganham. A empresa

na atmosfera que fazem com que o pH da chuva caia do nível normal de 5,4 para entre 5 e 2,2 com efeitos prejudiciais para o meio ambiente e o ser humano.

“B” ganha recursos com a comercialização da permissão de emitir e “A” diminui seus gastos. O esquema diagramático abaixo foi criado por Lohmann (2008) da organização social *Corner House*, para representar o processo.

Figura 2 - A interpretação da ONG *Corner House* sobre o sistema *Cap & Trade*



Fonte: Corner House

A mercadoria é criada a partir dos limites na quantidade de moléculas que podem ser emitidas. As moléculas podem ser quantificadas, padronizadas e apropriadas; elementos necessários para a comercialização do direito de emitir CO₂, ou do ciclo de carbono da terra. Estes elementos permitem a criação de mercado e portanto de acumulação. Assim, a fundamentação científica de que “as mudanças climáticas são um dos mais importantes temas de preocupação da agenda de desenvolvimento do mundo, do planeta no século 21, alguns até acham que é a mais importante” (Carlos Nobre, entrevista em 04 de maio, 2015), e que a causa principal é o aumento da emissão de moléculas de carbono, gerou o domínio de preocupações moleculares nas elaborações dos modelos climáticos.

Além da lógica de comercialização do carbono outra problemática dominante sobre os instrumentos de mercado como resposta à mudança do clima é a compensação, os chamados *offsets*, tal como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que amplia as relações de custo-benefício a pouco demonstrado, incluindo outras unidades climáticas que podem ser mensuradas e comercializadas. Trata-se de outra classe de “equivalentes de reduções” que instala a lógica da compensação.

No caso do MDL, o mesmo foi resultado de uma proposta realizada pelo governo Brasileiro na forma de um Fundo de Desenvolvimento Limpo, em 1997. O Fundo seria formado por recursos de países do Anexo 1 que não cumprissem as suas obrigações de redução ou limitação de emissões. A proposta, modificada, foi adotada em Quioto durante a 3ª Conferência da CQNUMC como resultado de um

acordo entre os países do Norte, que buscavam formas adicionais de comprar direitos de emitir, e os países do Sul, que objetivam acessar benefícios financeiros do regime internacional de clima. O Brasil foi o primeiro a formalizar a inscrição da sua Autoridade Nacional Designada (AND), através da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC), perante o Conselho Executivo do MDL em 2002 e foi o primeiro a registrar um projeto. O projeto de MDL do aterro sanitário Nova Gerar, no Rio de Janeiro, foi registrado em novembro de 2004, antes mesmo da entrada em vigor do Protocolo em 2005 (FRONDIZI, 2009).

O MDL permite que um país com o compromisso de redução de emissões no âmbito do Protocolo de Quioto (Anexo 1) adquira Reduções Certificadas de Emissões (RCE) geradas por projetos implementados em países que não fazem parte do Anexo 1. Os projetos nos países do Sul Global (chamados de “não Anexo 1”) devem reduzir ou remover CO₂, gerando um ativo financeiro, transacionável, denominado RCE. Esses créditos podem ser usados para cumprir a meta de redução no Protocolo ou podem ser vendidos. A redução de emissões e/ou o aumento de remoções de CO₂ decorrentes da atividade do projeto é mensurada em toneladas de dióxido de carbono equivalente (t CO₂e), medida utilizada para comparar as emissões dos diferentes GEE baseado no seu efeito em termos do aquecimento global¹⁴. Uma unidade de RCE é igual a uma tonelada de dióxido de carbono (NAÇÕES UNIDAS, 2012). Assim, como no comércio de carbono, o MDL também exige a criação de equivalentes, neste caso entre a redução de emissões e as supostas economias de carbono.

Para a CQNUMC (NAÇÕES UNIDAS, 2012), o MDL “estimula o desenvolvimento sustentável e a redução de emissões, enquanto fornece aos países industrializados alguma flexibilidade na forma de atingir as metas de redução de emissões”. Os créditos podem ser vendidos ou comprados por negociações privadas ou ainda no âmbito das bolsas de valores como a BM&F Bovespa S.A (FRONDIZI, 2009).

No caso específico do MDL, desde 2006 quando o mecanismo iniciou as suas operações e até 30 de novembro de 2014, 7579 projetos haviam sido registrados. Terceiro país com o maior número de projetos, o Brasil conta hoje com 330 projetos registrados (4% do total), depois da Índia com 1.536 (20%), e da China, com 3.763

14 O potencial de aquecimento global do gás metano, por exemplo, é 21 vezes maior do que o potencial do CO₂. Assim, o CO₂ equivalente do metano é 21.

(50%) (BRASIL, 2014d).

No Brasil, os projetos de MDL estão divididos entre os seguintes setores: 55% da indústria de energia; 23% de tratamento e eliminação de resíduos; 16% agricultura; 3% indústria manufatureira; 2% indústria química; 1% florestamento e reflorestamento; 1% produção de metal; e, 0,3% emissões fugitivas. Quanto ao tipo de projeto, a energia hidrelétrica registrava o maior número de projeto representando 26,4% do total, seguidos pelo biogás com 19,1%, usinas eólicas com 16,4%, gás de aterro 15,2%, biomassa energética 12,4% (BRASIL, 2014d).

Em 2007, o mercado de carbono foi considerado, por instituições como o Banco Mundial, como a indústria com maior e mais rápido crescimento no mundo, gerando US\$ 11 bilhões em 2005, US\$ 31 bilhões em 2006, US\$ 63 bilhões em 2007, US\$ 135 bilhões em 2008, US\$ 144 bilhões em 2009, US\$ 142 bilhões em 2010, e com expectativas de mais de US\$ 200 bilhões em 2012 e mais de US\$ 2 trilhões até 2020. Em 2010, o valor do mercado começou a cair como consequência de fraudes e de incertezas em torno das negociações da CQNUMC sobre a renovação do Protocolo de Quioto. Naquele ano o mercado foi dominado (97%) pelo Esquema Europeu de Comércio de Emissões europeu (*European Union Emissions Trading System – EU-ETS*) (WORLD BANK, 2007; 2011a).

Em 2011, a crise econômica, os levantes no Oriente Médio, o fechamento de centrais nucleares no Japão e na Alemanha após o desastre de Fukushima, e o rebaixamento da análise de risco de crédito dos Estados Unidos, impactaram a estabilidade das *commodities* de energia, incluindo o carbono. Essa volatilidade e os problemas de endividamento da Grécia e a possibilidade de um aprofundamento da crise econômica da União Europeia, trouxeram mais incertezas para o mercado de carbono na Europa. Os entraves nas negociações internacionais em torno da renovação do Protocolo de Quioto representaram outro fator de desestabilização para o mercado. A situação de incerteza econômica e política, aliada a problemas na própria metodologia do Esquema Europeu de Comércio de Emissões, pilar da política climática da Europa e do mercado de carbono global, que resultou em um excesso de oferta de licenças de emissões em um contexto de diminuição de emissões, em decorrência da crise econômica, fizeram com que os preços do carbono despencassem no final do ano de 2012. Os preços no EU-ETS continuam em baixa, no valor de aproximadamente US\$ 5-9 (€ 4-7 e R\$16-29) em 2014 em comparação com os US\$ 18 (€13 e R\$ 57) de quatro anos atrás. Em decorrência da

falta de demanda do EU-ETS, os preços no contexto do acordo de Quioto também baixaram para um nível histórico em 2013 e 2014 com os Certificados de Redução de Emissões valendo apenas US\$ 0,51 (€ 0,37 e R\$ 1,6)

Ao mesmo tempo, países-membros da Convenção como também instituições financeiras e empresas estão se retirando no mercado de carbono ou reduzindo as suas atividades. O governo da Austrália planeja revogar a sua legislação em torno da comercialização do carbono e o Japão, a Nova Zelândia e a Rússia se retiraram do segundo período de compromisso do Protocolo de Quioto. Além disso, de acordo com o Banco Mundial, a falta de sinalização de recuperação da demanda internacional por créditos de carbono levou à retirada de empresas privadas nos últimos três anos (WORLD BANK, 2014). No caso do MDL, a retirada dos países acima, somada a não assinatura, novamente, dos EUA e do Canadá, deixa a União Europeia praticamente sozinha para comprar os créditos. Como a União Europeia decidiu só aceitar créditos de países menos desenvolvidos, apenas 49 países da África e da Ásia estarão contemplados (NAÇÕES UNIDAS, 2012). Portanto, em 2013, houve uma queda de 88% nas submissões de projetos para a Convenção em comparação com 2012, enquanto dez vezes menos projetos foram registradas em 2013 em comparação com 2012 (WORLD BANK, 2014).

Apesar dos problemas relacionados ao EU-ETS como a incapacidade de diminuir as emissões, a instalação da lógica de subsídios para os maiores poluidores através de licenças grátis de emissões, a consolidação de uma economia dependente em combustíveis fósseis e preços voláteis e em declínio e fraudes, a confiança no mercado de carbono como instrumento de resolução da crise climática permanece (SCRAP THE EU-ETS, 2013). De acordo com Damien Meadows (2012), então chefe interino da unidade da Comissão Europeia responsável pelo mercado de carbono, durante a conferência “Questionando os mercados de carbono: perspectivas sobre o EU-ETS e a expansão de mercados de carbono” (*Questioning carbon markets: which perspectives on EU ETS and expansion of carbon markets*), na Comissão Europeia, realizada em 9 de outubro de 2012, o mercado de carbono continua sendo a maneira mais eficaz de combater a mudança climática: “a única forma de agir contra a mudança climática é colocar preço na poluição” (comunicação oral). No mesmo encontro, Peter Liese (2012), também da Comissão Europeia afirmou que o EU-ETS é “o único instrumento que temos para mitigar a mudança climática; não há alternativa melhor” (comunicação oral). Peter Carter (2012), do

Banco Europeu de Investimentos argumentou que “um mecanismo de mercado como o EU-ETS continua sendo crucial e a única forma de combater a mudança climática” (comunicação oral).

Além disso, Relatórios do Banco Mundial, publicado em 2013 e em 2014 demonstram que apesar dos problemas enfrentados pelo EU-ETS, a queda no preço do carbono e das dificuldades em torno do novo período do Protocolo de Quioto, novos mecanismos com características inovadoras estão sendo desenvolvidos para superar os desafios encontrados. Ao mesmo tempo, novas iniciativas estão crescentemente sendo implementadas pelos países. O Relatório identifica mais de 40 países, incluindo o Brasil, e 20 jurisdições subnacionais como o Acre, o Rio de Janeiro e São Paulo, que já implementaram ou estão considerando colocar um preço sobre o carbono. De acordo com o Banco, “a quantidade de iniciativas, variando de esquemas de comércio de emissões a taxas sobre o carbono, mostra a importância que os legisladores dão à precificação como uma forma de lidar com as mudanças climáticas” e a construção de “desenhos inovadores incluindo mecanismos para estabilizar o preço do carbono” (WORLD BANK, 2013, p. 10, tradução nossa).

Os proponentes destes novos mecanismos tendem a rejeitar as críticas que são feitas em torno do mercado de carbono como as que seguem. Primeiramente, para que o mercado de carbono funcione, é preciso, como a própria CQNUMC afirma, criar um novo produto, que seja quantificável e comensurável. Para tanto, o objetivo de lidar com as emissões humanas, decorrentes principalmente dos combustíveis fósseis, como afirmam os relatórios científicos do IPCC que respaldam as decisões políticas, é substituído pelo objetivo de definir limites numéricos nas emissões (*cap*). Assim, o debate sobre o clima, além de ser reduzido à questão das emissões de CO₂, estaria sendo ainda mais despolitizado, reduzido a uma questão numérica, definida pelos modelos matemáticos dos supercomputadores dos climatólogos e seus economistas, como já discutido na seção sobre a ciência do capítulo um, reforçando o *status-quo* (LOHMANN, 2009, 2012; SWYNGEDOUW, 2010, 2013).

Portanto, o processo estaria desconectado das localidades onde ocorrem as emissões, os tipos de gases, as suas histórias e as tecnologias utilizadas. Ou seja, a redução de um certo número de moléculas em uma certa localidade, através de uma determinada tecnologia, é considerada “equivalente” à redução do mesmo número

de moléculas em outra localidade, utilizando outra tecnologia. Como afirma a própria CQNUMC, “para efeitos globais, não importa onde a redução de emissões ocorra, mas que ela ocorra de fato” (NAÇÕES UNIDAS, 2012, s/n).

De acordo com Gilbertson e Reyes (2009), com o mercado de carbono, legitima-se o direito de emitir. Questões fundamentais, como a causa da geração da poluição, seus impactos socioambientais e mudanças estruturais de longo prazo, são ignorados. Primeiro, quando se permite continuar poluindo através da compra de créditos, e, segundo, quando se pode lucrar com a poluição, através da venda de créditos e dos serviços financeiros criados para sustentar o mercado. Dentro da lógica economicista do custo-benefício, são sempre as empresas mais poluidoras que compram os créditos de poluição. Além de serem desestimuladas a promover mudanças estruturais, estas são, em geral, empresas de energia que passam o custo da compra de créditos para os consumidores.

Vale ressaltar ainda que, além de afirmações de que o mercado de carbono não reduziu as emissões de CO₂, denúncias são feitas em torno de fraudes e corrupção (LOHMANN, 2012). Em janeiro de 2011, sete homens foram presos na Inglaterra por conspiração, por enganar a receita pública e por formação de quadrilha, através de uma transação de £38 milhões (R\$ 122 milhões) em créditos de carbono. Os acusados solicitaram reembolso do “Imposto sobre Valor Acrescentado” (VAT)¹⁵, por operações fictícias de carbono. Calcula-se que esse golpe tenha custado aos cidadãos da União Europeia mais de € 5 bilhões (o equivalente a R\$ 13 bilhões) (COELHO, 2011). No mesmo período, três britânicos e um holandês foram acusados pelas autoridades belgas por lavagem de dinheiro em atividades fraudulentas no mercado de carbono, equivalentes a cerca de US\$ 3,4 milhões (o equivalente a R\$ 6,8 milhões). Eles compraram os créditos de carbono em um país europeu e os importaram para outro, sem pagar o VAT. Em seguida, os créditos foram vendidos para terceiros cobrando a taxa sem repassar para os governos. Naquela ocasião, as operações de comercialização de carbono foram paralisadas por diversos dias (CARBONO BRASIL, 2011).

Ao mesmo tempo, dados revelam a existência de ganhadores nesse mercado. Os comerciantes, banqueiros, investidores e prestadores de serviços financeiros lucram junto com as indústrias poluentes. A transnacional de aço, Arcelor

15 *Value-added Tax* – VAT, sigla em inglês, o equivalente europeu do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

Mittal, ganhou € 108 milhões (R\$ 275 milhões) no período 2007-09, e a empresa de cimento, Lafarge, € 142 milhões, em 2009 (R\$ 361 milhões). A previsão em 2011, de acordo com *Sandbag.org.uk*, era que os dez maiores atores do mercado de carbono ganhassem € 3,2 bilhões (R\$ 8 bilhões) em 2012 (COELHO, 2011).

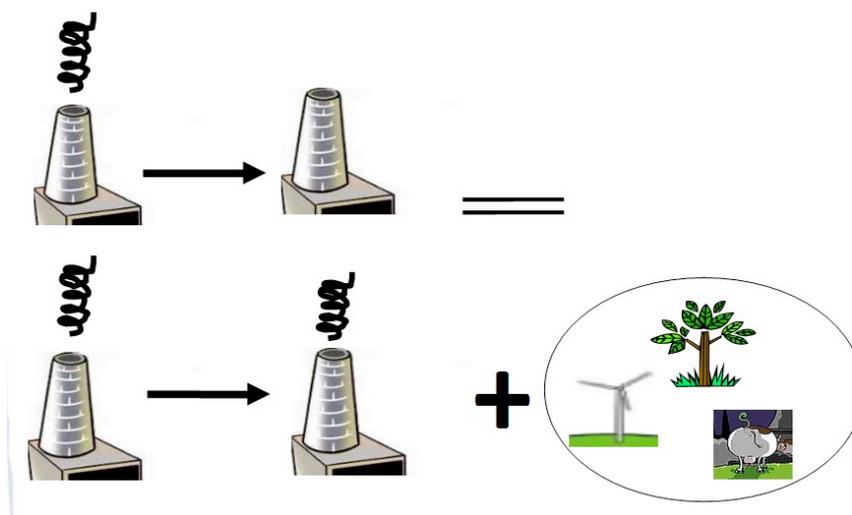
No entanto, para Lohmann (2012), a história da crise econômica revela as dificuldades de regular o mercado de carbono. Para o autor, os problemas de fraude não seriam crimes pontuais a serem resolvidos através de melhores mecanismos de regulação ou reformas e a corrupção não se refeririam a um caso isolado ou a um acidente não desejado do mercado de carbono. Seria inerente à sua lógica e à própria arquitetura do mercado de carbono. Para Lohmann (2012), Kill et. al. (2010) e Gilbertson e Reyes (2009) esta argumentação por si só justificaria a eliminação do mercado de carbono.

Casos de fraudes também estão presentes nos projetos de MDL. Em agosto de 2010, dezenove indústrias chinesas dedicadas à destruição de HFC23, um gás de alto efeito estufa, foram investigadas pela ONU por suspeitas de terem fraudado o mercado de carbono. Tais empresas chinesas – e, estima-se, que indianas também – teriam produzido deliberadamente HCF23, para, então, destruí-lo, obtendo créditos de carbono. Outro caso envolveu o governo húngaro, que “reciclou” créditos do MDL usados, trocando-os por licenças de emissão, que têm um preço superior, e vendendo-os no mercado (COELHO, 2011).

Além disso, a maioria dos projetos de MDL é alvo de denúncia por envolverem empresas com histórico de violações de direitos sociais e ambientais e pelos seus impactos. Até novembro de 2014, 87 dos projetos de MDL no país envolviam hidrelétricas, as quais, além de provocarem remoções de comunidades dos seus territórios e causarem impactos irreversíveis na biodiversidade na região onde se instalam, emitem quantidades significativas de gases de efeito estufa, pela liberação de metano e dióxido de carbono, oriundo da decomposição da floresta nos reservatórios (BRASIL, 2014d; FERNSIDE, 2010). Entre as hidrelétricas estão as do Complexo do Rio Madeira - Santo Antônio e Jirau- e a UHE Teles Pires na bacia do Rio Tapajós. No caso das eólicas – até novembro de 2014 eram 54 projetos de MDL no Brasil - parques estão sendo implantados sem exigência de estudos de impacto ambiental, em áreas preservadas, gerando a fragmentação dos sistemas ambientais e privatizando o acesso à água e ao mar, impactando o modo de vida das populações tradicionais que vivem nas proximidades (MEIRELLES, 2011). Portanto,

o mesmo é representado conforme figura abaixo:

Figura 3 - A interpretação da ONG *Corner House* sobre o MDL



Fonte: Corner House

Considerando os efeitos acima citados e em especial o fato do mercado de carbono criar uma nova mercadoria fictícia que é comercializada e inserida na lógica financeira e neoliberal, este processo, como também a lógica do pagamento de serviços ambientais e REDD+, tem sido apresentado como sendo de mercantilização, financeirização e/ou neoliberalização da natureza e do clima. Ocorre com a questão climática, argumentam seus críticos, o mesmo que ocorreu com o trabalho e a terra: o mercado de trabalho contribui para a criação do trabalho abstrato, desconectado de diversas formas do trabalho concreto e o mercado de terra promoveu processos de abstração das formas de utilização da terra (KILL et al., 2012).

No caso da BVRio e do Acre, esta crítica também está presente. A “Carta do Acre: Em defesa da vida, da integridade dos povos e de seus territórios e contra o REDD e a mercantilização da natureza”, declaração final da oficina “Serviços Ambientais, REDD e Fundos Verdes do BNDES: Salvação da Amazônia ou Armadilha do Capitalismo Verde?” realizada no Acre durante os dias 3 a 7 de outubro de 2011, assinada por 30 redes e organizações, questiona a geração de ativos ambientais no contexto do SISA. Segundo avaliam, o modelo representaria um

Um desdobramento da atual fase do capitalismo cujos defensores, no intuito de assegurar sua reprodução ampliada, lançam mão do discurso ambiental para mercantilizar a vida, privatizar a natureza e espoliar as populações do campo e da cidade (CARTA DO ACRE, 2011, p.2).

A Carta (2011) ainda afirma que REDD “permite aos países centrais do capitalismo manterem seus padrões de produção, consumo e, portanto, também de poluição” (p.2). Além disso, “possibilitando a compra do direito de poluir” (p.3), mecanismos como o REDD forçam as denominadas populações tradicionais, como os ribeirinhos, indígenas, quilombolas, quebradeiras de coco e seringueiros, a renunciarem a autonomia na gestão de seus territórios (Representantes do CIMI, da FEPHAC, do MIU-Acre, do NUPESDAO e do STTRX, entrevista em 22 de set. e 23 de nov. 2013¹⁶).

Os documentos finais das plenárias e a “Declaração Final da Cúpula dos Povos na Rio + 20 por Justiça Social e Ambiental – Em defesa dos bens comuns, contra a mercantilização da vida”, identifica os mecanismos como o mercado de carbono, a BVRio, REDD+ e PSA como falsas soluções à crise climática; como instrumentos que legitimam o direito de poluir, criam novos mercados financeiros especulativos e expropriam territórios. “Hoje querem nos impor a lógica do capitalismo através da economia verde. Para nos impor uma nova fase de capitalismo, uma nova fase da apropriação” afirmaram os participantes (CÚPULA DOS POVOS NA RIO + 20, 2012, p.18). Os mesmos ainda argumentaram que “botar preços nos bens da natureza não vai preservá-los, mas facilitar a sua apropriação pelas corporações multinacionais” (CÚPULA DOS POVOS NA RIO + 20, 2012, p.18)

Mais recentemente, a *Declaración de Lima: Cumbre de los Pueblos frente al Cambio Climático*, realizada entre os dias 8 a 11 de dezembro de 2014 por ocasião da COP-21, também identifica os mecanismos como o mercado de carbono e REDD como falsas soluções para enfrentar a mudança climática, os conceituando como “*procesos de privatización, mercantilización y financiarización de la naturaleza*”

16 A Carta do Acre resultou em reações políticas por parte do governo e agências de financiamento que ameaçaram retirar seus fundos às organizações que assinaram a mesma.

fazendo parte das medidas promovidas por corporações e governos que *“tienen por único fin limpiar de responsabilidades a los países industrializados por sus emisiones de gases de efecto invernadero y por ser los principales responsables del cambio climático”* (CUMBRE DE LOS PUEBLOS, 2014, p.3; p.5).

Sendo assim, analisaremos em seguida, o conteúdo dos conceitos de mercantilização, financeirização e neoliberalização da natureza e do clima e as suas implicações.

3.2 Mercantilização, financeirização e neoliberalização do clima

Segundo Lohmann (2012), as noções de mercantilização, financeirização e neoliberalização são carregadas de uma diversidade ampla de significados que se utilizadas sem o devido cuidado podem, considerando a multitudine de casos e as suas complexidades, confundir mais do que clarificar. Enquanto muitas frases utilizadas por organizações sociais críticas ao processo, como “a natureza não está à venda” dos Amigos da Terra Internacional, não obstante a sua importância em termos de estratégia política, tendem a ser abstratas, as definições formais perdem em termos de aplicabilidade. Não se trata aqui de chegar a uma definição fechada destes conceitos; mercantilização e financeirização e neoliberalização, são conceitos contestados sobre processos complexos e controversos. A proposta é delinear algumas questões para possibilitar uma análise mais aprofundada da crítica que se utiliza destes conceitos e relacioná-los com casos empíricos que aqui serão tratados.

A questão é que a natureza, independente do significado que é atribuído a mesma, tem sido apropriada de uma forma ou outra por muito tempo. Em 1944, seguindo o caminho aberto por Marx, Polanyi anunciava a incorporação da vida social e da terra e portanto da natureza na economia de mercado através da transformação do trabalho, terra e dinheiro em commodities fictícias. Polanyi (2012a) analisou a construção destas novas commodities no contexto da mudança do papel atribuído ao mercado na vida econômica e social de acessórios da vida econômica à dominação da economia e da sociedade. Este processo que ocorreu no final do século XVIII, transformou a estrutura da sociedade; até então, o sistema social absorvia o sistema econômico e a presença do padrão mercado, regulado, era compatível com o princípio de comportamento predominante na economia. O

mercado de autorregulação inverteu a tendência do desenvolvimento da época, onde as regulamentações e o mercado cresciam junto.

O surgimento do mercado autorregulável representou a emergência, portanto, de uma economia de mercado onde o sistema econômico, a ordem na produção e distribuição de bens, é controlado, regulado e dirigido apenas pelo mercado. Tem sua origem na perspectiva de que os seres humanos se comportem de tal maneira a atingir o máximo de ganhos monetários e pressupõe a presença do dinheiro como poder de compra. O preço controla a produção, os lucros e rendimentos de quem dirige a produção e portanto a produção e distribuição dos bens que depende destes rendimentos (POLANYI, 2012a).

Como toda produção em um mercado autorregulável é voltada para a venda no mercado, local de contato entre compradores e vendedores, todos os componentes da indústria contam com um mercado. Assim, não só os bens como também o trabalho, a terra e o dinheiro ganham um mercado: são os preços de mercadorias, salários, aluguel e juros. A comercialização do trabalho e da terra, que representou uma pré-condição da economia do mercado, não havia ocorrido nem no mercantilismo que protegia estes dois elementos básicos da produção, da comercialização. Este processo teve implicações não só na esfera econômica como também na vida social (POLANYI, 2012a).

Para garantir a sobrevivência desta economia de mercado, modifica-se também o papel do Estado e suas políticas; nada, nenhuma medida ou política, deve inibir a formação de mercados, os rendimentos provenientes apenas das vendas neste mercado ou o ajustamento dos preços determinados pelas condições do mercado. As políticas e medidas devem existir apenas no sentido de garantir a autorregulação do mercado, “criando condição para fazer do mercado o único poder organizador na esfera econômica” (POLANYI, 2012a, p.75). Além disso, a lógica da ordem econômica como função da ordem social é desfeita criando uma separação institucional da sociedade em esferas econômica e política, atribuindo à atividade econômica uma vida isolada com motivação própria. O efeito disso foi a subordinação da sociedade às exigências deste padrão; “uma economia de mercado só pode funcionar em uma sociedade de mercado” onde “em vez da economia estar embutida nas relações sociais, são as relações sociais que estão embutidas no sistema econômico” (p.60).

Como a economia do mercado compreende todos os componentes da

indústria, são incluídos neste processo também o trabalho, a terra e o dinheiro. No entanto, como argumenta Polanyi (2012a), estes “componentes da indústria”, agora incluídos no mecanismo de mercado e colocados à venda sob o nome de mão de obra e terra, representam os próprios seres humanos e o ambiente natural no qual elas existem. Portanto, a substância da própria sociedade – trabalho e terra – são subordinados, controlados e dirigidos pelas leis de mercado, com efeitos sobre a sociedade.

Para fazerem parte do mecanismo de mercado, o trabalho, a terra e o dinheiro, foram transformados em mercadorias, sujeita ao mecanismo da oferta e procura, com a intermediação do preço. No entanto, o trabalho é a atividade humana que por sua vez está relacionada com a própria vida, que não é reproduzida para a venda, não pode ser destacada do resto da vida, armazenada ou mobilizada; a terra é a natureza, que não é produzida pelo homem; e, o dinheiro, um símbolo do poder de compra, não é produzido, mas adquire vida através dos mecanismos dos bancos e das finanças estatais. Portanto, “a descrição do trabalho, da terra e do dinheiro como mercadorias é inteiramente fictícia” (p.78). É assim, através desta ficção, que os mercados reais de trabalho, terra e dinheiro foram criados, um novo princípio de organização para a sociedade é estabelecido, e suas instituições, de diferentes formas, modificadas. A sociedade humana passa a ser um acessório do sistema econômico.

Polanyi (2012a) explica que tradicionalmente não havia separação entre terra e o trabalho: “o trabalho é parte da vida, a terra continua sendo parte da natureza, a vida e a natureza formam um todo articulado” (p.199). Portanto, isolar a terra, um elemento da natureza, das instituições humanas para formar um mercado, “foi talvez o empreendimento mais fantástico dos nossos acentrais” (p.199). É na terra onde o ser humano habita, garante a sua segurança física, é onde encontramos as paisagens e as estações do ano; “esta dá estabilidade à vida do homem” (p.199). Foi esta separação que garantiu a consolidação da economia de mercado.

No entanto, aplicar o acordo de não interferência no funcionamento dos mecanismos de mercado ao trabalho, terra e dinheiro significa “permitir que o mecanismo de mercado seja o único dirigente do destino dos seres humanos e do ambiente natural, e até mesmo o árbitro da quantidade e do uso do poder de compra” resultando no “desmouramento da sociedade” (POLANYI, 2012a, p.78). Sem a proteção “contra os assaltos desse moinho satânico” (p.79), argumenta

Polanyi,

[...] os seres humanos sucumbiriam sob os efeitos do abandono social; morreriam vítimas de um agudo transtorno social, através do vício, da perversão, do crime e da fome. A natureza seria reduzida a seus elementos mínimos, conspurcadas as paisagens e os arredores, poluídos os rios, a segurança militar ameaçada e destruída o poder de produzir alimentos e matérias-primas. A administração do poder de compra por parte do mercado liquidaria empresas periodicamente, pois as faltas e os excessos de dinheiro seriam desastrosos para os negócios [...] (POLANYI, 2012a, p.79)

Portanto, o estabelecimento de economias de mercado é um processo inerentemente contraditório; gera consequências, que pode inclusive levar à aniquilação da sociedade, que exigem uma forte oposição ao mercado autorregulável, à mercantilização universal. Polanyi (2012a) denominou este processo de duplo movimento: o movimento de ampliação da lógica de mercado enfrenta o contramovimento de resistência à universalização do mercado, em especial relativo as mercadorias fictícias, o trabalho, a terra e o dinheiro.

Este contramovimento ocorreu não só para proteger os seres humanos e a natureza dos efeitos devastadores do mercado autorregulável, mas também a própria organização de produção capitalista. Por um lado havia a pressão das classes comerciais que defendiam o liberalismo econômico e portanto o mercado autorregulável, tendo o *laissez-faire* e o livre-comércio como seus métodos. Por outro, as classes trabalhadora e fundiária, imediatamente afetadas pela ação deletéria do mercado, buscavam, através de uma legislação protetora, associações restritivas e outros instrumentos de intervenção, preservar, além da organização produtiva, o ser humano e a natureza. Assim, Polanyi (2012) ressalta a importância da questão de classe. Para o autor, as classes médias “foram as condutoras da nascente economia de mercado” e a partir do cumprimento da sua função, desenvolveu “uma crença quase sacramental na beneficência universal dos lucros” (p.148). Por outro lado,

não tinham um órgão que pressentisse os perigos acarretados pela exploração da força física do trabalhador, pela destruição da vida familiar, pela devastação das cercanias, pelo desnudamento das florestas, pela poluição dos rios, pela deterioração dos padrões profissionais, pela desorganização dos costumes tradicionais e pela degradação geral da existência, inclusive a habitação e as artes, assim como as inúmeras formas de vida privada e pública que não afetam o lucro (p.148).

O contramovimento acabou tendo um papel de evitar ações de ressurreição civil e assim garantiu a manutenção da economia de mercado. Isso ocorreu através

de meios discursivos e ideológicos, disseminando o ideal da liberdade individual, por exemplo, e através de instituições de proteção social. Portanto, a transformação da terra e do trabalho (e dinheiro) em *commodities* fictícias, o processo de duplo movimento e a necessidade paradoxal das economias de mercado serem reguladas são importantes para a reflexão sobre os processos relacionados ao mercado de carbono e PSA.

Sendo assim, diversos autores se apropriaram das reflexões de Polanyi (2012ab) para discutir a mercantilização da natureza na “era neoliberal”, ressaltando inclusive confusões conceituais. A partir da definição apresentado por Bakker (2007), geógrafa com importantes contribuições sobre neoliberalismo e a natureza, onde a mercantilização “é a criação de um bem econômico, através da aplicação de mecanismos de apropriação e padronização de uma classe de bens e serviços, permitindo a sua venda num preço determinado através da troca de mercado” (p.103), Lohmann (2012) destaca a existência de uma confusão teórica entre mercantilização, comercialização e privatização e a importância de considerar novas características. A mercantilização na era da financeirização, por exemplo, conceito discutido em mais detalhes adiante, não é necessariamente tão associada com a apropriação como antigamente. O comércio de carbono, por exemplo, não se dá através da troca de uma *commodity* sobre a qual existe direito de propriedade; as permissões de emissões vendidas e compradas no mercado, são universalmente tratadas como ativos e *commodities*, mas não são de “propriedade” no estrito senso dos atores envolvidos.

Lohmann (2012) argumenta que o mesmo vale para o conceito de padronização, questionando a argumentação apresentada por MacKenzie (2009) que trata a padronização como um processo aplicado a coisas que “tornaram-se iguais”. No entanto, a mercantilização do mercado de carbono demonstra uma mudança na aplicabilidade desta definição. O crescimento deste mercado tem demonstrado que o sistema exige fluidez na criação das *commodities* e não padronização. Button (2008, p.581), por exemplo, argumenta que a unidade vendida e comprada no caso do mercado de carbono se dá “não em termos do que é, mas o que permite que o detentor faça com ele” (p. 581). Esta situação é ainda mais complexa no caso dos pagamentos de serviços ambientais e ecossistêmicos apresentados mais adiante.

Castree (2003) avança em relação a estes conceitos ressaltando a

importância de tratar a mercantilização não como um fenômeno a ser encurralado por uma definição fechada, mas como um esforço discursivo, dialético e aberto de compreender a natureza do capitalismo contemporâneo. Um esforço que deve ressaltar o fato de que o status de mercadoria ou de *commodity* de algo, seja uma coisa, objeto, ideia ou pessoa, não é uma condição intrínseca; é algo construído e atribuído. Portanto, o importante a ser destacado no debate sobre mercantilização, não é necessariamente questionar o que está sendo mercantilizado, mas sim as características que o a coisa assume quando é transformada em mercadoria. Trata-se portanto de um processo que não pode ser reduzido àquilo sendo mercantilizado, o que não elimina a importância do efeito da mercantilização sobre a coisa mercantilizada e vice-versa.

Para o autor, a mera qualidade de “ser trocável” ou em inglês, *exchangeable*, não é suficiente para explicar o que está envolvido no processo de mercantilização capitalista onde “coisas qualitativamente diferentes são considerados equivalentes e próprios para a venda mediadas pelo dinheiro” valores de uso particulares comensuráveis e que adquirem uma qualidade geral de valor de troca (CASTREE, 2003, p. 278, tradução nossa). Também destaca outros elementos como importantes para refletir sobre a mercantilização e que podem ser aplicados ao caso do mercado de carbono:

- Privatização: vista não só como a atribuição de direitos exclusivos de propriedade como também o “controle sobre as *commodities*, antes, durante e depois da troca” (p.279, tradução nossa);
- Alienabilidade: a separação física ou moral da mercadoria dos seus vendedores;
- Individuação: a separação da “mercadoria” do seu contexto de apoio legal e material;
- Abstração funcional que determina semelhanças reais e classificáveis em coisas distintas;
- Abstração espacial onde uma coisa específica, de um lugar específico, é tratada como se fosse igual à outra coisa aparentemente similar, mas que é ostentativamente diferente e de um lugar diferente;
- Valoração – não em termos de uso, existência ou função, mas em termos de

preço – para possibilitar a sua comparação com outras *commodities* e permitir que a coisa ou processo funcione como um meio para o fim da acumulação do capital;

- Fetichização, onde as *commodities* construídas a partir da natureza, aparecem como coisas e não como relações sócio naturais.

De acordo com Castree (2008a), não obstante a importância da reflexão de Polanyi (2012ab) sobre a racionalidade da economia do mercado para tratar do que o autor chama de “neoliberalização de naturezas”, falta uma ligação com a teoria de acumulação do capital. Portanto, Castree (2008a) chama atenção para os trabalhos marxistas de James O’Connor (1986), Ted Benton (1989) e Neil Smith (1984). Embora ressaltando a heterogeneidade e divergência na forma que o neoliberalismo opera em realidades distintas, definindo-o como “uma abstração irreal” ou um processo que é tanto espacial como temporalmente diferenciado, para fins metodológicos, Castree (2008a) apresenta uma lista de caracterizações da problemática enquanto tipo ideal (WEBER, 1974):

- Privatização, mercantilização e desregulamentação, ou seja, a retirada do Estado de diversas áreas sociais e ambientais;
- Re-regulação onde o estado atua para facilitar a privatização e mercantilização de áreas sociais e ambientais e o tratamento privatistas de áreas públicas, seguindo a linha da eficiência e competitividade;
- A construção de mecanismos de atuação por parte de organizações da sociedade civil no sentido de substituir o papel que deveria ser cumprido pelo Estado, compensando, inclusive, os problemas resultando das outras caracterizações aqui citadas.

Portanto, o neoliberalismo, em termos ideias, é um “projeto global social e ambiental” (p. 143). O mais importante aqui é reconhecer que o neoliberalismo considera o mercado como o melhor mecanismo para alocar bens e serviços; sendo assim um modo de governança e não simplesmente uma prática e filosofia econômica. Em relação à natureza, seria a aplicação de regimes de acumulação à mesma, baseados em mecanismos de mercado.

Seguindo a discussão sobre o conceito de neoliberalismo, podemos trazer

com menções sobre o trabalho de O'Connor (1986), Benton (1989) e Smith (1984), cuja compreensão sobre a relação natureza-capitalismo passa pela produção, circulação e expansão do valor econômico. O destaque do trabalho de O'Connor sobre a relação capitalismo-natureza, está na argumentação sobre a “segunda contradição” ou a “contradição ecológica” inerente às sociedades capitalistas, potencialmente tão importante quanto a “primeira contradição” apresentada por Marx no *Capital*. Enquanto a primeira condição está relacionada com a desaceleração econômica em decorrência da superprodução, consequência da busca incessante por lucros e portanto da expansão de mercados, mercantilização e produção, a segunda contradição está relacionada com a subprodução. A primeira trata dos meios de produção enquanto a segunda se refere à destruição das condições de produção oferecidas pelo “mundo biofísico” e a transferência dos “custos ambientais” da produção para a sociedade. O resultado são as crises ecológicas que – vale ressaltar não surgem de problemas ambientais “objetivos” causados pela acumulação de capital – demandam processos regulatórios por parte do aparato estatal.

Além das contradições do capitalismo e das tendências de crises, à Benton (1989) também interessa como as propriedades materiais do “mundo biofísico” influenciam as estratégias de obtenção de lucros dos capitalistas resultando na apropriação de atividades relacionadas à natureza. Assim, nas suas análises, Benton (1989) ressalta “a diferença que a natureza faz” para a acumulação do capitalismo (CASTREE, 2008a, p.145).

Smith (1984) apresenta uma análise diferenciada de Polanyi (2012ab), Benton (1989) e O'Connor (1986). Enquanto que para os três últimos, a natureza é percebida como algo externo, em um domínio não manipulável, para Smith (1984) a natureza está sendo materialmente internalizada pelo capital como estratégia de acumulação. Neste sentido, enquanto a natureza de Benton (1989) contém propriedades intransigentes com as quais empresas capitalistas precisam lidar, Smith (1984) sugere que a apropriação real da natureza envolve a alteração das suas propriedades biofísicas na busca de aumentar as possibilidades de acumulação de capital. Smith (1984) utiliza os produtos geneticamente modificados como exemplo de subjugação da natureza ao capital, mas podemos nos apropriar da ideia para tratar do mercado de carbono ou pagamento de serviços ambientais. Embora a natureza nestes casos não seja modificada, a sua apropriação é. A

problemática do clima é inserida na lógica do capitalismo a partir da construção de uma *commodity* baseada no cercamento e na mercantilização do sequestro de quantidade de moléculas de emissões. Ou ainda, com o REDD ou outros projetos de PSA relacionados e analisados em mais detalhe no próximo capítulo, a *commodity* são as emissões evitadas pela manutenção das árvores em pé, definidas como estoque de carbono. A ideia neste caso é que as empresas capitalistas não só degradam ou protegem a natureza, mas também criam uma outra natureza (Castree, 2008a).

Neste contexto, analisando a literatura existente sobre a problemática, na busca de refletir sobre o porque da neoliberalização das interações humanas com o mundo biofísico, Castree (2008a) argumenta que o processo representa uma forma de lidar com os imperativos e as contradições da acumulação do capitalismo. Isto é feito através de quatro “ajustes ambientais” (*environmental fixes*) onde, a partir de formas consensuais ou coercivas de poder de classe, o capital se utiliza de medidas neoliberais para conseguir vantagens. O termo *fix* ou ajuste é utilizado para designar um meio através do qual o capital pode alcançar seus objetivos diante do desafio de atingir e manter a acumulação no contexto de forças internas e externas contraditórias ao sistema capitalista. O primeiro destes ajustes tem como fundamento a argumentação de que as contradições econômicas-ambientais ressaltadas por Polanyi (2012ab) e O’Connor (1986), podem ser melhoradas ou até superadas não através da proteção estatal da natureza, mas a sua inclusão no universo de acumulação capitalista. Este conjunto de ideias e práticas tem sido denominado de ambientalismo de mercado por promover a privatização e mercantilização da natureza. O Estado se retira da promoção do bem-estar ambiental e “o vacuum deliberadamente criado” é ocupado pelo setor privado (CASTREE, 2008a, p.147). Além disso, em casos onde o controle do meio ambiente permanece na mão do Estado, a sua gestão é realizada também através de mecanismos de mercado. Assim, a mitigação da mudança climática se tornou uma oportunidade de negócio importante para o setor privado.

O segundo ajuste está relacionado com as medidas que promovem a ampliação da subsunção formal ou real do capital sobre a natureza, sem a utilização da argumentação da conservação ambiental, tornando a mesma um meio para o fim explícito da acumulação de capital. Este último ajuste é frequentemente relacionado com a ideia da acumulação por despossessão do Harvey (2003).

Trata-se de considerar a acumulação primitiva ou originária descrita por Marx (1976), processo explícito de violência, exploração, pilhagem e expropriação na reprodução do capital através da incorporação de novos territórios, setores e domínio para permitir a superação de crises de sobreacumulação, no contexto do capitalismo contemporâneo. A partir da análise de Marx, Harvey (2003) cita as seguintes formas de acumulação primitiva: a mercantilização e privatização da terra e a expropriação dos camponeses das mesmas; a conversão de diversas formas de direitos coletivos de propriedade em direitos privados; a supressão de direitos à natureza; a mercantilização da força de trabalho e supressão de formas alternativas de produção e consumo, como a indígena; processos coloniais e neocoloniais e apropriação de “ativos”, incluindo os “recursos” naturais; a monetização da troca e tributação, em especial no que se refere à terra; tráfico de escravos; a dívida nacional e o sistema de crédito. São formas de acumulação que persistem e se aprofundam no contexto do capitalismo contemporâneo. Harvey (2003) chama atenção, em especial para o aprofundamento das privatizações, inclusive de “recursos” naturais como a água e as características especulativas e predatórias do processo de financeirização que vem aprofundando a despossessão através do sistema financeiro. O autor ressalta também, novos mecanismos de acumulação de despossessão como a mercantilização da cultura; o sistema de propriedade intelectual em torno de materiais genético e a biopirataria; o esgotamento crescente das áreas comuns, em especial terra, ar e água e a degradação do meio ambiente de tal forma a gerar a hegemonia de modos agrícolas capitalistas e a mercantilização da natureza. Para Harvey (2003), estes processos revelam “uma nova onda de 'cercamento dos comuns'” (p.148, tradução nossa), promovido com uma forte atuação do Estado e a perda de direitos sociais e ambientais historicamente conquistados. Portanto, esta análise pode colaborar na compreensão de porque e como o fenômeno do mercado de carbono e projetos de PSA, por exemplo, se manifestam em diferentes lugares e tempos, levando à preocupações em torno de potenciais ou reais processos de exploração e expropriações. No caso do Acre, podemos ver esta acumulação por despossessão em andamento nos territórios.

A relação destes processos com a superação da crise de sobreacumulação, onde excedentes de capital encontram-se em estado ocioso, sem perspectivas de geração de lucro, está na diminuição ou eliminação de custos de “ativos”, inclusive a

força de trabalho, que podem então ser apropriados pelo capital sobreacumulado que os transforma em lucro. Isso passa, por exemplo, por retirar as terras dos camponeses, como veremos pode ocorrer no caso dos projetos de REDD no Acre, transformando-os em força de trabalho sem-terra e liberando a terra para o uso privado. Outra forma é introduzir matéria-prima barata no sistema, como ocorreu com o petróleo após as invasões do Iraque pelos EUA, por exemplo, baixando os custos e aumentando os lucros. No entanto, o mesmo objetivo pode ser atingido através da desvalorização de capital e/ou força de trabalho que é reciclada e incorporada posteriormente no processo de circulação pelo capital sobreacumulado. Este processo exige a ocorrência de crises que podem ser “orquestradas, geridas ou controladas para racionalizar o sistema” (HARVEY, 2003, p.150, tradução nossa). Harvey (2003) utiliza como exemplos os programas de austeridade e ajuste estrutural das Instituições Financeiras Multilaterais, em especial o FMI e o Banco Mundial, como resposta às crises econômicas e financeiras. Com tais programas, direitos ou como são chamados, os serviços públicos, foram privatizados e trabalhadores demitidos, retirando-os de circulação, gerando uma desvalorização para depois serem novamente apropriados pelo capital no processo de circulação e acumulação. Para manter este processo destrutivo do bem-estar social e das instituições sociais (e ambientais) pois a inserção de novas formações sociais ou territórios na lógica do desenvolvimento do capital exige modificações estruturais, institucionais e jurídicas, sem revolta popular, é necessário que haja intervenção estatal ou programas, como estes das IFMs, implementados de tal forma a passar a ideia de liderança na recuperação e superação da crise e não “despertar o colapso geral” (p151).

O terceiro ajuste ambiental citado por Castree (2008a) se dá quando a degradação de áreas ambientais anteriormente protegidas, gera lucro. Contrariamente ao primeiro ajuste, neste caso, as medidas neoliberais são implementadas no sentido de intensificar as contradições contidas nas análises de Polanyi (2012) e O’Connor (1986). Trata-se da apropriação empresarial ou estatal da natureza, ou a ambientalização dos mesmos, através de medidas neoliberais sem nenhum controle, regulação ou análise sobre os possíveis efeitos, como ocorre por exemplo, com os produtos geneticamente modificados. Os quarto e quinto ajustes, de acordo com Castree (2008a), estão mais relacionadas com a intervenção do Estado, como mantenedora do *status quo*, evitando protestos e resistências da

sociedade civil. Portanto, estes ajustes lidam com as contradições através da transferência de responsabilidades do Estado nacional para o setor privado ou grupos da sociedade civil e a adoção de uma postura do “estado mínimo”. Passam pela disseminação da ideia de responsabilidade individual dos indivíduos. Podemos aqui utilizar como exemplo, o incentivo à compra de créditos de carbono por parte de passageiros de avião através de investimentos em projetos de compensação, financiamento de “energia limpa” e plantação de árvores ou outras formas de “compensar” as “pegadas ecológicas”. Por US\$49,95, pode-se comprar da fornecedora de compensação de carbono, *TerraPass*: “restaurando o equilíbrio”, créditos para compensar o dióxido de carbono emitido pelo seu carro (TERRAPASS, s/d). Outro exemplo é da organização ambientalista, TNC (s/d), que tem uma calculadora de carbono no seu sítio eletrônico convidando as pessoas a compensarem sua responsabilidade individual na mudança climática investindo em projetos da organização.

Embora Castree (2008a) faça uma distinção entre os três primeiros ajustes e os dois últimos no que diz respeito ao papel do setor privado e do Estado, podemos considerar que eles estão diretamente relacionados.

Analisando estes ajustes no seu conjunto, Castree (2008a) conclui que em termos ambientais, o neoliberalismo é um paradoxo: “em atribuir supremacia à acumulação do capital, busca ao mesmo tempo proteger e degradar o mundo biofísico, enquanto fabrica novas naturezas nos casos onde este mundo é fisicamente fungível” (p.150, tradução nossa). Trata-se portanto de ambientalizar-se para “conservar”, destruir e ao mesmo tempo, recriar a natureza.

Ou seja, a ideia da mercantilização da natureza e seus efeitos sobre a sociedade não é um processo novo. Portanto o que há de novo? De acordo com Harvey (2003), a acumulação por despossessão tornou-se mais presente através do processo de financeirização e da criação, em especial pelos EUA, de um sistema financeiro que pode se apropriar de diversos setores e territórios inteiros para garantir a desvalorização e a acumulação por despossessão. O autor afirma que “o cordão umbilical que une acumulação por espoliação e a reprodução ampliada é dada pelo capital financeiro e as suas instituições de crédito, apoiado, como sempre, pelo poder estatal” (p.152, tradução nossa). Assim sendo, uma das novas características da incorporação da natureza no processo de acumulação de capital, está na relação com a financeirização. Lohmann (2009), na publicação cujo título

explica o seu conteúdo: “Quando os mercados são um veneno: aprendendo sobre a política climática da crise financeira”, relaciona o mercado do clima com o mercado financeiro. O autor ressalta como a criação e a consolidação de mecanismos de mercado em torno do clima ocorrem no contexto da necessidade do capitalismo de produzir novas formas de expansão do capital para superar a última manifestação da crise econômica do sistema. Os dois mercados, de carbono e o financeiro construiriam produtos abstratos e fictícios; têm suas raízes na economia ortodoxa centrada no mercado e em suas instituições de cálculos matemáticos e de perigos sistêmicos; são vulneráveis a bolhas e crises; envolvem conflitos de interesses; e revelam a incapacidade de regulação de mercados. Os mesmos atores que criaram o mercado financeiro de derivativos, um mecanismo gerado para permitir que os agentes econômicos cobrissem seus riscos financeiros, transferindo-os para outros atores, ajudaram a criar também o mercado de carbono. Dentre as instituições financeiras com departamentos de especulação do produto “carbono” estão *Goldman Sachs, Deutsche Bank, Morgan Stanley, Barclays Capital, BNP, Rabobank, Merrill Lynch, J.P. Morgan e Credit Suisse*.

Antes de refletir sobre o que é denominado de financeirização da natureza que como outros conceitos, é apropriado de diferentes formas por distintos atores, cabe voltar para o próprio conceito de financeirização.

No capitalismo contemporâneo o setor financeiro ganhou uma influência sobre a vida econômica, social e cultural como nunca antes. A política governamental é arbitrada pelo papel da dívida, dos deficit orçamentários e dos “risco-país”; “matérias-primas” mais básicas como petróleo, milho, arroz, madeira e água são comercializados diversas vezes antes de serem consumidos para garantir o comércio especulativo das *commodities*; o cotidiano da maioria das pessoas é caracterizado por preocupações em torno das dívidas de consumo, prestações, empréstimos, pagamento de cartões de crédito e sobre como garantir acesso à saúde, educação e aposentadoria, muitos dos quais foram privatizados, além de outras questões. Alguns atores afirmam que em decorrência da financeirização, as políticas necessárias para enfrentar os

problemas mais urgentes e perigosos da nossa era, do aprofundamento da desigualdade ao aquecimento global e colapsos ecológicos, da crise alimentar à epidemia da AIDS, o esgotamento dos combustíveis fósseis e a condição do trabalho globalizado são elaboradas no contexto do vernáculo financeirizado do mercado, e somente de forma a não ameaçar o lucro de curto prazo do setor financeiro (HAIVEN, 2014, p.3, tradução nossa).

Haiven (2014), como Lapavitsas (2000, 2013), Foster (2009), Paulani (2010) e Fontes (2015) também afirma, posição assumida neste trabalho, que a financeirização representa mais que excessos de uma elite financeirista e de mercados desregulamentado; é um fenômeno sintomático do e integral ao sistema capitalista. Além disso, não obstante a sua aparente intangibilidade e abstração, o capital financeiro está diretamente conectado com o capital produtivo, sendo os dois diferentes facetas do capitalismo e portanto inseparáveis e geradores de processos de exploração e expropriação (FONTES, 2015).

A análise da mudança de gravidade do capitalismo da economia de produção às finanças tem estado presente desde o final dos anos 1960. A origem do conceito, pelo menos uma análise sistêmica do problema, está na economia política marxista, tendo como seus primeiros teóricos, Harry Magdoff e Paul Sweezy que, em 1972, através da lente histórica do capitalismo escreveram sobre as dinâmicas do capitalismo dos EUA na revista socialista, *Monthly Review*. O termo começou a aparecer com mais frequência nos anos 1990 e 2000, em especial após o colapso da crise “ponto.com”, bolha especulativa criada no final da década de 1990 em decorrência das altas das ações de empresas de tecnologia da informação e comunicação relacionadas à internet. No entanto, a problemática ganhou destaque com a crise econômica e financeira que se deslançou entre 2007-2009. A crise do *subprime* como viria a ser chamada esta crise por sua relação com os empréstimos hipotecários de alto risco, explicitou uma transformação estrutural no capitalismo contemporâneo concedendo um papel central para as finanças tanto nas economias nacionais como na vida dos indivíduos; transformação esta que com suas implicações sociais ganhou o termo de financeirização (GONÇALVES, 2008; PAULANI, 2010; LAPAVITSAS, 2000; 2013; FOSTER, 2007, 2009; VAN DER ZWAN, 2014;).

São diversas as definições da financeirização, transitando dos trabalhos de Espstein (2005) onde a mesma é percebida como “tudo financeiro” ao Stockhammer (2004) que fala de “atividades do mercado financeiro” (apud. VAN DER ZWAN, 2014). No entanto, uma questão comum às diferentes perspectivas e definições da financeirização, baseadas em teorias distintas do sistema capitalista, está na visão de que a finança assumiu um papel na economia e como veremos mais adiante na vida cotidiana, para além da sua função tradicional de fornecedora de capital para a

economia produtiva. Para Der Zwan (2014), as definições de financeirização assumem três abordagens: financeirização como regime de acumulação; a financeirização relacionada com o papel das corporações e o valor dos acionistas; e a financeirização da vida cotidiana. Trataremos um pouco de cada uma em seguida, com destaque para a financeirização como regime de acumulação e sua relação e efeitos na vida cotidiana.

3.2.1 Financeirização como um regime de acumulação

A abordagem da financeirização como um regime de acumulação conta com influência dos Marxistas, neo-Keynesianos, dos regulacionistas franceses, além de outras perspectivas heterodoxas e sociológicas relacionadas. No caso dos Marxistas, as análises têm, em grande parte, sido inspiradas em “O Capital Financeiro” de Rudolf Hilferding (1981), que analisou a transformação do capitalismo do século XIX em decorrência da emergência do que ele denominou como capital financeiro.

Hilferding (1981) parte de uma discussão sobre o dinheiro e o crédito, examina o crescimento das sociedades anônimas e dos cartéis, o fenômeno das crises econômicas e, finalmente, delinea uma teoria do imperialismo. Determina como traços mais característicos do capitalismo “moderno” os processos de concentração a partir da formação de monopólios como também a relação cada vez mais intrínseca entre o capital bancário e o capital industrial, com os bancos em posições dominantes já que as corporações dependiam crescentemente dos mesmos para seus investimentos financeiros. Surge desta relação o conceito de capital financeiro; a forma mais elevada e abstrata do capital decorrente da relação entre o capital bancário e industrial.

Para Hilferding (1981), o aspecto econômico mais importante do crescimento das empresas foi “a liberação do capitalismo industrial de sua função de empresário industrial” (p.111). Esta análise gerou o conceito de “renda do lançador¹⁷” um incentivo à formação de sociedade anônimas e uma fonte de riqueza considerável

17 Trata-se de uma nova forma de lucro para a classe capitalista resultante da possibilidade de venda de ações em uma recém-formada sociedade anônima acima do valor do capital já investido na empresa, quando o rendimento sobre esse capital se apresenta mais alto que a taxa de juros corrente dos investimentos. Em inglês o conceito é *founder's profit*.

que se torna disponível para outro investimento. Em ambos os casos, ele estimula a centralização do capital e do crescimento de empresas gigantescas, eventualmente de cartéis e de trustes que controlam ramos industriais inteiros¹⁸. Mais recentemente uma prática efetiva da bolsa de valores se dá através da criação de *holdings*, onde empresários compram ações de diferentes empresas “concorrentes” de uma mesma área de negócios, eliminando assim a concorrência entre elas.

Considerando o domínio da economia global por parte de corporações multinacionais e a ascendência do setor financeiro, a era da financeirização pode encontrar analogias com Hilferding (1985). No entanto, algumas diferenças podem ser identificadas: não existe na era da financeirização, uma fusão entre os bancos e o capital industrial; os bancos não dominam a indústria e; não existem barreiras comerciais que correspondem aos territórios imperiais conforme analisado por Hilferding (LAPAVITSAS, 2010). Embora o próprio autor tenha caracterizado o capital financeiro não como o estágio final do capitalismo, mas como condição prévia para a emergência do capitalismo organizado, e não obstante a importância do capital bancário, Sweezy (1946, pp. 267-269) afirma, por exemplo, que “Hilferding confunde uma fase de transição do desenvolvimento capitalista com uma tendência duradoura” argumentando que as grandes empresas monopolísticas podem contar com seus próprios fundos tornando-se menos dependentes dos bancos. No lugar de “capital financeiro” Sweezy propõe o conceito de “capital monopolista”.

Para Sweezy (1997), a acumulação capitalista do século XX é caracterizada por três tendências inter-relacionadas do capitalismo a partir de 1974-75: (1) a desaceleração da taxa de crescimento; (2) a proliferação das corporações multinacionais monopolistas e (3) a financeirização do processo de acumulação de capital. A relação entre as três tendências se dá através do aumento do lucro das grandes corporações e a redução da demanda por investimentos nos mercados crescentemente controlados pela monopolização, levando à desaceleração da acumulação de capital e portanto do crescimento econômico. As mesmas estão associadas com o problema de “absorção do superavit” que caracteriza o capitalismo maduro. Ou seja, diferentemente da análise sobre acumulação e a

¹⁸ Cartéis são formados por empresas com produtos semelhantes que entram em acordo, para definir, por exemplo, um único preço, eliminando assim a participação de outras empresas e garantindo o domínio do mercado enquanto trustes se dão a partir da fusão de várias empresas que criam uma única associação, se tornando sócias, para controlar grande parte do mercado consumidor.

queda de lucros do marxismo clássico, o superavit gerado pelos monopólios não é absorvido pela esfera da produção levando a uma estagnação, mitigada por um aumento no consumo não produtivo. Chegou-se a essa conclusão a partir da turbulência econômica dos anos 1970, quando para lidar com a estagnação, da produção sobre o peso do superavit, o capital voltou-se para a circulação, e, em especial as atividades especulativas do setor financeiro (FOSTER, 2007; LAPAVITSAS, 2010).

Neste sentido, a financeirização surgiu como forma de superar a queda no investimento real e utilizar o superavit econômico não só material, mas também trabalho, que inundou a esfera produtiva e que sem a sua aplicação no setor financeiro, seria desempregado. A partir dos anos 1970, a solução encontrada pelos donos de capital foi então incrementar a demanda por produtos financeiros como um meio de manter e expandir o capital “dinheiro”. A mesma solução teria aparecido na “era de ouro” das décadas pós-segunda guerra, persistindo com crescente intensidade até hoje, com instituições financeiras oferecendo uma vasta gama de instrumentos financeiros como derivativos e fundos de cobertura (*hedge funds*), e a disparada da especulação financeira¹⁹. A partir desta perspectiva, aparece a afirmação de que, em um contexto de estagnação, a financeirização é funcional para o capitalismo em transformação (FOSTER, 2007; LAPAVITSAS, 2010).

Para Foster (2007), embora o capitalismo tenha mudado em decorrência da financeirização, isso está longe de significar uma nova fase do capitalismo, já que o problema básico da acumulação na produção não foi modificado. A financeirização teria, portanto, resultado em uma nova fase híbrida do estágio monopolista do capitalismo que pode ser chamado de “capital monopolista financeiro”. Em vez de avançar de forma fundamental, o capital é preso em um ciclo sem fim de estagnação e explosão financeira. As crises se manifestam quando há uma queda no processo

19 Os derivativos são contratos ou aplicações que **fazem derivar** grande parte do seu valor a partir de outro valor que pode ser um ativo físico como café ou petróleo ou um ativo financeiro como ações e taxas de juros, que são negociados no mercado a termo, futuro ou de opções. No mercado a termo, o contrato de compra e venda se dá com base em uma data e preço preestabelecidos. No mercado futuro, esse contrato pode ser vendido a outro investidor aumentando assim o número de negócios e a liquidez do mercado. No mercado de opções, o investidor compra o direito de comprar e vender o ativo por um preço e data preestabelecidos, sem a obrigação de exercê-lo, dependendo do preço futuro do ativo. Com os derivativos, obtêm-se lucros da variação do preço dos ativos; ou seja, da especulação. Os fundos de cobertura consistem em veículos de investimento e estrutura de negócio que juntam o capital de diferentes investidores para investir em valores mobiliários e outros instrumentos, compartilhando os lucros e prejuízos.

de financeirização.

Foster (2007) lembra que em 1994, este processo levou Sweezy a declarar em *O Triunfo do Capital Financeiro (The Triumph of Financial Capital)* o seguinte:

Eu disse que essa superestrutura financeira tem sido a criação das últimas duas décadas. Isso significa que a sua emergência foi aproximadamente contemporânea com a volta da estagnação dos anos 1970. Mas isso não contradiz toda experiência anterior? Tradicionalmente a expansão financeira tem ocorrido lado a lado da prosperidade da economia real. É realmente possível que isso não seja mais verdade, que agora, no final do século vinte, o oposto é quase sempre o caso: em outras palavras, agora a expansão financeira se alimenta não da economia real saudável, mas de uma em estagnação?(SWEETZY, 1994 apud. FOSTER, 2007, p. 3, tradução nossa).

De acordo com Foster (2007), esta relação invertida entre a financeirização e a economia real era uma possibilidade implícita do capitalismo deste o início, sendo materializada apenas em uma época determinada do sistema. O que colabora com esta afirmação é o fato de que o processo de acumulação de capital envolveu a propriedade de ativos reais e de títulos sobre estes ativos. Assim, a possibilidade de contradição entre a acumulação real e a especulação financeira era uma característica intrínseca ao sistema.

Sendo assim, ao contrário do que afirma a visão ortodoxa, não existiria necessariamente uma relação direta entre investimento produtivo e a acumulação de ativos financeiros; os dois processos podem estar descolados até um certo grau. No início isso não teve efeito na estrutura ou funcionamento do sistema como um todo, gerando apenas bolhas especulativas que sinalizavam o fim de um boom. Foi a emergência do capitalismo monopolista, no final do século dezenove e início do século vinte, e, o desenvolvimento de um mercado para títulos industriais que forneceu ao setor financeiro um papel central e gerou o madurecimento da contradição entre produção e finanças. Nesta era, o investimento bancário surgiu como centro de poder financeiro, facilitando fusões corporativas e o crescimento de uma economia dominada por corporações monopolistas de grande porte. Daí a teoria de Hilferding (1985) sobre o capital monopolista e o papel do capital financeiro (FOSTER, 2007).

Na época da Grande Depressão, no entanto, quando a superestrutura financeira entrou em colapso com a quebra da bolsa de valores em 1929, foi o Estado, e não o capital financeiro, o grande responsável pela recuperação da

economia real. Foi a volta da estagnação nos anos de 1970, que deu lugar ao crescimento das finanças. Assim, em 1975, Sweezy e Magdoff argumentaram que

a expansão da dívida e o alcance excessivo dos bancos foi exatamente o que era necessário para proteger o sistema capitalista e seus lucros; superar, pelo menos temporariamente, suas contradições, e apoiar a expansão imperialista e guerras dos EUA (SWEEZY; MAGDOFF, 1975 apud. FOSTER, 2007, p.5, tradução nossa).

Em 1995, já era possível afirmar que nos anos 1980, havia “uma nova estrutura na qual o ampliado setor financeiro tinha atingido um alto grau de independência e sentava em cima do sistema de produção subjacente” (SWEEZY; MAGDOFF, 1975 apud. FOSTER, 2007, p.5, tradução nossa). Portanto, a estagnação e a especulação financeira emergiram como aspectos simbióticos do mesmo impasse econômico, simbiose esta que segundo Foster (2007) teria três aspectos:

- 1 – A crescente dependência dos capitalistas no crescimento das finanças para preservar e garantir o incremento do capital dinheiro em um contexto de estagnação da economia real;
- 2 – A explosão de bolhas especulativas tornou-se um problema real já que a superestrutura financeira da economia não podia se expandir de forma inteiramente independente da sua base na economia produtiva;
- 3 – A estagnação da produção nunca seria superada pela financeirização.

Portanto, o papel do estado foi transformado para atender aos novos imperativos da financeirização, tornando-se o prestamista de última instância.

São estas condições que levaram Foster (2007) a caracterizar o capitalismo contemporâneo através da emergência do capitalismo-monopolista-financeiro, em que a financeirização se tornou uma necessidade estrutural permanente da economia inclinada à estagnação. Foster (2007) resume oito implicações deste processo:

- 1) A financeirização pode ser considerada como um processo contínuo, que vai além do surgimento de bolhas financeiras; as crises financeiras que ocorreram desde 1987 não tiveram grandes impactos no processo de financeirização.

- 2) O capital monopolista-financeiro é um fenômeno qualitativamente diferente do capital financeiro de Hilferding (1985) focado principalmente na centralidade do investimento bancário. A separação entre as corporações financeiras e não financeiras não é mais um simples processo considerando que as últimas estão crescentemente envolvidas no mercado de capital e dinheiro. A grande aglomeração de riqueza parece estar crescentemente relacionada com o setor financeiro e não com a produção, e o setor financeiro determina, cada vez mais, o ritmo e as regras da gestão de fluxo de recursos das empresas não financeiras.
- 3) A classe capitalista é determinada pela propriedade substancial de ativos financeiros. Além disso, a desigualdade social, uma necessidade da fase capital-monopolista-financeiro do sistema, atingiu proporções astronômicas.
- 4) O aspecto central da dinâmica estagnação-financeirização tem sido a especulação no setor imobiliário.
- 5) O sistema capital-monopolista-financeiro continua sendo um sistema instável e dividido. Instituições multilaterais como o FMI, Banco Mundial, OECD, OMC, não substituíram o Estado Nacional; continuam sobre o domínio e controle de Estados imperialistas e seus interesses.
- 6) O neoliberalismo pode ser considerado a contraparte ideológica do capital monopolista-financeiro.
- 7) A crescente financeirização da economia global tem resultado na penetração imperialista de economias subdesenvolvidas e o aumento da dependência financeira.
- 8) A financeirização do capitalismo resultou em um sistema ainda mais incontrolável, com volatilidade e instabilidade crescente.

Lapavitsas (2010), também inspirado nos debates marxistas clássicos sobre imperialismo e capital financeiro, em especial a abordagem metodológica do Hilferding (1981) e Lenin (1964), vai um pouco além, afirmando a necessidade de caracterizar as mudanças que ocorrem no comportamento dos capitalistas industriais, dos bancos, dos trabalhadores, a articulação dos mercados financeiros uns com os outros e o resto da economia e a intervenção do Estado, individualmente e no seu conjunto, em direção à financeirização. Para o autor, a dificuldade em analisar o processo de financeirização está na especificação das medições que

ocorrem na relação causal entre a acumulação real e o funcionamento das finanças; a primeira em estagnação e a última vibrante. Estas mediações são caracterizadas por um conjunto de estruturas que refletem fatores históricos, institucionais, políticos, consuetudinários e culturais.

Lapavitsas (2010) ressalta não só o domínio das corporações multinacionais, a partir do final dos anos 1960, e a sua crescente independência dos bancos e envolvimento em atividades financeiras como também as transformações no interior dos bancos em direção aos empréstimos individuais e a mediação nos mercados financeiros – o investimento bancário ou *investment banking*, em inglês – como nova forma de lucro. A financeirização das corporações é facilitada pelos baixos custos e a flexibilização do mercado financeiro que têm possibilitado um aumento no financiamento externo para as corporações e a mudança no papel dos bancos está relacionado com a financeirização da renda dos trabalhadores e a ausência do Estado na garantia de direitos como educação, habitação, saúde, transporte e aposentadoria. Esta última questão está relacionada com a abordagem da financeirização e a vida cotidiana analisada mais adiante.

O autor também questiona a variante da perspectiva Marxista da financeirização que relaciona a estagnação na esfera da produção com a tendência de queda da taxa de lucro. O importante neste caso é a sobreacumulação de longo prazo e a queda nas taxas de lucro como fonte dos problemas econômicos (BRENNER, 2002, 2006, 2009 apud. LAPAVITSAS, 2010). Segundo Lapavitsas (2010), no entanto, a teoria de sobreacumulação não é muito útil para explicar a crise de 2007-9 que explicitou o processo de financeirização.

Lapavitsas (2010) também ressalta a existência de uma confusão teórica, em especial em torno do conceito Marxista (1981, pp.381-394) de capital fictício ou ilusório para explicar a financeirização. O capital fictício, segundo o autor, seria uma ideia técnica que leva à contabilidade do valor presente líquido, ou seja, “somas ideais de dinheiro que resultam de fluxos de descontos de pagamentos futuros ligados a ativos financeiros” (LAPAVITSAS, 2010, p.9, tradução nossa). As somas ideais de dinheiro seriam preços financeiros que flutuam de forma independente do capital em forma de dinheiro que foi originalmente utilizado para comprar os ativos financeiros. Assim, os preços financeiros, em especial aqueles sobre os mercados de ações, representariam o capital fictício. Outra forma de tratar o capital fictício é como títulos de propriedade sobre direitos de fluxo de renda futura; direitos de

valorização futura no caso das ações; de renda de juros a partir de valorização futura, no caso de títulos de dívida privados; e, de recursos oriundos de tributação futura, no caso de títulos públicos. Segundo Paulani (2010), “Marx chama de capital fictício tudo aquilo que não é, nunca foi, nem será capital, mas que funciona como tal” (p.3).

Para Lapavitsas (2010) o conceito pode apresentar ideias importantes sobre operações financeiras, e é assim para a discussão do que denominamos de ambientalização das finanças, mas pode desviar a atenção do ponto central do processo de financeirização que precisa ser explicado: a geração de lucros financeiros exorbitantes em um contexto de queda de lucro geral. Existiria também uma confusão entre o conceito de capital fictício e o conceito de capital portador de juros ou capital de empréstimo. Um pode levar ao outro, mas para Lapavitsas (2010) o capital de empréstimo não é fictício.

Por outro lado, a visão de que a queda na acumulação real tem resultado na financeirização seria contraditório ao motor que leva à produção capitalista a se reestruturar. A ideia de crises em decorrência da sobreacumulação, adiadas pela financeirização, também seria problemática; trata-se de uma reversão do Marxismo, para o qual a reestruturação é uma resposta inevitável à sobreacumulação, enquanto as crises são temporárias preparando o terreno para a restauração do lucro (LAPAVITSAS, 2010).

Lapavitsas (2010) conclui que a financeirização é uma transformação sistêmica das economias capitalistas com três características distintas: (1) mudanças nas relações entre corporações não-financeiras e bancos onde as corporações foram se financeirizando através da dependência nas finanças internas e no financiamento nos mercados financeiros; (2) os bancos se transformaram, mediando transações no mercado aberto e se voltando para indivíduos e famílias e; (3) Os trabalhadores e famílias foram levados a entrar no mercado financeiro através da dependência em empréstimos ou a compra de ativos financeiros. O resultado deste processo tem sido, a extração de lucros bancários através da transferência direta de renda, processo chamado de expropriação financeira.

Esta análise contempla uma reflexão mais ampla de classe do capitalismo financeiro; a financeirização tem gerado um aprofundamento no conflito de classe, empoderando e enriquecendo a classe capitalista que deriva as suas rendas do setor financeiro, à custa da queda de salários e aumento do endividamento dos

trabalhadores. O fato dos trabalhadores, além de produzirem força de trabalho e consumirem mercadoria, fazerem “parte” também do processo de financeirização, em especial, através da exposição aos empréstimos, cálculos financeiros e não terem acesso à aposentadoria, tendo que trabalhar por conta própria até mesmo na “terceira idade” não significa, como argumentam Bryan, Martin e Rafferty (2009), que os mesmos agora fazem parte da classe não capitalista e da classe capitalista ao mesmo tempo.

Williams (2009) em resposta à Bryan, Martin e Rafferty (2009), argumenta exatamente o contrário; agora os trabalhadores além de serem “escravos salariais, são também escravos da dívida” (p.4). Os trabalhadores, não só são forçados a fornecerem mais trabalho que recebem em salário, dos capitalistas industriais, na produção de mais-valia (MARX, 1867), sendo assim, explorados enquanto trabalhadores/as salarizados/as, como também, precisam fornecer trabalho não remunerado para os bancos, como devedores, na forma de pagamento de juros. O valor pago aos bancos pode até ser recebido pelo trabalhador, mas o mesmo, não poderá utilizá-lo para garantir seus meios de subsistência. Assim, este valor destinado ao banco, que é produzido pelo trabalho, é tanto trabalho não remunerado como é o trabalho que produz mais-valia. O fato dos trabalhadores terem, em muitos casos, que pagarem pela educação, saúde e aposentadoria, ou participam de fundos de pensão, pode até significar a utilização de cálculos econômicos, mas isso não os define como capitalistas²⁰. Os trabalhadores continuam dependendo do trabalho assalariado para sobreviver, não vivem dos lucros do capital e o fato de serem obrigados a utilizarem cálculos econômicos, ou melhor, “contarem os centavos”, para garantir o pagamento das contas, sinaliza a sua condição como trabalhador e não capitalista. Ou seja, a relação salarial em “O Capital” continua sendo a forma principal de exploração capitalista, embora não seja a única.

Ao mesmo tempo, a combinação entre o lento crescimento e o aumento do endividamento criou um sistema inerentemente instável; quando os trabalhadores enfrentam uma diminuição, mesmo que temporária, nas suas rendas, e deixam de cumprir com os pagamentos dos empréstimos, juntando a isso a volatilidade dos preços dos ativos financeiros, o efeito é amplo. Aumenta-se o risco sistêmico do capitalismo na sua fase financeirizada, tornando-o propenso a crises recorrentes.

²⁰ Isso não vale para a maioria da classe trabalhadora que não têm condições de acessar os serviços privatizados, ficando sem o atendimento ou atendimento em péssimas condições.

Assim, o aumento na fragilidade financeira combinada com a queda dos salários criou o regime de crescimento que depende do consumo dirigido pela dívida e bolhas imobiliárias; ou seja, “uma enorme superestrutura de dívida, criticamente minando a sua própria liquidez e solvência” (LAPAVITSAS, 2009, p.138, tradução nossa). Por isso a crise de 2007-2009 é vista como a culminação do processo de financeirização e não o resultado da falta de regulação ou a irracionalidade dos investidores (DER ZWAN, 2013); argumento que também podemos utilizar para questionar os discursos em favor de um processo de uma ambientalização das finanças “regulada”.

De forma similar à análise de Lapavitsas (2010) e Williams (2009), Fontes (2015) chama atenção para o risco do uso vago do conceito de financeirização e o perigo de cair no senso comum, que oculta a reflexão sobre as relações sociais e a expropriação decorrente da financeirização. Fontes também ressalta a necessidade de conectar a análise do processo de financeirização com o conceito de imperialismo. Imperialismo aqui é entendido como um aprofundamento de uma determinada relação de classes e de organização – econômica, social, política e cultural – da extração do sobretrabalho, possibilitada através da defesa, por um país como os Estados Unidos, na sua relação com outras potências, das posições necessárias para essa extração no plano internacional e, portanto, para a acumulação ampliada de capital. Para a autora, a financeirização da economia que tem representado uma transformação na qualidade do capitalismo, em busca da ampliação da extração de mais-valia em escala planetária, não deve ser considerada de forma reducionista como “o predomínio do dinheiro sobre a produção”. Para a autora, partindo de Lênin e Marx, “os diferentes setores do capital e, em especial, o setor bancário e o industrial consistem em diversas facetas do mesmo fenômeno, inseparáveis” (FONTES, 2015, p.1).

A conversão dos bancos no século XIX em principais financiadores do processo produtivo, ao lado do Estado, gerou a percepção de que os mesmos estavam descolados do processo produtivo, expressa nas contradições presentes entre o setor produtivo de mais-valia e o setor financeiro, que se apresenta como aquele que se limita a extorquir juros. No entanto, o setor financeiro tornou-se parte fundamental do capital produtivo através do mega-capital concentrado, reunido sob a forma de “capital monetarizado”. Este processo exige a conversão do “capital monetarizado” a cada dia mais rápida em extração de sobretrabalho e reconversão

quase instantânea em dinheiro, ou 'capital monetarizado + juros' (isto é, sobretrabalho dividido entre o capital atuante e o capital a juros)" (FONTES, 2015, p.2). Esta dupla forma de capital domina o processo produtivo e assim pode ou não estar ligado diretamente ou não à propriedade direta e imediata das empresas produtivas. Houve aqui um avanço, já que hoje o capital monetarizado não só controla grandes empresas através de *holdings* como também 'descola-se' das mesmas, onde os gerentes ou gestores de capital "treinados (e obrigados) a extrair o máximo de sobretrabalho (mais-valia) no menor tempo possível" se encarregam do "trabalho sujo" (FONTES, 2015).

Neste sentido, embora o capital monetarizado, invisível, intangível, não mais representado pelo patrão ou latifundiário, seja aparentemente abstrato e desconectado do processo produtivo, a sua valorização depende da extração de sobretrabalho, da expropriação de "recursos" que se encontram "fora do mercado" e da exploração de todas as fontes de matérias-primas. O que ocorre portanto é um aprofundamento das relações de expropriações engendradas na mercantilização e financeirização que nos tornam mais disponíveis, desejosos e necessitados do capital e do mercado. Tornam as pessoas ainda mais dependentes da lógica mercantil, pois ocorre um distanciamento do ser humano da sua capacidade de reprodução natural. Fontes (2015) utiliza o exemplo das sementes. Neste sentido, o problema não está apenas na comercialização de sementes, mas na criação de sementes transgênicas que, além de não se reproduzirem, precisando ser recompradas, acabam eliminando as sementes naturais, expropriando a Humanidade da sua capacidade de produzir naturalmente alimentos essenciais. O que caracteriza a criação de uma mercadoria não é apenas a sua compra e venda, mas, acima de tudo, a imposição de limites sobre o acesso ao "produto" ou "serviço" criado. A autora chama atenção para a importância da apropriação da água e da vida por parte deste capital, com a produção de transgênicos. Podemos nos apropriar desta argumentação para tratar da lógica do PSA.

Como veremos, em especial no caso do Acre, os projetos de REDD+ vem gerando preocupações por um lado em relação à perda dos direitos dos agroextrativistas ao uso do meio ambiente, necessário para a manutenção das suas atividades de subsistência e por outro, a própria perda dos seus territórios. Ao aceitarem os projetos de REDD, a maioria das comunidades precisa concordar em não realizar queimadas, caçar ou pescar, por exemplo, para garantir as reduções de

emissões necessárias para os proponentes dos projetos venderem os créditos de carbono. Assim, as comunidades perdem o acesso ao ambiental natural e simbólico necessário para a sua produção e reprodução e acabam cumprindo um papel de mão de obra assalariada para os fazendeiros que se colocam como proprietários da terra: ganham uma bolsa para manter a “floresta em pé”. Este processo de financeirização, portanto, gera exploração e expropriação.

O problema não está apenas na criação de “ativos” a partir da natureza e sua conservação, na comercialização das “emissões evitadas” e “do direito de emitir” ou a sua inserção na lógica financeira. Está também no fato das populações tradicionais, indígenas e agricultores/as perderem seus territórios e a capacidade de reproduzir seus modos de vida tradicionais, inclusive a produção de alimentos, sendo transformadas em trabalhadores disponíveis para o mercado e consumidores dependentes do mesmo. Dercy Telles, presidenta do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Xapuri afirmou:

O impacto dessas políticas é a perda de todos os direitos que os povos têm como cidadão. Perdem todo o controle do território. Não podem mais roçar. Não podem mais fazer nenhuma atividade do cotidiano. Apenas recebem uma bolsa para ficar olhando para a mata, sem poder mexer. Aí, tira o verdadeiro sentido da vida do ser humano (entrevista em 21 de set. 2013).

Ainda no contexto da abordagem de regime de acumulação, também encontramos pesquisas de neo-Keynesianos que além de relacionar a estagnação e a expansão das finanças dão destaque ao papel do que denominam de rentistas, ou investidores sem função, na instabilidade do sistema financeiro. Desta forma, a expansão do setor financeiro seria responsável pela pobre atuação do setor real e o ressurgimento do rentista – em parte por causa das políticas econômicas neoliberais – teria fomentado os lucros financeiros à custa de lucros industriais, tendo um impacto negativo sobre os investimentos, a produção e o crescimento (DER ZWAN, 2013). Lapavitsas (2010), chama atenção para a ausência de uma classe social de rentistas no capitalismo contemporâneo. O autor ressalta que as instituições financeiras mobilizam, como intermediárias, dinheiro ocioso em todas as classes sociais, não apenas em uma classe social de rentista. Além disso, não existiria uma tensão entre o rentista considerado ruim e o industrial considerado bom; os dois respondem de forma similar às crises.

Uma abordagem associada com a teoria marxista e da sociologia econômica que ganhou destaque foi de Arrighi (1994) que coloca a financeirização dentro da

teoria cíclica da economia mundial; a financeirização seria uma fase recorrente do desenvolvimento do capitalismo, parte de um período de transição hegemônica, quando a elite capitalista transfere seus investimentos da produção para as finanças, em resposta ao aumento da competição internacional do final do século XX. O trabalho do autor foi importante por colocar a financeirização dentro de uma perspectiva histórica mais ampla e motivou diversos outros trabalhos, como o da socióloga Greta Krippner que, em 2005, analisava a financeirização da economia dos EUA (DER ZWAN, 2013). Krippner (2005) define a financeirização como “um padrão de acumulação no qual os lucros advêm principalmente de canais financeiros em vez do comércio e da produção de commodities”. O financeiro é, por sua vez, definido como “as atividades relacionadas à provisão (ou transferência) do capital líquido em expectativa de juros, dividendos ou ganhos de capital no futuro” (2005, pp.174-175). Em sua pesquisa, Krippner (2005) argumenta que a financeirização da economia dos EUA pode ser demonstrada pelo aumento não só da participação da indústria financeira no PIB como também dos lucros provenientes de juros, dividendos e ganhos de capital por parte de corporações não-financeiras, ultrapassando aqueles dos investimentos produtivos.

Outra abordagem heterodoxa da financeirização como regime de acumulação foi apresentada pela Escola da Regulação nos anos 1990. A financeirização, neste caso, seria o sucessor do regime fordista de acumulação, cuja queda tinha sido explicada em “Uma Teoria da Regulação Capitalista: a experiência dos EUA” (*A Theory of Capitalist Regulation: the US experience*), em 1979 por Aglietta. A queda de produtividade do final dos anos 1960 que havia prejudicado a relação entre o aumento de salário e demanda pela produção industrial teria levado a um novo regime de regulação formado em torno dos mercados financeiros, em especial o mercado de ações. Para sustentar o consumo em um contexto de estagnação de salários reais, o regime combinava, entre outras coisas, a flexibilização do mercado de trabalho com a expansão de crédito. Os regulacionistas também avaliaram que a regulação através do setor financeiro pode ter efeitos problemáticos sobre a atuação da acumulação, incluindo as taxas de crescimento e produção (AGLIETTA, 1979, 2000; DER SWAN, 2012; LAPAVITSAS, 2010). Esta perspectiva tem afinidades com a abordagem relacionada com o valor do acionista descrita abaixo.

3.2.2 Financeirização e a geração de valor de acionistas

A segunda abordagem citada por Der Zwan (2013) se utiliza do regime de acumulação para analisar a financeirização a partir da importância do papel de corporações não financeiras. Aqui também encontramos Aglietta (2000), segundo o qual a geração do valor do acionista ou o ato de fazer lucro para os acionistas tornou-se o principal guia das corporações e portanto uma “norma de transformação do capitalismo (p.149)”. O resultado disso seria a implementação de novas práticas e políticas por parte das corporações para garantir o favorecimento dos acionistas acima de outros constituintes, levando a redistribuição de renda e poder entre acionistas, executivos e trabalhadores.

Como a abordagem de regime de acumulação, a financeirização é conceitualizada como um processo redistributivo, mas o foco, neste caso, está nas classes sociais no contexto das corporações: executivos, acionistas e funcionários. Os teóricos desta abordagem revelam que a financeirização beneficia os executivos de grandes corporações ligando as suas remunerações à performance da corporação no mercado de ações. Esta orientação tem sido relacionada com a teoria do agente principal e portanto um conjunto específico de práticas de negócio, incluindo a introdução de medidas de *performance* financeira como a remuneração de capital próprio, a adoção de padrões internacionais de contabilidade, e revistas de perspectivas de negócio de curto prazo. A teoria do agente principal considera a existência de dois atores que estabelecem contratos para que transações de mercado sejam realizadas de forma que o principal é beneficiado pela ação do agente (JENSEN; MECKLING, 1976). Outras atividades de reestruturação incluem fusões e aquisições e compras alavancadas como também a terceirização de atividades produtivas. A diferença está no fato de que o retorno financeiro destas operações não é reinvestido na própria corporação, mas distribuído entre os acionistas (DER ZWAN, 2013).

Vale ressaltar que a abordagem do valor de acionistas tem sido conceitualizado também como uma construção discursiva, uma linguagem de expectativas do mercado financeiro que opera de forma independente da atuação da corporação (DER ZWAN, 2013).

Uma crítica a esta abordagem, no entanto, é o destaque atribuído aos

executivos do alto escalão e aos financeiristas nas corporações, enquanto a expansão da propriedade financeira entre diversas camadas da população apresenta um complicador. Como mencionado anteriormente e aprofundado a seguir, os próprios trabalhadores têm estado envolvidos nesta complexa rede de inter-relações financeiras (DER ZWAN, 2013).

3.2.3 A financeirização da vida cotidiana

A terceira abordagem analisada por Van der Zwan (2014), com referência a autores como Aitken (2007), Ertuk et. al., (2007), Davis (2009) e Langley (2004, 2007, 2008) discute a financeirização a partir de uma perspectiva cultural considerando as suas raízes e seus impactos no cotidiano das pessoas e portanto na cultura. Neste caso, a democratização da finança tem gerado projetos e esquemas como a participação em fundos de pensão, hipotecas, crédito para consumidores e outros produtos financeiros de massa, como também tecnologias e sistemas de conhecimento financeiros capazes de incorporar as classes trabalhadora e média na lógica dos mercados financeiros. Um dos motivos desta financeirização da vida cotidiana está na mudança na direção de mercados financeiros para a provisão das necessidades básicas das pessoas, processo este facilitado por importantes desenvolvimentos tecnológicos e institucionais a partir da segunda metade do século XX e a ausência do Estado no seu papel de provedor do bem-estar social.

Para além das condições materiais das finanças, esta abordagem também analisa a financeirização a partir de representações como símbolos e discursos, tratando, por exemplo, do peso de narrativas como risco, autogestão e autorrealização. A flexibilização do trabalho, a ausência do Estado no seu papel de provedor do bem-estar social, a volatilidade do mercado financeiro além de características culturais como a ideologia do sucesso do *self-made man* ou o individualismo que incentiva a ideia do sujeito investidor que age sozinho para se beneficiar, revela uma situação de risco em que os indivíduos são responsáveis por lidar com as incertezas das suas próprias vidas. Este risco no capitalismo financeirizado é algo a ser abraçado; é através do risco que se consegue o investimento necessário para sustentar a própria vida, as necessidades e os desejos

e se preparar para o futuro incerto. E assim, a própria vida se torna um ativo a ser administrado (DER ZWAN, 2013; HAIVEN, 2014).

Em relação a apropriação das incertezas e dos riscos em torno da questão ambiental por parte dos financeiristas, podemos mencionar os esquemas financeiros como seguros contra catástrofes ambientais, em especial os desastres climáticos. Com o processo de financeirização, instrumentos de rentabilidade ligado às catástrofes como os títulos CAT, a sigla em inglês para títulos de catástrofes (*catástrophe bonds*), que são os principais, além do derivado climático ou a hipoteca ambiental, oferecem formas de dissipar o que seria um risco climático. Com este mecanismo, os estados contraem dívidas para se protegerem contra catástrofes e os investidores cobram juros altíssimos frente as eventualidades que raramente ocorrem. Agências de modelização de catástrofes que foram criadas para calcular a natureza e reduzir incertezas, avaliam os custos de uma catástrofe, as indenizações a serem pagas pelas seguradoras e conseqüentemente determinam o preço do título CAT. O processo é realizado a partir de variáveis como velocidade dos ventos, tamanho dos ciclones, temperaturas e características físicas da região em questão. A maioria dos títulos é emitido por seguradoras e resseguradoras, mas desde meados dos anos 2000, os próprios países colocam os títulos no mercado “soberano” (JUSTO, 2014).

De acordo com a empresa de resseguro a *Swiss Re*, desde 2002, houve um crescimento anual de 8,33% dos títulos de CAT, apresentando inclusive, uma volatilidade menor que outros títulos financeiros, tornando estes um “lugar atrativo para investir” (ARTEMIS, 2015, p.1, tradução nossa).

Trata-se de um mecanismo, incentivado pelo Banco Mundial, para relacionar a chamada crise climática com a crise de orçamento dos países, que na prática, acaba desviando o investimento da prevenção (KEUCHEYAN, 2014). Em evento realizado em novembro de 2011, o então representante do Banco Mundial na Região do Leste Asiático e Pacífico, apropriando-se da lógica da justiça ambiental, argumentou que

os pobres enfrentam de forma desproporcional os altos riscos já que muitas vezes vivem em áreas marginais de terra e perigosas. A rápida urbanização e as tendências demográficas aumentarão a vulnerabilidade, se nada for feito para melhorar a resiliência às catástrofes (WORLD BANK, 2011c, p.1, tradução nossa).

Portanto, afirmou Roffman, “o financiamento de risco pode melhorar a

resiliência aumentando a capacidade de resposta dos governos após o desastre, enquanto protege o balanço fiscal de longo prazo e os objetivos de desenvolvimento” (WORLD BANK, 2011c, p.1, tradução nossa).

Não obstante a importância de refletir sobre o novo sujeito investidor ou “tomador de riscos” (*risk-taker*), limitar-se a esta questão é problemático por não considerar o papel do agente político, do Estado e uma análise sobre os diferentes interesses, motivações e estratégias por trás da agenda política. Além disso, a abordagem não deixa espaço para discutir o contexto dos grupos sociais que escolheram não participar dos esquemas da financeirização ou mesmo porque a sua situação de classe não permite; ofusca assim antagonismos de classe e realidades econômicas e sociais (VAN DER ZWAN, 2014; HAIVEN, 2014).

Por outro lado, de acordo com Van Der Zwan (2014), esta abordagem tem, em alguns casos, considerado a finança como *governmentalidade* ou “tecnologias de poder”, conceitos de Foucault (1979) utilizados para designar a forma pela qual os governados são “produzidos” através da “arte de governar”, de mentalidades, racionalidades e técnicas, de forma a cumprir com as políticas do governo. Neste caso o papel da finança vai além de alocação de capital passando a ser um mecanismo de controle de classe, ou até de uma racionalidade do capitalismo do século XX. Neste sentido, através do consumo de produtos e serviços financeiros, os sujeitos investidores internalizam o discurso de autogestão e do risco, reproduzindo ativamente os mesmos, nas suas vidas cotidianas, impondo sobre si mesmo as mesmas expectativas e formas de disciplina imposta pelo Estado.

No contexto da reflexão sobre os aspectos culturais da financeirização, vale a pena citar a publicação de Max Haiven (2014), “Culturas da financeirização: capital fictício na cultura popular e na vida cotidiana” (*Cultures of financialization: fictitious capital in popular culture and everyday life*) que tenta superar os limites e as críticas a esta abordagem mencionados acima. Haiven (2014) não explica o que é a financeirização, mas a partir de uma reflexão crítica, ou como ele denomina, teoria crítica militante, trata dos seus efeitos não apenas sobre a economia e a política, mas também sobre as ideias, metáforas, narrativas, valores e medidas financeiras na sociedade e na cultura em geral. O próprio autor afirma que seu trabalho contém pouca informação sobre o processo da acumulação financeira ou sobre as políticas e práticas do setor. No entanto, pode contribuir para uma análise do processo ligado às políticas e projetos tratados nesta tese devido sua natureza discursiva e seus

efeitos concretos nas comunidades e na política ambiental.

O argumento central da sua análise está no crescente poder material das finanças em decorrência da sua influência (e dependência) e transformação crescente na cultura e vida social. Interessa à Haiven (2014) analisar como a financeirização representa um novo conjunto de técnica e *dispositifs*, através do qual elementos do tecido social são apropriados.

O conceito de *dispositifs* ou dispositivos do poder de Foucault (2000) foi desenvolvido na sua obra “A história da sexualidade”, em especial “a vontade de saber”, e é mais complexo do que aqui apresentando, mas o conceito foi explicitado na entrevista que o autor forneceu à Associação Psicanalítica Internacional (API) (*International Psychoanalytical Association – IPA*):

um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas. Em suma, o dito e o não dito são os elementos do dispositivo. O dispositivo é a rede que se pode tecer entre estes elementos (FOUCAULT, 2000, p. 244)

Trata-se de compreender a problemática da financeirização não como uma monocultura distópica imposta de cima para baixo, como uma “campanha maciça de lavagem cerebral orquestrada das entranhas dos escritórios de Goldman Sachs”, mas como um fenômeno que transforma subjetividades, identidades, práticas sociais e “ficções compartilhadas da reprodução social” (HAIVEN, 2014, p.5); um meio através do qual a ação social é transformada e reorientada em direção à reprodução do sistema capitalista. Trata-se de superar a tese dos excessos do setor financeiro a qual peca por considerar que a problemática tem um conjunto de limites normativos, o que seria historicamente e politicamente insustentável, pois a sua influência sempre foi uma característica do capitalismo, e porque nega a forma que o setor financeiro é, em parte, dirigido pelas ações e agentes do cotidiano. Neste sentido, a financeirização nasce no contexto de relações sociais especulativas capitalistas semeadas na vida social cotidiana e colhida em formas que não podem simplesmente serem reduzidas à classe dominante.

No entanto, esta perspectiva não diminui a ideia de que a financeirização é um mecanismo disciplinário do poder capitalista, cujo propósito principal é mobilizar a dívida de indivíduos, empresas e países, para expropriar e explorar o trabalho, gerar e circular superavit e formatar a reprodução da vida social e econômica. A

financeirização é um elemento crucial da reprodução capitalista que se presta a uma função ideológica onde as retóricas de capital humano e trabalho criativo nos convencem que somos empreendedores autorrealizadores, no lugar de trabalhadores vivendo em situações cada vez mais precárias e de exploração. Ou, no caso em questão, convencem as comunidades que elas estão “salvando o planeta”, quando, deixando de praticar as suas atividades de subsistência, estão sendo transformadas em mão de obra assalariada dos agentes econômicos e financeiros. A ideologia é aqui percebida na sua forma mais ampla; de acordo com as perspectivas de Eagleton (2007) e Althusser (2014); como uma criação ativa, em que indivíduos e grupos sociais fazem sentido do mundo a partir da utilização de recursos intelectuais, culturais e sociais ao seu alcance. Trata-se pois, também, de um processo mediado; os recursos intelectuais, culturais e sociais são ideológicos e portanto influenciados pelas forças de produção cultural e instituições sociais que transmitem significados e conhecimentos dominantes: mídia, religião, escola...(HAIVEN, 2014)

Desta forma, a financeirização é tratada como um processo ideológico, em que um conjunto de narrativas, recursos metafóricos e processuais importados do mundo financeiro ajudam a explicar e reproduzir a vida cotidiana e a totalidade capitalista da qual somos parte. Na medida em que consideramos a saúde, educação, governo, relações, jogos e o trabalho, e aqui incluímos a natureza, como “serviços”, “investimentos” ou *commodities*, construímos armaduras ideológicas que servem como obstáculos para determinados aspectos da realidade social, impossibilitando outros futuros. Para Haiven (2014), em um contexto de domínio de dívidas, consumismo crescente e conservadorismo político, e uma economia volátil financeirizada, a cultura e a ideologia não podem mais serem considerados apenas como a superestrutura da base econômica “real”.

Em seis capítulos o autor apresenta diferentes questões e casos – a precariedade estruturalmente conectada com a financeirização; o processo de securitização e o império financeirizado da empresa Walmart; a cultura popular infantil e os jogos especulativos, em especial o *pokemon*; parábolas da imaginação financeirizada; e resistência à financeirização – identificando para cada um, um componente cultural e discursivo central demonstrando como a financeirização depende dele e o transforma. O objetivo é tirar um sentido “mais radical e dialético” dos casos (HAIVEN, 2014, p.5). Interessa-nos aqui, em especial, o que concerne à

utilidade do conceito de capital fictício, que aponta para a complexidade da reflexão cultural e sua relação com a reprodução do capital financeiro; sobre o conceito de criatividade como parábola da imaginação financeirizada e o papel da resistência.

Haiven (2014) argumenta a presença de duas abordagens não dialéticas sobre a financeirização que não colaboram para a compreensão da problemática, sugerindo então um outro olhar. Enquanto uma abordagem vê a riqueza financeira como real como qualquer outro valor determinado pela lei da oferta e demanda, reforçando a ideia de que os problemas com a financeirização são decorrentes da falta de regulação, subsídios e intervenções governamentais, outra escola analisa o valor de ativos financeiros como puramente ilusório e imaginário, o resultando da especulação rampante. Haiven (2014) portanto sugere o uso da noção de capital fictício de Marx (1981) no sentido de que: a reprodução do sistema capitalista depende e transforma ficções sociais que animam a sociedade. A financeirização seria uma ficção social cuja reprodução e poder depende de e dirige a proliferação de ficções sociais através de sociedades fictícias. Fictícia aqui não significa menos real; é através de ficções compartilhadas que reproduzimos a vida social e subjetiva. Além do conceito de capital fictício, o autor oferece o conceito de “riqueza metafórica” como um meio para decifrar a natureza interligada e volátil do valor especulativo.

Sobre a questão da criatividade, Haiven (2014) ressalta a presença de uma afinidade mais que casual entre a financeirização e a emergência do discurso da criatividade no idioma neoliberal: “capitalismo criativo”, “classe criativa”, “cidades criativas”, dirigidas pela força eterna e inquestionável da “destruição criativa”. Para o autor, a transformação financeira da governamentalidade e subjetividade é ativada por e ajuda a criar o ambiente discursivo para a retórica contemporânea da criatividade que por sua vez, permite transformações sutis, mas importantes na formação de estratégias corporativas, políticas públicas e da subjetividade. A ideia da criatividade, como formação discursiva, torna-se altamente útil para a financeirização em uma era onde aparentemente todos os aspectos da vida são medidos, quantificado e fonte de especulação.

Sobre a resistência, para Haiven (2014), o setor financeiro é um meio através do qual o capitalismo responde à resistência e depende dela para se reproduzir. Assim, a financeirização emerge como um “solução” para as crises inerentes da acumulação capitalista, inclusive evocando a resistência do trabalhador. Ao mesmo

tempo, a própria sobrevivência da financeirização dependeria dos questionamentos apresentados por diferentes formas de resistência, como por exemplo, a regulação. A financeirização fundamentalmente conta com o recrutamento e captura de agentes, a criatividade e a subjetividade de forma a problematizar o conceito e o papel da resistência. Portanto, a superação da financeirização demanda a abolição da acumulação capitalista.

Neste sentido, as diferentes abordagens de financeirização, seja a problemática percebida como um regime de acumulação, um princípio que guia o comportamento corporativo ou uma característica da vida cotidiana, apresentam importantes contribuições para a compreensão crítica sobre o capitalismo contemporâneo. Colocam em xeque algumas das suposições fundamentais da economia neoclássica do mercado eficiente, por exemplo, e da teoria keynesiana do crescimento, ou seja, a relação positiva entre investimento e crescimento. Oferecem também, outra análise sobre o papel do Estado na promoção da lógica da financeirização. Além disso, demonstram a importância das narrativas, discursos e ideologias na promoção e legitimação da financeirização como “solução” para os problemas do capitalismo. Assim sendo, a crítica ao processo de financeirização serve como subsídio para questionamentos sobre a sua apropriação no caso das políticas ambientais.

Neste contexto de financeirização, além da crescente complexidade no que diz respeito aos mecanismos e tecnologias utilizadas, novas *commodities* também foram criadas. Daí surge a transformação da capacidade da terra de circular o carbono em unidades de permissão de emissões de carbono para serem comercializadas e a geração dos serviços ambientais ou ecossistêmicos. Cria-se, a partir da argumentação ambiental, uma nova classe de ativo desta nova mercadoria fabricada no contexto da acumulação capitalista. O processo implica primeiramente em definir o meio ambiente – florestas, bosques, prados, montanhas – como uma coleção de serviços ecossistêmicos, que inclui a biodiversidade, a regulação e a filtração da água, o armazenamento e sequestro de carbono, cujo valor econômico pode ser calculado e expresso em termos monetários. Exige também a mercantilização através da aplicação de preços e direitos de propriedade à tais serviços. Isso frequentemente envolve a privatização, mas também a criação de estruturas institucionais e financeiras para garantir a negociação.

Este processo vem sendo denominado de financeirização da natureza, onde

formas úteis derivadas do manejo de processos naturais são transformadas em commodities e inseridos no mercado financeiro. Como o próprio conceito de financeirização, a financeirização da natureza também é definida por alguns atores de forma reduzida, como a compra e venda de serviços ambientais através de plataformas de comercialização de ativos ambientais, como a BVRio, por exemplo, ou o uso da linguagem financeira para definir aspectos da natureza. O conceito também tem sido utilizado para caracterizar o financiamento ambiental e a gestão de infraestruturas. O argumento colocado é que “as corporações e a infraestrutura são financeirizados quando se tornam dependentes do funcionamento e da dinâmica de mercados privados de capitais” (TRICARIO, 2014, p.3). Um exemplo deste processo é o petróleo, uma das *commodities* mais financeirizadas, mas que também conta com a atuação de corporações que negociam no mercado financeiro não só o petróleo, mas também as infraestruturas necessárias para garantir o funcionamento do complexo de petróleo. Além disso, é um setor onde bancos de investimento são proprietários e financiam plantas e refinarias.

Embora reconhecemos a importância do conceito de financeirização da natureza, nos parece mais apropriado caracterizar este processo como a apropriação por parte de bancos e financistas, de justificativas ditas ambientais aos seus atos e procedimentos, para criar bens e serviços ambientais; ou seja, a ambientalização do capital financeiro. Esta caracterização pode, inclusive, colaborar na superação de alguns problemas em torno da definição dominante da problemática ambiental e climática, em especial a perspectiva de que existe uma natureza externa, lá fora, independente das relações sociais. Insere a apropriação da questão ambiental dentro de um contexto histórico do desenvolvimento do capitalismo, mudando o foco da problemática da natureza para o Estado, as corporações e os agentes do mercado financeiro. A questão de importância é considerar como e porque o capital financeiro ambientalizou-se e os efeitos desta ambientalização. Em decorrência desta ambientalização do capital financeiro, por exemplo, temos um “processo de crescente influência de atores, instituições, mercados e pensamentos financeiros sobre a percepção e abordagem da sociedade no que diz respeito à natureza” (KILL, 2014). É um processo que será apresentado e analisado no contexto dos casos aqui trabalhados, em especial o da BVRio e do Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais do Acre, o Sisa.

Veremos agora a influência de uma empresa privada sobre a determinação

do que é ambiental e a tentativa da mesma de se inserir na lógica do mercado de carbono através da apropriação da noção de crise climática.

3.3 A apropriação da noção de crise climática: o ajuste ambiental da TKCSA

A ThyssenKrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA), localizada na zona oeste do Rio de Janeiro tem três projetos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) em fase de validação. No entanto, preocupações relacionadas à atuação da empresa na mudança climática surgiram a partir da publicação das seguintes matérias no jornal O Globo (2011), em novembro de 2011:

- “Siderúrgica aumentará em 76% emissão de CO₂ no Rio: CSA vai lançar doze vezes mais gás poluente do que toda a indústria da cidade do Rio de Janeiro. União exige compensação de nova siderúrgica por poluição.” (06 de novembro de 2011)
- “Governo diz que empresa terá que usar filtros e plantar árvores no Rio. Paes²¹ quer vincular redução de ISS da CSA à queda na emissão de CO₂.” (07 de novembro de 2011)
- “Prefeito diz que siderúrgica tem que compensar o município por poluição.” (MOTTA, 2011).

Após a publicação desses fatos, a empresa começou a publicizar as suas ações relacionadas à mudança climática. No seminário “Estratégias de enfrentamento de mudança do clima no estado do Rio”, organizado pela gerência de meio ambiente do sistema Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN), em novembro de 2011, Luiz Cláudio Castro (2011), então diretor do departamento de sustentabilidade da TKCSA, respondeu à publicação dos fatos noticiados pela imprensa apresentando, inclusive, os projetos de MDL e de compensação da empresa. Castro afirmou que, em decorrência das possíveis barreiras a serem enfrentadas pelas empresas que emitem acima do limite, a questão ambiental (em particular as emissões de CO₂) influenciará o desenvolvimento da siderurgia por sua relação com tecnologias, custo, competitividade e comércio.

21 Eduardo Paes, prefeito da cidade do Rio de Janeiro.

Em entrevista por telefone realizada em 19 de março de 2012, especialista em gestão climática do departamento de sustentabilidade da TKCSA afirmou que a empresa reconhece que a sua atividade é de alto impacto em termos de emissões e, por isso, contratou uma profissional para lidar especificamente com o tema. A gestão climática da empresa envolve as seguintes ações: implementação de controle de monitoramento para elaboração de indicadores de emissões; treinamento interno; responsabilidade externa por meio de atividades de formação sobre o processo siderúrgico e a mudança climática, inclusive para moradores; elaboração de projetos de MDL; e participação no debate de toda a legislação, política e plano de mudança climática no Rio de Janeiro. “Clima é uma área estratégica”, afirmou a gestora (Ingrid Rocha e Pinto, entrevista em 19 de mar. 2012).

Em relação aos dados sobre o expressivo aumento das emissões no Rio, a gestora de clima alegou problema de comunicação. Como a TKCSA estava preocupada em colocar a fábrica em pé, não teria priorizado a comunicação com a prefeitura, com o estado, com os órgãos ambientais ou com a comunidade. “Erramos e até hoje pagamos um preço por ser vista como uma empresa poluidora”. Segundo Rocha e Pinto (entrevista em 19 de mar. 2012), “era necessário comunicar que não existe forma de produzir aço que não polua. Comparando com outra siderúrgica, é o melhor estado da arte”. Além disso, ressaltou que “é óbvio que em um município onde somos a única indústria, vamos ser a que mais polui” (Ingrid Rocha e Pinto, entrevista em 19 de mar. 2012).

Nesse mesmo sentido também responderam a coordenadora de clima da Secretaria de Estado de Ambiente do Rio de Janeiro (SEA), a subsecretária de economia verde da SEA, e o diretor de meio ambiente do BNDES: emissões são inerentes à atividade siderúrgica e a TKCSA tem a melhor tecnologia disponível no mercado. Segundo a então coordenadora de clima da SEA,

A TKCSA é novíssima, top de linha, com alta tecnologia, das melhores do mundo. Enquanto a CSN emite 2,29 t/CO₂ por tonelada de aço, a TKCSA emite 1,7 t/CO₂ por tonelada de aço. A TKCSA tem limitação tecnológica para tornar eficiente o que já é, para melhorar o que já é melhor. O desenvolvimento tem um custo. É fácil querer impostos da TKCSA, emprego, sem querer emissões. Se tivesse ido para outro município seriam impostos para este outro (Márcia Real, entrevista em 27 de fev. 2012).

O então Diretor do Departamento de Meio Ambiente do BNDES, Márcio Macedo Costa (entrevista em 13 de abr. 2012), afirmou que “é óbvio que vai aumentar as emissões. É da natureza da atividade. Até poderia emitir menos, mas é

da natureza da atividade emitir”. O BNDES é responsável pelo financiamento de R\$ 1,48 bilhão para a aquisição de máquinas e equipamentos, obras civis associadas, instalações e montagem, que são partes integrantes da usina. Costa também argumentou que “o Brasil precisa de investimentos e a planta da TKCSA é de alto nível tecnológico. Sempre pode melhorar, mas a TKCSA tem nível satisfatório em termos tecnológicos”.

Mais recentemente, a empresa declarou que

I A proteção do Meio Ambiente e Clima, e a eficiência energética, representam objetivos corporativos importantes; II. Nós produzimos produtos e serviços que respeitam o meio ambiente e são energeticamente eficientes; III. A proteção ambiental, eficiência energética e conservação de recursos são uma tarefa de todos; IV. Nós cumprimos com as obrigações legais e demais requisitos; V. Nós conduzimos um diálogo aberto. (TKCSA, 2014, s/n)

Sobre a declaração de que a TKCSA tem a melhor tecnologia disponível em termos de emissões de CO₂, um morador de Santa Cruz, representante da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico afirmou em entrevista coletiva no dia 14 de abril de 2012: “se não tem como melhorar, então, fecha a porta. O que não dá é para a gente pagar o preço da poluição”. Ou seja, para os moradores atingidos pelas emissões da TKCSA, não se pode reduzir um problema ambiental apenas à questão tecnológica. O fato das emissões serem inerentes à atividade não resulta em questionamento sobre a própria atividade; é colocado como um dado.

Além disso, é importante destacar que enquanto os moradores de Santa Cruz, entrevistados no contexto deste trabalho, reconhecem a existência das mudanças climáticas, suas causas e impactos, existem outros problemas que os preocupa mais e que não podem ser reduzidos à questão climática, como a impossibilidade de acessarem as áreas de pesca e a contaminação das águas e do ar. Quando questionado sobre as emissões locais, os seguintes comentários foram feitos por um dos pescadores atingido pela TKCSA:

Fui em um dos lugares onde a TKCSA faz a limpeza das panelas. A gente via a água amarela cheia de coisa preta. Fui pescar ontem. Chego em casa, tomo banho, mas mesmo com uma escova e lavando bem minhas unhas, elas continuam amarelas; e não é sujeira. Todo mundo fica assim por causa da química na água. Pedacos de ferro são jogados no rio de quando soldam cano para puxar areia para subterrâneas a área. Aí ficam pedacos na rede de pescar. Quando o peixe chega onde a poluição está, ele não avança mais. Eu, como pescador diretamente atingido pelos impactos da TKCSA, que tenho embarcação pequena, não tenho como pescar fora porque é risco de vida, meu barco vai pro fundo. A TKCSA não me trouxe nada de compensação, só me trouxe prejuízo. Não tiro mais meu sustento. A TKCSA acabou com meu nível de trabalho e ainda danificou a minha saúde. Não só a minha, mas de todos os moradores da comunidade. O ar está poluído, afetando a nossa respiração, tem cheiro de pneu queimado nas nossas casas à noite, que é quando eles soltam aquela química lá. Quando não existia a CSA, o cheiro dentro das nossas casas era o da maresia. A gente estava na calçada e sentia o cheiro do mar dentro de casa. É falta de compreensão muito grande com a população moradora aqui de Santa Cruz, que vive sofrendo no dia a dia, a coceira na pele, ressecamento nas vistas... se você olhar na claridade, os olhos começam a lacrimejar porque já tá cansada da poluição (Pescador da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 14 de abr. 2012).

Na última frase, o pescador refere-se à emissão de partículas de resíduos de ferro e grafite resultante da produção de aço da siderúrgica. A empresa foi denunciada pelos moradores, por organizações sociais, pela FIOCRUZ (2012), e também pelo Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ), de despejar estas partículas ao ar livre, sem controle de emissões de poluente. A atividade foi identificada pelo MPRJ como fonte de poluição atmosférica e, por isso, a empresa é acusada de crimes ambientais definidos como “causando poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora” (BRASIL, 1998, pp.9-10). A TKCSA se justificou apresentando uma falha na máquina de lingotamento, que teria obrigado a empresa a despejar ferro-gusa em um pátio sem o devido equipamento de controle ambiental (MOTTA, 2010; PACS, 2012).

Questionada sobre a emissão destas partículas, em entrevista, a TKCSA argumentou que

Quando uma siderurgia é implantada, a produção não vai ser perfeita, leva aproximadamente três anos para se adaptar. Além disso, numa época de seca, com vento, não tinha como a fuligem não ir para a comunidade. As primeiras panelas tinham que ser jogadas fora. No entanto, a comunicação não foi boa. Não só temos a melhor tecnologia de produção como temos o melhor controle ambiental, como filtros, por exemplo (Ingrid Rocha e Pinto, entrevista em 19 de mar. 2012).

De acordo com os moradores de Santa Cruz:

A TKCSA nega, dizendo que foram dois acidentes, que jogou essa fuligem em cima da gente. Não é verdade o que eles estão alegando. Esta fuligem cai constantemente. Ainda cai até hoje. Diminuiu o tamanho dos articulados, mas ainda cai. Não é acidente, é direto, fazendo mal para a população da comunidade. Das crianças aos idosos” (Membro da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 14 de abr. 2012).

A primeira questão a ser considerada é que as evidências revelam a possibilidade de um erro na concepção do projeto da TKCSA. O filtro mencionado pela empresa só foi instalado em 2012. A Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico questiona: “a empresa não sabia desde o início que seria necessário colocar o filtro?” (entrevista em 14 de abr. 2012). Desse modo, os moradores e organizações sociais que acompanham a problemática questionam a capacidade da TKCSA de construir uma fábrica com tecnologia controlada, de assumir o problema quando ele ocorre, de resolvê-lo ou de compensar a população. “O que garante que todo o processo relativo às emissões de CO₂ será gerido de outra forma” questionam (entrevista em 14 de abr. 2012). O problema e as reações da TKCSA em torno das emissões de partículas de resíduos explicitam um descaso com questões ambientais e sociais por parte da empresa, contraditório em relação ao seu discurso sobre responsabilidade ambiental e social corporativa.

Em resposta às diversas denúncias e questionamentos sobre as emissões de CO₂, a TKCSA começou a implementar projetos de compensação: três projetos de reflorestamento no Parque Estadual da Pedra Branca. No entanto, de acordo com a própria empresa, e com base na lógica da modernização ecológica, isso não resolve o problema: “as árvores levam 25 anos para crescerem. Não compensam 1% das emissões por ano” afirmou a gestora de clima. Para a mesma, o que resolveria o problema é “investir em ciência, com projetos a longo prazo e investimento massivo do setor, para pensar uma nova forma de produzir aço” (Ingrid Rocha e Pinto em entrevista, 19 de mar. 2012).

A população que se identifica como atingida também considera que esta ação não trata da problemática: “foram plantar na Pedra Branca, mas o problema é aqui. Plantar árvores não vai resolver o problema. As árvores que têm mais vida e tempo aqui estão todas morrendo” (Membro da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 14 de abr. 2012).

Em relação ao uso de tecnologia mais eficiente em termos de emissões de CO₂, esta argumentação está servindo como base para os três projetos de MDL da TKCSA em fase de validação, ainda não foram aprovados pelo governo brasileiro.

De acordo com Castro (2011), os projetos são os seguintes:

- 1) Coqueria com recuperação de calor. Redução de emissões de CO₂ pela recuperação de calor sensível do gás residual da planta de coque, permitindo a geração de eletricidade para consumo interno e exportação para o Sistema Interligado Nacional.
- 2) Termoelétrica altamente eficiente, com gás de Alto-Forno. Geração de eletricidade com gás AF em turbinas de ciclo combinado, altamente eficientes para a geração de eletricidade.
- 3) Recuperação de gás de Aciaria e uso para eletricidade; Recuperação do gás de Aciaria gerado durante a produção do aço; Substituição da maior parte do gás natural na produção de ferro-gusa de consumo interno pelo gás de Aciaria misturado ao gás de Alto-Forno.

A empresa argumenta que os projetos são novos, com metodologia nova. No caso da termoelétrica, que utilizou metodologia ainda não consolidada pela CQNUMC, o projeto levou três anos para ter apenas a metodologia aprovada. A linha de base de tais projetos é teórica. Isso significa que a empresa “não tem como mudar o que já é melhor, o que já é mais eficiente. Efetivamente, não existe redução de emissões” (Ingrid Rocha e Pinto, entrevista em 14 de abr. 2012).

Questionada sobre a questão da base teórica, a Secretaria-Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC) respondeu, por e-mail em maio de 2012:

O MDL é um mecanismo baseado no desenvolvimento de projetos e tem como responsável por parte de seu grande sucesso a iniciativa do empresariado. As atividades de projeto de MDL nos países em desenvolvimento têm que apresentar benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo; e estar diretamente relacionadas aos gases de efeito estufa, podendo reduzir as emissões de GEE ou aumentar a remoção de CO₂. Os projetos podem envolver substituição de energia de origem fóssil por outras de origem renovável, racionalização do uso da energia, atividades de florestamento e reflorestamento, serviços urbanos mais eficientes, entre outras possibilidades. Os projetos devem envolver um ou mais dos gases previstos no Anexo A do Protocolo de Quioto, relacionados a diversos setores/fontes de atividades.

Neste caso os projetos de MDL da TKCSA estão no âmbito do Programa de Atividades, uma nova modalidade de MDL criada em julho de 2007, utilizada para fomentar projetos que, por sua natureza pulverizada, não seriam financeiramente viáveis no MDL tradicional, como, por exemplo, projetos de eficiência energética, aquecimento solar e transporte, dentre outros. Este Programa levanta outros questionamentos sobre o MDL e reforça a crítica de que o mercado de carbono revela um distanciamento da questão climática. No final do processo, não ocorrem reduções de emissões e os custos não são arcados pela empresa.

Uma das argumentações que sustentam o MDL é a questão da adicionalidade. Isso significa que a TKCSA só teria recursos para garantir energia “mais eficiente” com o MDL. De acordo com a própria empresa, os três projetos em processo de validação servem para compensar o gasto que a empresa teve quando escolheu utilizar tecnologias mais eficientes:

Quando os alemães decidiram vir para o Brasil poderiam escolher entre tecnologia mais atrasada ou gastar dinheiro para ter a melhor tecnologia. Decidiram pela melhor tecnologia então os projetos do mercado de carbono servem para compensar este gasto extra. É a remuneração para pagar a tecnologia. (Ingrid Rocha e Pinto, entrevista em 14 de abr. 2012).

Assim, a lógica da internalização dos custos ambientais garante que os custos de novas tecnologias não recaem sobre as empresas, as quais aparecem como prestadora de um serviço à comunidade. Portanto, podemos relacionar este processo com o terceiro ajuste ambiental mencionado na seção anterior, onde uma empresa se apropria da natureza através de medidas neoliberais sem nenhum controle.

Nesse sentido, para os moradores de Santa Cruz, caso os projetos de MDL sejam aprovados, a TKCSA estaria sendo premiada por todos os impactos que até agora ela não assumiu:

Só de a ThyssenKrupp não ter sido instalada na Alemanha, só pela poluição que acontece aqui e não lá, ela já está ganhando dinheiro. Não está poluindo lá, está poluindo aqui. Ela alega que tem energia dela, coqueria, etc. mas não adianta de nada, à noite é uma tocha de fogo que parece foguete. A poluição é em excesso aqui. Foram mais de 20 anos procurando lugar para a empresa. Tiveram seis lugares para colocar a empresa, mas o único lugar onde as portas foram abertas foi aqui. E a gente tem que pagar pelas emissões erradas? Está errado isso aí. Tem muita coisa errada. Se não vão sair daqui, deveria pegar a população, as mais de 28 mil famílias, e indenizar. Ninguém está pedindo para sair nas nossas casas. Eles estão nos expulsando. Não tem preço, nem compensação pelo que a gente perdeu. (Membro da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 14 de abr. 2012).

Vale ressaltar que durante as perguntas sobre o mercado de carbono surgiu um questionamento por parte de um morador de Santa Cruz: “a análise das emissões é global? Ou seja, o que conta são as emissões da ThyssenKrupp no mundo?” (Membro da Associação da População Atingida pela Companhia Siderúrgica do Atlântico, entrevista em 14 de abr. 2012). Trata-se de uma questão importante, pois sugere a necessidade de avaliar a atuação da empresa como um todo e não a sua capacidade de comprar ou vender créditos em localidades distintas. As falas dos moradores de Santa Cruz resumem em grande parte as críticas aos projetos do mercado de carbono mencionados neste trabalho e revelam a importância de considerar o saber popular no processo de definição política.

Como a comercialização de carbono passa por suas crises, os projetos do MDL também encontram seus limites. De acordo com a então coordenadora de clima da SEA, “o MDL está quase morto, não está funcionando como deveria funcionar pois ninguém cumpriu com os compromissos assumidos” (Márcia Real, entrevista em 27 de fev. 2012).

Por outro lado, Felipe Rodrigues Gomes Ferreira da Divisão do Clima do MRE declarou em entrevista que

O MDL não morreu. Continua. É o melhor exemplo de mercado de carbono ambientalmente íntegro. Existem 4 níveis de verificação. Então queremos continuar para incluir REDD. O que houve foi uma decisão unilateral equivocada da UE de não comprar mais créditos de países que já têm créditos de MDL. Mas o Brasil tem a intenção de continuar no mercado voluntário (entrevista em 08 de nov. 2013).

Além disso, não obstante os problemas à nível internacional, a incorporação desses processos nas esferas regionais, nacional e subnacionais significam a multiplicação da lógica de mercantil e portanto de expropriação. Estes mecanismos serão tratados nos próximos capítulos.

4. O COMÉRCIO DE CARBONO NO BRASIL E A CRIAÇÃO DA BOLSA DE VALORES AMBIENTAIS DO RIO DE JANEIRO: O NEGÓCIO DO CLIMA E O CLIMA DO NEGÓCIO

[...] Temos que garantir que transformações radicais tecno-gerenciais e comportamentais, organizadas dentro dos horizontes de uma ordem capitalista-liberal que estão para além de qualquer disputa, sejam iniciadas para recuperar o clima. [...] Em outras palavras, o eco-consenso tecno-gerencial mantém que, precisamos mudar radicalmente, mas dentro dos contornos do estado da situação atual [...] para que nada tenha que realmente mudar.

Swyngedouw, 2013, p.3, tradução nossa.

Como mencionado anteriormente, o comércio de carbono no âmbito do Protocolo de Quioto só ocorre entre os países do Norte, pois são estes os que têm metas oficiais de redução de emissões. No entanto, cada vez mais são criados sistemas nacionais e regionais de comércio de emissões, estabelecidos como instrumentos de política do clima nas esferas regional e nacional a partir do estabelecimento de obrigações de redução de emissões. A União Europeia tem o maior regime regional de comércio de emissões em operação. Outros exemplos são o sistema australiano, o da Nova Zelândia, o de Tóquio e o da Califórnia. O Brasil está em processo de avaliação sobre a criação de instrumentos de mercado no contexto de políticas climáticas, o que inclui um possível mercado de carbono nacional. Em âmbito estadual, o Rio de Janeiro avança nessa construção, mas encontra barreiras. Este capítulo tratará da construção deste mercado no Brasil e no Rio de Janeiro, e mais especificamente da criação da Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro que surgiu inicialmente da proposta de criação de um mercado de carbono no estado.

Promulgada em 2009, durante momento importante de decisões no âmbito internacional, mais especificamente a tentativa de elaboração de um novo acordo no contexto da COP-15 realizada em Copenhague em 2009, a Lei nº 12.187 dispõe sobre a Política Nacional sobre a Mudança do Clima. Esta fixou objetivos, princípios, diretrizes e instrumentos, aplicáveis tanto ao Plano Nacional sobre Mudança do Clima quanto a outros planos, programas, projetos e ações no Brasil relacionados com o tema (BRASIL, 2009b).

Estando entre os cinco maiores emissores de CO₂, com números que

representam entre 3% e 4% das emissões globais, o Brasil incorporou em dezembro de 2009 no contexto da Política Nacional sobre Mudança do Clima instituída, o compromisso voluntário de redução de emissões entre 36,1% e 38,9% até 2020 em relação ao que emitia em 1990²². A Política estabelece que as ações para alcançar as metas voluntárias terão como base o Segundo Inventário Brasileiro de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal; parte principal da Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (BRASIL, 2010c). A mesma afirma que

Como diretriz técnica básica, a elaboração do Inventário foi norteada pelas diretrizes do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – IPCC (sigla em inglês de *Intergovernmental Panel on Climate Change*), por meio dos documentos “*Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*”, publicado em 1997; “*Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories*”, publicado em 2000; e “*Good Practice Guidance for Land Use, Land Use Change and Forestry*”, publicado em 2003. Algumas das estimativas já levam em conta informações publicadas no documento “*2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*”, publicado em 2006. (p.11).

No contexto do estabelecimento de metas de redução de emissões e de mecanismos de mercado, o governo também assinou um acordo com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), em agosto de 2012, para a redução em 5% das emissões dos processos industriais e uso de energia em relação ao cenário tendencial projetado para 2020. Tais reduções não fazem parte da meta voluntária de redução de emissões do governo e envolvem os seguintes setores: alumínio, cimento, papel e celulose, químico, cal, vidro e ferro-gusa (aço) (BRASIL, 2012b). No entanto, o cumprimento das metas poderá resultar em compensações econômicas para as empresas que alcançarem as metas conforme previsto na Política Nacional sobre Mudança do Clima:

medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, compensações e incentivos, a serem estabelecidos em lei específica. (BRASIL, 2009b, p.4).

22 Existem diversos questionamentos em torno tanto da meta quanto do ano de referência. Malerba (2011), por exemplo, afirma que “as metas voluntárias acabam, pois, invisibilizando o fato de que as emissões brasileiras estão crescendo de forma significativa se comparada com as emissões do país em 1990, ano de referência para os compromissos obrigatórios dos países do Anexo 1” (p. 5).

Outra possibilidade é a comercialização de créditos gerados pela redução das emissões no mercado de carbono.

Atualmente o governo Brasileiro, através do Ministério de Meio Ambiente, está em processo de consulta com o setor privado e outros órgãos do governo, em especial o Ministério da Fazenda, para construção da Contribuição Nacionalmente Determinada Pretendida (*Intended Nationally Determined Contributions* – INDC, em inglês) do país. A mesma será apresentada à CQNUMC até o dia 1o de outubro deste ano, determinando o conjunto de compromissos pós 2020 que o país adotará no contexto de um novo acordo de clima a ser concluído em dezembro de 2015.

A política de clima foi guiada pelo perfil de emissões no país. Comparado com outros países, principalmente os do Norte Global, o Brasil não possui uma dependência no uso de combustíveis fósseis para a produção de energia. No ano de 2011 o uso de fontes fósseis representava 54,3% da matriz energética, sendo 38,6% do petróleo e seus derivados, 10,1% do gás natural e 5,6% do carvão mineral (EPE, 2012). Por outro lado, 81% da matriz energética global em 2011 era baseada nos combustíveis fósseis (IEA, 2012). De acordo com a segunda comunicação nacional do Brasil à CQNUMC, devido aos elevados níveis de desmatamento, o setor de agricultura e de mudança do uso da terra e florestas se sobressaem em termos de emissões. Dados revelam que em 2005, o setor uso e mudança da terra e das florestas representavam 77% das emissões de CO₂, seguida do setor de energia com 19% (BRASIL, 2010c). Vale ressaltar que estudos indicam que com as descobertas dos campos de petróleo do pré-sal, essa proporção sofrerá modificações adicionais (MENDES; RODRIGUES FILHO, 2012).

O Plano Nacional sobre Mudança do Clima foi apresentado oficialmente no dia 1º de dezembro de 2008, e visa “incentivar o desenvolvimento das ações do Brasil colaborativas ao esforço mundial de combate ao problema e criar as condições internas para o enfrentamento de suas consequências” (BRASIL, 2008, p. 7). Estrutura-se em quatro eixos: oportunidades de mitigação; impactos, vulnerabilidades e adaptação; pesquisa e desenvolvimento; e educação, capacitação e comunicação. Para a elaboração, implementação e monitoramento da Política e do Plano, o governo brasileiro criou em 2007 um Comitê Interministerial

sobre Mudança do Clima (CIM), composto por 16 Ministérios e pela Casa Civil (BRASIL, 2007). Além disso, o Grupo Executivo sobre Mudança do Clima (GEx), subordinado ao Comitê tem como papel a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação do Plano. O mesmo é composto por oito ministérios e o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC), sendo coordenado pelo MMA (BRASIL, s/d).

Em 2010 iniciou-se o processo de construção de Planos Setoriais de Mitigação e Adaptação lançados em 2013. Adaptação é entendida como “iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima” (BRASIL, s/d, s/n). Os seguintes planos foram concluídos: Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal; Prevenção e Controle do Desmatamento no Cerrado; Plano Decenal de Energia; Plano de Agricultura de Baixo Carbono; Plano Setorial de Mitigação da Mudança Climática para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Indústria de Transformação; Plano de Mineração de Baixa Emissão de Carbono; Plano Setorial de Transporte e de Mobilidade Urbana para Mitigação da Mudança do Clima; Plano Setorial da Saúde. O Plano de redução de emissões da Siderurgia se encontra em fase de elaboração. De acordo com Letícia Guimarães, Assessora Técnica do departamento de Mudança do Clima e Florestas da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do MMA,

A sua implementação (da Política) através dos planos setoriais tem sido feito pelos diversos ministérios, coordenados pelo MMA, mas quase como uma complementariedade às áreas e ações já existentes nos ministérios que é uma coisa interessante de ver, a sistematização das ações que eram já previstas e um fomento a essas ações para que elas trouxessem resultado de clima (entrevista em 13 de mar. 2015).

O Plano estabeleceu ainda, a criação de um Painel Nacional de Mudança Climática nos moldes do IPCC para

servir de plataforma integrada de dados, informações, tecnologias, capacidades e outros conhecimentos, de tal modo a melhor orientar os tomadores de decisões e a sociedade em geral frente aos constantes desafios postos pela mudança do clima (BRASIL, 2008, p.123).

O Painel (2015, s/n) é hoje presidido por Jailson Bittencourt de Andrade da Universidade Federal da Bahia como representante titular da Academia Brasileira de

Ciência, tem como vice-presidenta Suzana Kahn da Coppe e ex-secretária de economia verde do Rio de Janeiro e Luiz Pinguelli Rosa como um dos seus membros. O Primeiro Relatório de Avaliação Nacional (RAN1), composto por 3 volumes, foi lançado em janeiro de 2015 resumindo um trabalho de 04 anos. Segundo a Secretária-executiva do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas, Andréa Santos, o trabalho contou com a participação de mais de 360 especialistas e as principais contribuições envolvem “a avaliação dos aspectos científicos do sistema climático e de suas mudanças; impactos, vulnerabilidades e adaptação às mudanças climáticas no Brasil e os possíveis caminhos para a mitigação” (REDE CLIMA, 2015, p.1).

A atuação do Painel foi bem avaliada por Carlos Nobre em entrevista no dia 04 de maio de 2015, mas o mesmo não quis falar a respeito pela sua condição de presidente do Painel na época da elaboração do primeiro Relatório. Luiz Pinguelli Rosa afirmou que

O Relatório do Painel foi uma iniciativa importante porque foca mais na questão do Brasil procurando dar uma base mais científica para as recomendações às ações do governo. Eu acho importante, embora ele tenha um paralelo com o relatório do IPCC, mas ele é focado nas questões brasileiras (entrevista em 06 de mar. 2015).

Analisar todo o Plano Nacional de Mudança Climática não está no escopo deste trabalho. No entanto, é importante ressaltar que ele tem sido alvo de críticas por parte de organizações ambientalistas como o Instituto Socioambiental (ISA), Greenpeace e o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) por ser inconsistente, genérico, com pouca menção de como as metas, por exemplo, de redução do desmatamento, serão atingidas, parecendo mais uma lista de programas já em andamento (TOLEDO, 2008). Outros coletivos como o Grupo Carta de Belém (2015²³), criticam os mecanismos de mercado sendo pensados e implementados no contexto da política do clima. O Plano foi atualizado em 2013.

Para os objetivos deste trabalho, vale mencionar primeiro que o Plano também tem como garantida a continuação de um modelo de desenvolvimento baseado em megaprojetos de infraestrutura e na expansão da monocultura. Desse

23 Articulação de organizações e movimentos que se auto-denominam de sócio-ambientais que “compartilham a luta contra o desmatamento e por justiça ambiental”. Para mais informações ver: <<https://grupocartadebelem.wordpress.com/about/>>

modo, desconsidera os impactos socioambientais das hidrelétricas na Amazônia, os parques eólicos ou os agrocombustíveis. Além disso, a energia nuclear é apresentada enquanto energia limpa (BRASIL, 2008). É importante ressaltar que qualquer crítica a tais projetos é colocada, principalmente pelo setor energético, em um contexto que denominam de “paradoxo ambiental”; onde reclamam, por um lado, do “burocratismo” dos órgãos de licenciamento ambiental que dificulta a aprovação de licenças ambientais em torno de hidrelétricas, por exemplo, e, por outro lado, responsabilizam populações tradicionais pela mudança climática em decorrência da sua resistência a tais projetos (ACSELRAD, 2009).

Em segundo lugar, o Plano prevê a “criação de mecanismos de remuneração de serviços ambientais e preservação de florestas” (BRASIL, 2008, p.77) e incentiva projetos no âmbito do MDL, como “instrumentos fundamentais para a mitigação de gases de efeito estufa no país” (BRASIL, 2008, p.119). Portanto ressalta a importância do Estado promover a estruturação de um mercado, incluindo o mercado do MDL, através de normas regulatórias capazes de fornecer sinais adequados para induzir o comportamento de investidores. Sugere o fortalecimento do Pró-MDL, Programa que financia projetos associados ao MDL e do Memorando de Entendimento entre o Brasil e a Noruega para “cooperação em temas ambientais, que incluem a Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal (REDD), apoio norueguês ao Fundo Amazônia e cooperação no desenvolvimento de projetos MDL” (BRASIL, 2008, p.123).

O documento de atualização do Plano conta com um capítulo sobre “outras iniciativas em andamento” incluindo REDD e instrumentos de precificação de carbono. O andamento da estratégia nacional de REDD será discutida no próximo capítulo. No que diz respeito à criação de instrumentos de precificação, o documento afirma

A análise dos componentes dos planos setoriais de mitigação e de adaptação à mudança do clima evidencia que um amplo leque de medidas tem sido mobilizado pelo país, incluindo monitoramento, licenciamento, fiscalização, fomento e linhas de financiamento com juros reduzidos. No entanto, ainda não foi instituído no Brasil nenhum instrumento especificamente direcionado à criação de um sinal de preços para emissão de GEE. No âmbito de instrumentos para precificação de emissões, duas alternativas são usualmente consideradas: a adoção de um imposto sobre emissões e o mecanismo comumente conhecido como mercado de carbono (ou comércio de emissões) (BRASIL, 2013g, p.65).

Em novembro de 2011 foi criado um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) sobre Mercado de Carbono composto pelo Ministério da Fazenda (MF), o MMA, MCTI, Ministério do Planejamento e Gestão (MPOG), Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Ministério das Relações Exteriores (MRE) e a Casa Civil da Presidência da República. O mesmo foi coordenado pelo Ministério da Fazenda. Segundo Aloiso L.P de Melo, então Coordenação-Geral de Meio Ambiente e Mudanças Climática (COMA) da Secretaria de Política Economia do MF, o objetivo do GTI era 1) avaliar as possibilidades econômicas da adoção de instrumentos de precificação de carbono a partir de estudos de custo e efetividade e possivelmente custo-benefício e 2) trabalhar na apresentação de proposta de desenho de instrumento(s), dependendo de resultado favorável dos estudos de avaliação econômica. O trabalho foi finalizado em julho de 2012 (entrevista em 08 de nov. 2012).

Vale ressaltar que o Ministério da Fazenda foi mobilizado durante a elaboração da primeira versão do Plano de Mudança Climática, em 2008 para “avaliar a interface da mudança climática com incentivos econômicos e a possibilidade de interação”. Portanto iniciaram uma discussão interna sobre o clima e as implicações econômicas, que durou até 2011, quando foram chamados para participar do Comitê Interministerial (Aloiso L.P de Melo, entrevista em 08 de nov. 2012).

O documento de atualização do Plano afirma que após oito reuniões o GTI apresentou um Relatório ao GEX contendo avaliações sobre a criação de um mercado de carbono nacional como também de tributos sobre o carbono. Embora o Relatório tenha concluído que cresce a demanda por recursos para implementação das medidas da política, afirmação que pode ser compreendida como argumentando pela necessidade de criação de um destes mecanismos como forma de levantar tais recursos, o GTI sugere uma nova etapa de análise. Assim, recomendam um aprofundamento das emissões das empresas e sobre os custos e os potenciais de redução das emissões em diferentes setores (BRASIL, 2013g, p.66).

Para Aloiso L.P de Melo, “estes instrumentos são para pós 2020 e dependem da Política Nacional que está sempre olhando para a CQNUMC e se vão definir meta vinculante ou não” (entrevista em 08 de nov. 2012). Ou seja, podemos argumentar que antes de criar um instrumento como o mercado de carbono

nacional, o governo aguarda as decisões do novo acordo climático global, em especial, a decisão em torno do estabelecimento ou não de metas vinculantes aos países do “Não Anexo 1”. Isso ocorrendo, o Brasil pode escolher o uso de “mecanismos de flexibilização” para atingir tais metas como têm feito os países do “Anexo 1”.

Vale lembrar que desde 2011 o Brasil já participa de um Programa do Banco Mundial de “Parceria de Preparação de Mercado” (*Partnership for Market Readiness*) com o objetivo de “proporcionar uma plataforma de cooperação e compartilhamento de informações e conhecimento, além de financiar e prover assistência técnica aos países em desenvolvimento, interessados em avaliar esses instrumentos” (BRASIL, 2013g, p.66). Segundo o Banco Mundial, em publicação sobre a iniciativa cujo subtítulo é “formatando a próxima geração de mercados de carbono” (*shapping the next generation of carbon markets*), a parceria estabelecida com o Brasil é para criar um mercado de redução de emissões e analisar e selecionar instrumentos adequados para cada setor. A iniciativa conta com contribuições da Austrália, Noruega, Comissão Europeia, Dinamarca, Alemanha, Japão, Holanda, Espanha, Suíça, Inglaterra e Estados Unidos (WORLD BANK, 2011b).

Neste sentido, como o próprio Banco Mundial argumenta, embora o mercado de carbono esteja enfrentando um contexto de incertezas em decorrência da crise econômica de 2007-2009 e a falta de investimentos para a economia de baixo carbono, diversas iniciativas nacionais e subnacionais de precificação do carbono estão emergindo. Portanto passaremos à análise destes casos, primeiramente, neste capítulo, da construção do mercado de carbono no Rio de Janeiro e a Bolsa de Valores Ambientais (BVRio).

Um pacote de bondade para as empresas, foi como Suzana Kahn²⁴, então subsecretária da Subsecretaria de Economia Verde (SEV) do estado do Rio de Janeiro definiu a construção do mercado de carbono estadual (entrevista em 26 de abr. 2012).

²⁴Engenheira, professora da COPPE e coordenadora executiva do Fundo Verde, Suzana Kahn foi também superintendente de Clima e Mercado de Carbono da SEA-RJ, Secretária de Mudanças Climáticas do MMA entre 2008 e 2010, uma das idealizadoras do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas, onde preside o Comitê Científico, e colaborou na elaboração do Primeiro Relatório de Avaliação Nacional sobre Mudanças Climáticas. Participou dos trabalhos do IPCC onde, desde de 2008 é uma das vice-presidentes do Grupo de Trabalho III.

A SEV foi criada em 2011 dentro da Secretaria de Estado de Ambiente (SEA), tendo como fundamentação conceitual a definição do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (NAÇÕES UNIDAS, 2011) da economia verde como sendo aquela em que o crescimento econômico é impulsionado pelo uso eficiente de recursos e energia, por investimentos em iniciativas de baixo carbono e na prevenção da perda de biodiversidade e de serviços ambientais. A SEV considera que

componentes fundamentais como a inovação e a economia criativa, bem como alguns instrumentos que se aplicam à política fiscal verde e à valoração de ativos ambientais, desempenham um papel relevante para fazer avançar a Economia Verde, sendo sua aplicação essencial para promover sua difusão e conhecimento (BRASIL, 2012e, p.09).

De acordo com Suzana Kahn, dentre as ações previstas estão “a criação de ferramentas de finanças verdes e mecanismos de mercado e a promoção de uma economia de baixo carbono no Estado do Rio de Janeiro, para reduzir emissões tanto no setor público quanto no privado” (entrevista em 26 de abr. 2012).

Para a coordenadora de clima da Secretaria Estadual de Ambiente (SEA), Real (2011), um dos principais objetivos dessa subsecretaria é tornar o estado do Rio o primeiro do país a ter um mercado de carbono e outros ativos ambientais. Essas ações estão em consonância com a Lei, Política e o Plano Estadual de Mudança Climática, vistos como “originais, modernos e flexíveis” (entrevista em 27 de fev. 2012). Como principal instrumento regulatório está a Lei Estadual de Mudança Climática no. 5.690/abril 2010 e o Decreto no. 43.216/set.2011 que a regulamenta (BRASIL, 2012e). Como instrumento político, o Plano Estadual de Mudança Climática de fevereiro de 2012 tem como objetivo “promover um realinhamento do modelo de desenvolvimento no Rio de Janeiro, sob a ótica de uma economia de baixo carbono, para que o Estado seja eficiente no uso de recursos naturais” (BRASIL, 2012e, p.5²⁵).

O inventário de GEE de 2005 demonstra que as emissões do Rio de Janeiro são majoritariamente decorrentes da atividade industrial, tendo em vista a forte presença da indústria de base, como petróleo e gás, cimentaria e siderurgia: energia

25 Vale ressaltar que o estado do Rio também conta com um Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA), criado e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 42.029/11. O Programa está subordinado ao Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Recursos Hídricos (PROHIDRO) voltado para “as práticas e iniciativas de proprietários rurais do Estado do Rio de Janeiro que favoreçam a conservação, a manutenção, a ampliação ou a restauração de benefícios aos ecossistemas” (BRASIL, 2015e, s/n).

(62,4%), processos industriais e uso de produtos (15,14%), mudança no uso do solo e florestas (14,5) e resíduos (7,6%) (BRASIL, 2012e). Tendo este diagnóstico como base, o Plano Estadual de Mudança Climática define ações de mitigação para cada setor. Para o objetivo deste trabalho, vale ressaltar as seguintes diretrizes para a elaboração de instrumentos econômicos que tem como objetivo “a criação de um mecanismo de compra e venda de permissão de emissões” (BRASIL, 2012e, p. 27):

- Elaboração de meta específica para cada setor [...];
- Estudo específico do mecanismo de distribuição de permissões de emissões levando em consideração o impacto da distribuição grátis ou através de leilão na competitividade das empresas;
- Uso de créditos de carbono no alcance das metas. Determinação da parcela da meta cabível de ser alcançada através do uso de *offsets*, assim como a natureza destes *offsets*, que poderão incluir: créditos originados em setores fluminenses não contingenciados; créditos originados no território brasileiro de projetos de REDD; créditos originados no mercado voluntário.
- Estudo de conexão entre o mercado de carbono fluminense com outros mercados regionais, no âmbito nacional e internacional.
- Uso de mecanismos de flexibilização já contemplados e em desenvolvimento no âmbito da CQNUMC tais como [...] o mecanismo de Desenvolvimento Limpo [...].

As seguintes metas de redução de emissões do setor público foram estabelecidas até 2030: transporte, 30% (em relação a 2010); resíduo, 65% (em relação aos valores de 2005); esgotamento sanitário, 65% (em relação aos valores de 2005); as ações de eficiência energética reduzirão as emissões em 30% (em relação a 2005). Interessante observar que não foram estabelecidas metas para as indústrias, tal como afirma a então Coordenadora de Clima da SEA:

Para evitar conflitos com as indústrias e suas federações, decidiu-se que as metas específicas por segmento industrial só serão estabelecidas e/ou negociadas após a conclusão dos estudos de impacto da redução das emissões na competitividade das indústrias do estado do Rio de Janeiro, sendo coordenado pela SEA (REAL, 2011, p.16).

Evocando a discussão sobre a autoridade científica na legitimação de determinadas políticas, o estudo mencionado foi elaborado pela COPPE-UFRJ. Apresentado e discutido com as empresas, ele trabalha com a ideia de Curva de Abatimento Marginal (MAC, sigla em inglês), uma representação gráfica que aponta para o potencial de redução de emissões e o respectivo custo de cada tecnologia de redução. É o que fundamenta a determinação de metas para o setor industrial como um todo. O objetivo final do estabelecimento de metas é a criação de um mercado de carbono. “A partir deste estudo foi possível analisar o tamanho do mercado que

está em jogo”, afirmou Real (entrevista em 27 de fev. 2012). Um resumo executivo foi disponibilizado no sítio eletrônico da SEA no final de 2012. O estudo completo não foi disponibilizado pois de acordo com Real, a sua elaboração contou com “informações confidenciais fornecidas pelas empresas” (entrevista em 27 de fev. 2012).

Walter Figueiredo De Simoni, então gestor da Subsecretaria de Economia Verde, explicou durante evento realizado pelo CEBDS na sua sede no Rio de Janeiro intitulado “O CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial”, no dia 17 de abril de 2012, que a “SEA tinha a preocupação de não estabelecer uma meta que fosse onerosa para as empresas, ferindo a sua competitividade” (comunicação oral). No mesmo evento, Simoni argumentou que se as empresas tivessem que pagar 100% do custo de reduzir as suas emissões logo nos primeiros anos do mercado, o impacto para as empresas e para a economia, em geral, seria muito alto. Portanto, o governo concede alguns “direitos de poluir” que são as cotas de emissão, para reduzir o custo que a empresa terá para atingir sua meta de redução. Na mesma linha Suzana Kahn afirmou que “não tem sentido apertar demais a tal ponto que a empresa prefira se instalar em outro estado ou importar. Não queremos impactar demais o custo das empresas” (entrevista em 26 de abr. 2012). O mercado de carbono seria, portanto, o “pacote de bondade”, legitimado, neste caso, pela narrativa da chantagem locacional, ou seja, a ameaça de deslocalização dos empreendimentos (ACSELRAD, 2010).

A SEA pretendia trabalhar a implementação do mercado de carbono em quatro fases: Fase I (2012 – 2015): fase preparatória, com metas de redução. Os participantes deverão entregar o inventário de emissões e os planos de mitigação; Fase II (2016 – 2020): grande parte das cotas será distribuída gratuitamente; Fase III (2021 – 2025): aumento gradual do número de cotas leiloadas; Fase IV (2025 – 2030): 100% das cotas serão leiloadas.

As empresas envolvidas nesse debate são as maiores do estado: petróleo e gás; siderurgia, cimento e petroquímica.

Tabela 2 - Empresas envolvidas na criação do mercado de carbono no Rio de Janeiro (2012)

Petróleo & Gás	Siderúrgico	Cimento	Cerâmica	Químico e Petroquímico	Outras
Petrobrás-REDUC e COMPERJ	CSA, CSN Gerdau, Barra Mansa e Votorantim	Votorantim Lafarge e Holcim	Diversas empresas divididas em 3 pólos industriais: Campos dos Goytacazes Itaboraí e Baixada Fluminense, e região Serra-Meio Vale do Rio Paraíba do Sul.	Braskem, GPC Química, Bayer, Lanxess, Panamerican Comperj (Unidade Petroquímica associada) em construção	Diversas empresas divididas entre os segmentos: Alimentos/ bebidas, Têxtil/ confecções, Papel, Metalurgia, Gráfico e Minerais

Fonte: CEBDS, 2012

Argumentando sobre a regulação do mercado, durante evento no CEBDS sobre o papel do setor empresarial na bolsa de valores verde do Rio de Janeiro, Simoni sugeriu que para controlar o preço e evitar os erros dos europeus, o Estado pretende limitar a quantidade de créditos (*offsets*) que podem ser utilizados para cumprir a meta, definindo que parte desta terá de ser cumprida através de mudanças internas e do controle do número de cotas doadas ou leiloadas. Além disso, o governo pode “recolher” algumas cotas do mercado se identificar que este está com excedente de cotas alocadas (comunicação oral, 17 de abril de 2012).

Entre os créditos a serem negociados, a SEA está trabalhando em parceria com o governo do Acre e outros governos estaduais para o estabelecimento de um critério de elegibilidade para projetos de REDD+ e créditos florestais, debatido com mais detalhes no próximo capítulo. Suzana Kahn explicou o motivo por trás do acordo estabelecido entre o governo do Rio e o governo do Acre que explicita a sua visão em torno do cumprimento da legislação ambiental:

O Acre depende muito da venda de créditos para manter a floresta em pé. Enquanto o Sudeste é demandante, eles são ofertantes. Ou eles ganham dinheiro com as florestas ou eles vão ter que fazer outra coisa porque manter de graça eles não estão a fim (entrevista em 26 de abr. 2012).

Vale ressaltar que a SEA previa lançar o decreto estabelecendo metas de redução de emissões para a indústria, necessárias à criação do mercado de carbono

estadual, durante a Rio + 20 em junho de 2012. Este lançamento não ocorreu. De acordo com Real (2012), o decreto não foi assinado na data inicialmente prevista por um problema de comunicação. “Aguardando o andamento de processos nos trâmites governamentais” (s/n), a sua publicação estava prevista para 2013, tendo o mercado de carbono as suas primeiras ações em 2014. No entanto, essa previsão também não foi cumprida. Segundo Aloisio de Melo do Ministério da Fazenda, o decreto e a criação do mercado de carbono não foram adiante em decorrência da resistência da indústria; “a Federação de Indústrias do Rio de Janeiro agiu para que o decreto não fosse adiante por medo de se criar um custo a mais e gerar fuga de capitais. O fato de não ter uma definição nacional dificulta o processo” (entrevista em 08 de nov. 2013).

A falta de decreto em torno da criação do mercado de carbono tem dificultado o andamento de outras iniciativas, como a BVRio, mas não tem impossibilitado as mesmas, considerando a existência de outros instrumentos legais que vem permitindo a criação e comercialização dos chamados ativos ambientais.

A BVRio “combina o economisês com o ambientalisês” afirmou a Secretária Municipal da Fazenda do Rio de Janeiro, Eduarda la Roque para explicar a Bolsa de Valores Ambientais no Rio de Janeiro, durante o mesmo evento citado anteriormente, realizado pelo CEBDS na sua sede no Rio de Janeiro, “O CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial”, no dia 17 de abril de 2012. O acordo de cooperação entre a SEA, a Secretaria Municipal da Fazenda (SMF) e a associação BVRio foi assinado em dezembro de 2011 com o objetivo de desenvolver um mercado de ativos ambientais, no contexto da promoção da economia verde e do mercado de carbono no estado. A BVRio estava inicialmente planejada para iniciar as operações durante a Rio +20, após o lançamento do decreto de criação do mercado de carbono do estado do Rio. No entanto, por dificuldades encontradas no processo de regulamentação, mencionadas na seção anterior, na época, a mesma contou apenas com uma transação simbólica de ativos de neutralização das emissões da Rio + 20, no dia 13 de junho de 2012.

A criação da BVRio envolve dois processos: a geração dos ativos ambientais e a implantação de uma plataforma de negociação para a comercialização destes ativos. A Plataforma de negociação conta com um sistema de registro para ativos ambientais, arquitetura tradicional de bolsas ao redor do mundo. Durante o evento da CEBDS citado acima, Pedro Moura, um empresário do mercado de carbono e

finanças ambientais que participou como autor líder dos relatórios do IPCC, criador e Presidente da BVRio, apresentou os seguintes ativos a serem desenvolvidos pela BVRio em um momento inicial:

- ⤴ **Créditos de Carbono:** Inicialmente relativos ao mercado de carbono do estado do Rio de Janeiro e, em momento posterior, a de outros estados brasileiros.
- ⤴ **Créditos de Efluentes Industriais da Baía da Guanabara e Baía de Sepetiba:** Funcionarão como os créditos de carbono, mas focados nas emissões de poluentes líquidos na Baía da Guanabara. Este tem sido um dos créditos mais difíceis de estabelecer, por problemas na comercialização de distintos poluentes nem entre empresas em locais diferentes da Baía, já que a poluição é diversificada. Assim sendo, a comercialização será realizada por poluente, ou seja, entre empresas que emitem o mesmo poluente.
- ⤴ **Créditos de Reposição Florestal Relativos à Reserva Legal:** Serão realizados a partir da criação da Cota de Reserva Ambiental (CRA) - “título representativo de vegetação nativa” - no novo código florestal. Com a CRA, para desonerar o produtor que precisa manter uma parte da sua propriedade preservada, a cota, como o crédito de carbono, significa que um proprietário que não tem reserva legal no tamanho definido pela lei poderá compensar, adquirindo cotas. Já aqueles que tiverem áreas acima do definido pela lei poderão vender o excesso de cotas. O artigo autoriza o Executivo a instituir programas de PSA e instrumentos de sanção premiais – compensações financeiras em créditos e seguros agrícolas e tributárias quanto ao ITR e isenções tributárias em insumos e equipamentos agrícolas – e incentivos comerciais e de preferência de acesso a programas governamentais agrícolas àqueles proprietários de imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR) (BRASIL, 2012f).
- ⤴ **Créditos de Reposição de Supressão de Vegetação:** De acordo com a lei, quem utiliza matéria-prima florestal oriunda de supressão de florestas nativas tem a obrigação de repor essas florestas. Os créditos de reposição permitirão que empresas que façam a reposição, plantando, de modo voluntário possam vender os créditos correspondentes àqueles que têm a obrigação de repor a floresta.

✧ **Créditos de Logística Reversa e Reciclagem:** Na Política de Resíduos Sólidos está prevista a criação de mecanismos econômicos e financeiros com o objetivo de incentivar a atividade de logística reversa (BRASIL, 2010d). A logística reversa significa a recuperação de materiais ou o seu retorno através da reciclagem de produtos como pneus, agrotóxicos, pilhas e baterias, óleos lubrificantes, lâmpadas, embalagens em geral e produtos eletroeletrônicos e seus componentes, a exemplo de geladeiras, televisores, celulares, computadores e impressoras. Por meio dos créditos de logística reversa, organizações, empresas ou cooperativas, que realizarem tal atividade poderão vender esses créditos para as empresas que têm a obrigação da logística reversa.

✧ **Outros**

Abaixo segue imagem da BVRio demonstrando os “ativos” a serem criados:

Figura 4 - Representação dos ativos ambientais da BVRio



Fonte: BVRio

Como estrutura administrativa, a BVRio conta com uma Assembleia Geral, da qual participam empresas, ONGs e academia; um conselho deliberativo com empresas, ONGs e academia e o governo; um conselho fiscal e; uma secretaria-executiva onde funciona o setor de ativos e o setor de operações. O Conselho deliberativo é constituído por quatro câmaras e quatro participantes por câmara. A câmara empresarial é composta pela E2 Socioambiental e o CEBDS; a câmara do 3o setor e academia pelo – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) e a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS); a câmara dos cidadãos pelo Pedro Moura Costa e Sérgio Besserman e; a Câmara Governamental pela SEA e pela SMF.

Vale apresentar aqui a imagem de propaganda da Bolsa utilizado pelos seus criadores conforme segue abaixo. A mesma demonstra a cidade do Rio de Janeiro colorida de verde.

Figura 5: Representação da BVRio



Fonte: BVRio

A mesma vem funcionando a partir de grupos de trabalho desde fevereiro de 2012 e em maio do mesmo ano, antes do Código Florestal ter passado pela sanção ou veto da Presidenta Dilma, iniciou o cadastro de intenções de compra e venda de Créditos de Reserva Florestal.

O fato do mercado de carbono no estado do Rio de Janeiro não ter sido criado significou um obstáculo no estabelecimento do carbono enquanto “ativo” a ser comercializado na Bolsa. A criação da Cota de Reserva Ambiental (CRA) no

contexto do código florestal, no entanto, permitiu a criação da plataforma de negociação e comercialização dos títulos dos CRAs da BVRio, a BVTrade. Isso significa que na prática, quem não cumpre no território, com a exigência de Reserva Legal aplicada às florestas, pode compensar o desmatamento comprando títulos de CRA de quem cumpre em excesso em outra propriedade. Segundo a BVRio (2015), “atualmente este mercado conta com mais de e 3 milhões de hectares de imóveis rurais ofertando Cotas de Reserva Ambiental” (p.1). Vale ressaltar que como ainda não há CRAs emitidas em volumes suficientes para possibilitar um mercado, a BVRio criou um mercado de contratos de desenvolvimento destas cotas para entrega no futuro – o mercado de Contratos de Desenvolvimento e Venda de Cotas e de Reserva Ambiental para Entrega Futura (CRAFs).

Além do Mercado de CRAs, plataformas de negociação também foram criadas para os mercados de Créditos de Destinação Adequada de Pneus e de Créditos de Logística Reversa de Embalagens. Desde 2014 uma plataforma de Simulação do Mercado de Carbono também vem sendo conduzida para a Plataforma Empresas pelo Clima desenvolvida pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVCES) para ajudar as empresas a se preparem para o mercado de carbono. “Empresas pelo Clima” conta com a participação de 40 empresas sendo que 24 participam da Simulação, entre elas, a Vale, Suzano Papel e Celulose, Camargo Corrêa, Banco do Brasil, Eletrobras Furnas, Klabin, Andrade Gutierrez a *AngloAmerican*. A criação desta Plataforma se fundamenta na argumentação de que grande parte das empresas brasileiras “ainda se sentem inseguras quanto às consequências de adotarem metas de redução” e ainda são poucas que “tem conhecimento suficiente sobre esse assunto para participar de um sistema de comércio de cotas de emissão” (BVRIO, 2015, p.1). A Simulação do Mercado de Carbono, tem como objetivo:

[...] mobilizar, sensibilizar e articular lideranças empresariais para a gestão e redução das emissões de GEE, assim como para a gestão de riscos climáticos e a proposição de políticas públicas e incentivos positivos no contexto das mudanças climáticas. A partir da simulação, o empresariado brasileiro avalia seus riscos e oportunidades e discute coletivamente soluções práticas e contribuições ao marco legal do país (EPC, 2015, p.1).

4.1 Narrativas de legitimação e o papel da crítica

Até aqui, reflexões foram apresentados em relação aos mecanismos de mercado no contexto da problemática climática, da lógica da modernização ecológica e o mercado de carbono. Com a BVRio, amplia-se e aprofunda-se, a lógica do mercado de carbono e o processo de mercantilização e neoliberalização do clima e a ambientalização do capital financeiro, discutido anteriormente. Trata-se de um instrumento de mercado, de uma bolsa de valores, com a linguagem financeira como bolsa e ativos ambientais, e a criação de uma *commodity* que é criada de forma abstrata, negociada e comercializada, ao mesmo tempo que tenham impactos concretos, reais. Não se trata mais só de carbono, como também de biodiversidade, logística reversa e reciclagem e efluentes. O termo “outros” abre um espaço para outras possibilidades, inclusive à comercialização de créditos relacionados à água como também produtos financeiros como os derivativos, mencionados durante o evento.

No evento do CEBDS, o próprio Pedro Moura, presidente da BVRio, afirmou: “Queremos um BVMundo” (comunicação oral em 17 de abril, 2012) pois, afirmou Figueiredo que trabalha na sua equipe, “na bolsa o preço é claro” (entrevista em 10 de mar. 2012). Alessandra Augusta da Secretaria Municipal da Fazenda do Rio de Janeiro afirmou “o que queremos fazer no Rio é um piloto que se desenvolva nacionalmente. Queremos começar aqui e que a bolsa esteja aqui, mas que seja nacional. Outros estados têm interesse de participar também” (entrevista em 28 de mar. 2012).

Central neste processo é o discurso ou a construção de “quadros de ação” (*frames of action*) que são utilizados pelos agentes envolvidos na iniciativa, ou os empreendedores institucionais, como aqueles centrados na lógica do mercado, na apropriação, antecipação e neutralização da crítica como também em imaginários apocalípticos. Analisaremos estes conceitos e processos a seguir.

4.1.1 O papel dos empreendedores institucionais e a construção de “quadros” de ação

O processo de criação da BVRio revela a articulação entre diversos agentes envolvidos na construção de iniciativas que priorizam o setor privado e o mercantil sobre o não mercantil. A iniciativa é fruto da conciliação de interesses dos diversos atores envolvidos. No evento “O CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial” realizado em 17 de abril de 2012, na sede do CEBDS no Rio de Janeiro, durante o qual participaram empresas como a Petrobras e a TKCSA, representantes da BVRio, do estado e do município explicaram a participação e os objetivos de cada um nesse processo.

De acordo com Douglas Figueiredo da BVRio (entrevista em 10 de mar. 2012), Pedro Moura, “bateu de porta em porta” com uma proposta similar à da *Ecosecurities Plc*, a maior empresa de comércio de carbono do mundo, com capital na Bolsa de Londres, fundada por ele em 1997 e vendida para a J.P.. Morgan em 2009. Pedro Moura é engenheiro agrônomo com PhD pela Universidade de Londres, foi membro do IPCC e tem experiência de mais de vinte anos com “mercados ambientais”. Pedro já foi apresentado como “o homem do clima” que fundou a *Ecosecurities* “numa época em que a mudança climática ainda não havia conquistado atenção global e o mercado de carbono sequer existia” (ÉPOCA, s/d, p.1). Após a venda da empresa, Pedro voltou para o Brasil para “montar empreendimentos sócio-ambientais através da nova empresa, a E2 Sócio-Ambiental, em sociedade com Maurício Moura Costa” (LOPES, 2012, p.1).

Suzana Kahn explicou bem o processo:

Na realidade foi uma junção dos interesses. Havia um interesse muito grande da minha parte de ter alguma forma de facilitar a vida das empresas já que ia ter um cap. Bom, ter um cap tinha que pensar em como eles iam fazer para atingir a meta deles então precisaria ter algum espaço onde pudesse ter essa transação e com isso reduzir um pouco os custos dessas empresas. Havia um interesse do município, a Eduarda, querendo revitalizar a parte financeira que perdeu muito para São Paulo mesmo e ela está trabalhando muito nisso, trazendo investidores. Então nós duas estávamos vendo como fazer uma coisa neste negócio que seria legal e o Pedro estava, que conheço já de muitos anos, estava chegando no Brasil querendo fazer um mercado mais associado a Baía de Guanabara. Quando ele começou a falar nisso eu disse que a Baía de Guanabara não me interessava então foi aí que começamos. Ele queria uma coisa eu queria outra, mas ele acabou vendo aí uma grande oportunidade então fomos por este lado (entrevista em 26 de abr. 2012).

Alessandra Augusta da Secretaria Municipal da Fazenda afirmou que:

Fizemos várias reuniões antes do Pedro para entender o que a gente queria, para a gente falar o ambientês e ela o economês, o financeirisês. O Pedro entrou depois como tradutor simultâneo pois é um cara que vem do mercado financeiro, que trada carbono desde sempre e foi dono do *EcoSecurities*, vendeu para *JPMorgan*, estava em Londrês e queria voltar para o Brasil. Conhecemos o Pedro através da Suzana. Chegou como este cara que falava as duas línguas e aí foi como um *sparkle*²⁶ (entrevista em 28 de mar. de 2013).

Desta forma, podemos argumentar que indivíduos como o Pedro Moura, atuam como empreendedores institucionais que, a partir de posições sociais privilegiadas, se utilizam de recursos culturais discursivos, símbolos e ideologias além das suas relações para incentivar a construção de novos campos e instituições (MORRILL; OWEN-SMITH, 2000).

O termo empreendedor institucional, associado principalmente ao DiMaggio (1988), nos é útil para analisar o papel de agentes como o Pedro Moura na construção de políticas de bens e serviços ambientais como novas institucionalidades por reintroduzir os conceitos de agenciamento, interesses e poder à discussão sobre mudanças institucionais (GARUD; HARDY; MAGUIRE, 2007). DiMaggio (1998) argumenta que atores que dispõem de recursos suficientes são capazes de criar instituições ou transformar instituições existentes com o objetivo de garantir seus interesses. O termo foi desenvolvido por diversos atores, em especial Fligstein (1997), Garud, Jain e Kumaraswamu (2002), que argumentam que os empreendedores institucionais são capazes de criar sistemas de significado.

O termo empreendedor tem sua origem na teoria econômica, em especial em Schumpeter (1934) que o definiu como um motor do crescimento econômico que através da introdução de novas tecnologias e o potencial para obsolescência, serve como forma de disciplinar os atores na sua luta por sobrevivência no contexto da destruição criativa. Conceito central da sua teoria, a destruição criativa se refere à dinâmica detonada pela inovação que destrói o que há de antigo, substituindo com o novo, levando a economia do equilíbrio perfeito como ponto de partida para outro equilíbrio perfeito mais elevado. A inovação destrói uma estrutura e abre espaço para outra. Tal processo separa aqueles atores que sabem se aproveitar das

26 Brilho.

oportunidades daqueles que não. O empreendedor é para Schumpeter um tipo de comportamento temporário, de um indivíduo forte e com amplo conhecimento para buscar por novas possibilidades, oportunidades e novos terrenos, pela satisfação de poder privado, a vontade de ganhar ou simplesmente para criar. A preocupação do Schumpeter com a noção de empreendedor é menos com o lado sociológico do processo e mais pelos aspectos funcionais (GARUD, 2007).

A perspectiva sociológica da teoria institucional, por outro lado, enfatiza a importância da legitimidade atribuída aos arranjos institucionais no sentido de que as ações de determinadas instituições são desejáveis e apropriadas dentro de um sistema de normas, valores, crenças e definições socialmente construídas. Esta situação tende a dificultar ações de atores que buscam se desviar de tal sistema. Neste sentido, o empreendedorismo estaria associado à capacidade de desviar destas normas, ganhando legitimidade. Neste caso, trata-se de mudar a institucionalidade baseada, por exemplo, nas políticas de comando e controle, que estabelecem normas, regras e procedimentos de produção e utilização dos recursos, sob penalidade do não cumprimento de tais medidas por instrumentos de mercado. A politização de tal processo torna-o difícil, repleto de agenciamentos, interesses e poder (GARUD, 2007).

A justaposição da teoria institucional, tradicionalmente mais focada na continuidade das instituições, com a do empreendedorismo, concentrada na importância da mudança institucional, nos ajuda a compreender como e porque determinadas práticas ou formas organizacionais como o mercado de carbono e a lógica dos ativos ambientais são criadas e ganham legitimidade. O conceito traz a tona o debate sobre estrutura-agente. Neste sentido, utilizamos as noções de agente, campo e de habitus de Bourdieu (1996, 1998, 2003) que compreende a estrutura e o agente como mutuamente constitutivos. O autor afirma que

os agentes sociais que são constituídos como tais em e pela relação com um *espaço social* (ou melhor, com campos) e também as coisas na medida em que elas são apropriadas pelos agentes, portanto constituídas como propriedades, estão situadas num lugar do espaço social que se pode caracterizar por sua posição relativa aos outros lugares (acima, abaixo, entre, etc.) e pela distância que o separa deles. Como o espaço físico é definido pela exclusão mútua das partes, o espaço social é definido pela exclusão mútua (ou a distinção) das posições que o constituem, isto é, como estrutura de justaposição de posições sociais (1998, p.160).

A questão central colocada na teoria institucional no que se refere a este debate é o chamado paradoxo do agente enraizado (*embedded agency*). Trata-se

de questionar como atores enraizados nos campos institucionais sujeitos aos processos regulativos, normativos e cognitivos dos mesmos que definem seus interesses e as suas identidades, são capazes de novas práticas que desviam destas normas e garantir apoio para as mesmas (BATTILANA, 2004).

Uma forma de analisar este processo é definir o agente como aquele que atua, que luta em campos de interesses onde as estruturas em vez de restringir ou anular as ações dos agentes, fornecem a plataforma para as atividades empreendedoras, como faremos logo a seguir. Assim sendo, o empreendedor institucional não é apenas informado pelo passado, mas orientado para o futuro, sendo capaz de “imaginar possibilidades alternativas” além de olhar para o presente contextualizando seus “hábitos passados e projetos futuros dentro de contexto do presente” (EMIRBAYER; MISCHÉ, 1998, p.963, tradução nossa). Trata-se assim de um processo político por exigir o apoio de diversas organizações e coletivos comprometidos e que se beneficiam do *status-quo*. Ou seja, porque as indústrias devem aceitar metas de redução de emissões? Devem ser levadas a pensar que vão também ganhar com o processo.

Uma forma de entender este processo é analisar as narrativas utilizadas pelos empreendedores institucionais para garantir legitimidade e a construção de “quadros de ação” (*frames of action*). Uma ausência na teoria sobre empreendedor institucional é a análise de como os quadros são construídos; a mesma trata de quem, o que e porque, mas não o como. Essa é uma questão importante para analisar como os campos mudam, como os quadros de ação coletiva emergem. Para Morrill e Owen-Smith (2000) isso se dá através dos enredos de narrativas políticas que relacionam questões, problemas, preocupações, fracassos e injustiças coletivas que fornecem as fundações para a construção de quadros de ação coletiva. A literatura também identifica duas dimensões dos quadros discursivos: o primeiro através de elaborações em torno dos fracassos das institucionalidades existentes, incluindo seu diagnóstico e responsáveis, e o segundo a promoção do novo projeto como superior o que envolve a deslegitimação de arranjos existentes (IMORRILL; OWEN-SMITH, 2000; WEIKE, 2011). Assim, “histórias subversivas” deslegitimam instituições existentes e desestabilizam campos questionando a capacidade de instituições existentes para lidar com os eventos dramáticos como a crise climática; “só colocando preço”. Carregam elementos normativas sugerindo tacitamente que os arranjos existentes devem ser modificados.

Snow e Benford (1992), por exemplo, explicam como a construção de quadros de ação coletiva “define as queixas e os interesses dos grupos lesados, diagnostica as causas, atribui a culpa, fornecer soluções e permite o funcionamento de processos de atribuição coletivas” (p.150, tradução nossa). Os quadros justificam as novas práticas como indispensáveis, válidas e apropriadas o que mobiliza a necessária ação coletiva para garantir a mudança institucional.

É possível que a mudança institucional seja imposta pelo empreendedor institucional sem que o mesmo precise conquistar os atores dissidentes. No entanto, estas situações são raras. O que frequentemente ocorre é que os empreendedores institucionais precisam mobilizar aliados, desenvolver alianças e parcerias, em especial aqueles agentes em posições sociais importantes (WEIK, 2011).

Vejamos o caso da BVRio. Para garantir seu funcionamento e legitimidade política, a BVRio estabeleceu diversas parcerias com governos, redes, fóruns e agências de financiamento. Em termos governamentais, como mencionado anteriormente, o estado e município do Rio de Janeiro participam da iniciativa desde sua elaboração, fazendo parte inclusive do conselho consultivo. Acordos de cooperação também foram firmados com o governo do Amazonas através da Secretaria de Meio Ambiente e do Pará através da Secretaria de Municípios Verdes e a Prefeitura de Paragominas para “o desenvolvimento de ferramentas para facilitar a implementação do CAR e o desenvolvimento de Cotas de Reserva Ambiental a serem negociados na BVRio”. Com o Acre o termo de cooperação é para “o desenvolvimento de uma plataforma de leilão e negociação para Reduções de Emissões de Carbono resultantes do Programa Jurisdicional de REDD+ (ISA-Carbono)”, discutido no próximo capítulo (BVRIO, 2015, s/n).

A BVRio também estabeleceu o que a mesma denomina de “parceiras operacionais” com as seguintes instituições: Associação Brasileira dos Ministérios Públicos Ambientais para a realização de atividades sobre mecanismos de mercado para o cumprimento de leis ambientais; GVces já apresentado anteriormente; o *Sustainable Development Solutions Network* para “encontrar soluções práticas para os problemas relacionados ao desenvolvimento sustentável”; e a Rede de Regiões para a Ação Climática (R20), criada pelo Arnold Schwarzenegger quando o mesmo era governador da Califórnia, para “desenvolver e operar uma plataforma para facilitar investimentos em projetos de baixo carbono, inicialmente com foco no Brasil”; a Agência de Serviços Ambientais de Paragominas do estado do Pará para,

em parceria com o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), “promover o uso de Cotas de Reserva Ambiental na região”; a Cicla Brasil para trabalhar os créditos de Logística Reversa dos Catadores; a Fundação Getúlio Vargas para a “investigação de aspectos jurídicos e regulatórios dos novos mercados de mercado de ativos ambientais”; as empresas Santiago & Cintra Consultoria e Eco-Lógica para desenvolver e disponibilizar aos estados e municípios brasileiros o SIG-CAR, uma ferramenta de gestão do CAR que estará diretamente ligada à plataforma de negociações da BVRio; e, com a *Shanghai Environment and Energy Exchange Co., Ltd* para colaborar no desenvolvimento de mercados ambientais, através da troca de informações e experiências entre os dois sistemas e a *Shanghai Zhixin Carbon Asset Management Co.* para a “comunicação, formação e desenvolvimento de projetos nas áreas de serviços de baixo carbono, economia de energia e proteção ambiental entre China e Brasil, bem como sobre a facilitação do comércio de carbono entre China e Brasil” (BVRIO, 2015, s/n).

Além disso, em junho de 2014 a BVRio fundou o Observatório da Política Nacional de Resíduos Sólidos, junto com outras 24 instituições; é membro do Observatório do Código Florestal fundado em 2013; participa da *Round Table Responsible Soy*; do Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável; e da Sociedade Rural Brasileira (BVRIO, 2015)

A iniciativa conta com o apoio da E2 Sócio Ambiental, Agência Suíça de Desenvolvimento e Cooperação, *UK Prosperity Fund*, por meio da Embaixada Britânica no Brasil; *Climate and Land Use Alliance*; a Fundação *ClimateWorks*; a Fundação *Moore*; *Environmental Defense Fund*; e, a Fundação *OAK* (BVRIO, 2015). Além disso, em outubro de 2014 a BVRio recebeu da R20 o título de Liderança na Ação Climática (*Climate Action Leader*); em 2013 recebeu o prêmio Katerva 2013 da organização Britânica Katerva, na categoria Economia; ganhou o prêmio Madeira em 2014 do Instituto Besc Humanidades e Economia na categoria Organizações Sociais; e foi selecionada como finalista entre outras 40 instituições para o prêmio *Yale International Society of Tropical Foresters* patrocinado pelas fundações Família Andrew Sabin e Gordon e Betty Moore sobre “inovação na área de finanças florestais”.

Outro exemplo da influência exercida por Pedro Moura é que durante a COP-20 realizada em Lima, Peru em dezembro de 2014, o mesmo participou do

lançamento da Coalização de Lideranças para Precificação do Carbono, coordenada pelo Grupo Banco Mundial com o objetivo de “compartilhar experiência em precificação do carbono e expandir a base de evidências em torno de sistemas e políticas mais eficazes de precificação do carbono”; assinou a Declaração de Paris, dando apoio ao acordo climático global que será definido na COP 21 em Paris; e, participou do painel “Lideranças em Transformação para um Futuro Sustentável” no 5º encontro Mundial de Mudanças Climáticas (*World Climate Summit*), além de outros.

Ou seja, é possível que o andamento da BVRio em termos dos “ativos” em processo de comercialização não tenha cumprido com os objetivos iniciais no momento da sua criação, no entanto, a mesma avança no estabelecimento de alianças, acordo de cooperação e parcerias buscando a disseminação e o desenvolvimento da lógica de mercado no cumprimento da legislação ambiental e a sua legitimação como agente central deste processo.

Analisando as formas através das quais os empreendedores institucionais estabelecem alianças e parcerias, a literatura sobre o tema está concentrada na análise discursiva e a construção de quadros de ação coletivas. Através da construção destes quadros, que dão sentido aos problemas coletivos e suas soluções, fornecendo as narrativas de motivação e legitimação da ação coletiva, os empreendedores institucionais mobilizam os recursos necessários para contestar instituições existentes e modificá-las (BENFORD; SNOW, 2000). Os *frames* são construídos através de narrativas políticas que se apropriam de determinados temas ou problemáticas sociais, como a mudança climática. A partir do discurso da crise climática, da importância de mecanismos de carbono e da internalização dos custos ambientais, da incapacidade do Estado de, por si só, atuar para superar a crise, além da sua experiência passada, Moura realizou diversas reuniões e eventos, apresentando a sua proposta. A BVRio foi ainda apresentada, por um lado, num contexto de crise, do mercado financeiro no Rio de Janeiro e a ambiental, e da realização de um evento como a Rio + 20 por outro, onde o Estado do Rio de Janeiro buscava a liderança no contexto da economia verde, representando mais oportunidades para mudanças de campo e de instituições.

Vale ressaltar que como qualquer conceito, o empreendedor institucional não está livre de críticas. Weik (2010), por exemplo, questiona o conceito por uma

ausência de quadro analítico sobre agência que permite o seu uso para além de estudos de caso e plausibilidade. A crítica, no entanto, não invalida o uso do mesmo para a nossa compreensão do processo de construção de novas institucionalidades relacionadas aos bens e serviços ambientais. Uma forma de superar esta limitação é utilizando o conceito de Bourdieu (1996, 1998, 2003) sobre agenciamento, conforme apresentado anteriormente.

Portanto, vejamos as narrativas utilizadas pelos principais agentes envolvidos na criação da BVRio que busca demonstrar a necessidade da nova institucionalidade, mais capaz de lidar com a problemática climática, onde o mercado aparece como instrumento fundamental de incentivo para o setor privado cumprir, de forma flexível, as leis ambientais e garantir a sustentabilidade. A degradação ambiental é vista como uma externalidade que será superada a partir da definição de custos, de preços e da internalização dos mesmos.

4.1.2 A narrativa das externalidades, do mercado e da criação de ativos ambientais: sentidos revolucionários?

Analisando mais especificamente o empreendedorismo ambiental, Lenox e York (2011), lançam mão de diversos estudos econômicos que sugerem que os empreendedores são capazes de lidar com problemas ambientais por criarem valor e lucro de um processo criativo, conseguindo lidar com questões endêmicas de problemas ambientais: incerteza, inovação e alocação de recursos.

O discurso da escassez de recursos serve como subsídio para afirmar a capacidade de inovação dos empreendedores para garantir a “sustentabilidade” e garantir uma alocação de recursos eficiente. Isso pode ser encontrado pelos empreendedores que buscam promover o discurso da redução da incerteza e promoção da inovação. Os problemas ambientais são aqui vistos como externalidades e resultados das falhas do mercado. A determinação incorreta de preços ou a não existência de preços do capital natural como serviços ecossistêmicos, por exemplo, é uma das falhas do mercado que levam à exaustão de recursos. Assim sendo, neste caso, um dos principais papéis do empreendedor seria criar direitos de propriedade para garantir a preservação ambiental (ANDERSON; LEAL, 2001). Estes são temas que foram ressaltados durante este trabalho a partir de diferentes documentos como “Visão 2050”, Relatórios do IPCC e

os Planos de Mudança Climática. Vejamos então o caso do Rio de Janeiro.

Durante o evento sobre a BVRio e a participação das empresas realizado no Rio de Janeiro no dia 17 de abril, 2012, Pedro Moura afirmou que a BVRio tem um sentido revolucionário pois através da criação de ferramentas financeiras e da criação e negociação de ativos ambientais, ajudará na implementação de políticas públicas e o cumprimento da legislação ambiental de forma mais barata e eficiente (comunicação oral).

Com os argumentos a seguir, Moura explica o porquê da Bolsa:

- O comércio de ativos ambientais leva à especialização e à redução de custos para atingir as metas ambientais, explorando as 'vantagens comparativas' dos participantes. Ou seja, quem gasta menos para atingir as metas de emissões, a logística reversa, a supressão e a reserva legal tem vantagem comparativa em relação a outra empresa que, para isso, gasta mais. Nessa lógica, quem pode reduzir de forma mais barata vende para quem gastaria mais para reduzir. Isso gera especialização, diminuindo o custo global.
- A BVRio leva a uma nova cultura de valoração ambiental. Os passivos ambientais, como lixões e aterros e a falta de interesse em investir em novas tecnologias ou passivos irreparáveis, são transformados em ativos ambientais.
- Catalisa a atividade econômica no setor ambiental, criando valor dos títulos negociados que, por sua vez, geram investimentos em ativos reais. O pequeno investimento tem efeito multiplicador na economia verde.
- Leva à criação de uma comunidade de provedores de serviços. Além das empresas participantes, existem as empresas envolvidas nos processos de verificação e certificação, monitoramento e outras consultorias. Em termos de transações, a Bolsa exige a participação de empresas nos setores de *trading* ou de comercialização de ativos, pesquisa e desenvolvimento, fusões e aquisições e outros investimentos. No caso dos provedores de serviço, estão os corretores, advogados, investidores, assessores financeiros e bancos de investimento.

De acordo com a então Secretária Municipal da Fazenda, Eduarda La Roque, durante o mesmo evento, a BVRio contribui para a revitalização do mercado

financeiro do Rio de Janeiro, “um agente importante na promoção do desenvolvimento e da economia verde”. A Secretária, com doze anos de experiência no setor privado e dois no mercado financeiro, compartilha a avaliação de que a BVRio está fazendo uma revolução no Rio de Janeiro, no sentido de que “sendo sustentabilidade a palavra de ordem do momento, esta deve passar pelas finanças, pelo social e pelo ambiental” (comunicação oral, 17 de abril, 2012); o que a BVRio possibilitaria.

No entanto, argumenta La Roque, a BVRio exige a geração de ativos ambientais que ainda não estão bem precificáveis ou bem regulamentados. La Roque espera também que a Bolsa estimule a economia verde no Rio, propiciando estímulos indiretos e a criação de “empregos verdes”, atraindo para o Rio um setor de prestação de serviços ambientais, além de criar mecanismos de mercado capazes de aproximar o mercado financeiro do meio ambiente (comunicação oral, 17 de abril, 2012).

Observa-se portanto que os mecanismos de mercado são considerados como fundamentais e eficientes para “ajudar o setor privado a cumprir com a legislação ambiental” (WALTER DE SIMONI, comunicação oral, 2012). O objetivo do governo do estado, argumentou Walter De Simoni no mesmo evento, é usar a BVRio como “plataforma para a implementação de políticas com mais seriedade e eficiência, desonerando a estrutura do Estado, trazendo o setor financeiro para o meio ambiente”. Para o mesmo, enquanto muitos argumentam que o mercado de carbono está em crise, o momento é de ressurgimento do mercado, tanto dos regionais quanto o do Sul Global. “O clima virou negócio”, afirmou o gestor. A BVRio contribuirá neste processo, registrando as cotas e as emissões de cada empresa e acompanhando o cumprimento da meta de redução, além de servir como plataforma de comercialização. “Trata-se de uma questão econômica e financeira. É a maneira mais barata e eficiente de internalizar a externalidade ambiental que é a poluição . É mudar o modelo econômico” disse Walter De Simoni (comunicação oral, 17 de abril, 2012).

Em entrevista Suzana Kahn também reforçou a criação de ativos ambientais como instrumento importante para combater a mudança climática:

Não só você dá essa flexibilidade, como você acaba dando um preço para o carbono. Enquanto o carbono não tiver um preço, um valor, a gente não vai sair da retórica, porque é fácil dizer que tem que reduzir, mas as coisas têm que ser um pouco mandatórias. Só quando pesa no bolso é que realmente as coisas começam a andar. A meta tem muito a ver com o que o que o Estado dá, o que estamos chamando de pacote de bondade. Então, podemos ter uma meta mais agressiva e ter mais flexibilidade ou uma meta mais folgada e menos flexibilidade (entrevista em 26 de abr. 2012).

O discurso dos empreendedores do mercado de carbono no Rio de Janeiro também ressalta a noção de superação dos problemas identificados em outras iniciativas de mercado parecidas. Para a então chefe de gabinete da Secretaria Municipal da Fazenda, Alessandra Augusta, quando perguntada sobre a possibilidade do mercado de carbono, que na época era o principal instrumento da Bolsa, e portanto a BVRio, servir como um desincentivo para as empresas implementarem mudanças estruturais na sua forma de produzir, a mesma respondeu:

Penso o contrário. Pelo menos na forma que estamos tentando desenvolver, em nenhum momento estamos dizendo para não fazer mudança para comprar créditos. [...] estou dando um valor, aumento o custo, precificando, em coisa que acredito ser movimento da sociedade. As empresas ao longo do tempo vão cada vez mais prestar atenção e se sentirem mais ambientalmente responsáveis, tomarem atitude para serem mais ambientalmente responsáveis. Pode demorar 50 anos, um bilhão de anos e aí a gente explode e acaba. Mas tem um movimento e todo mundo tem um papel nisso (entrevista em 28 de mar. 2012).

Outro representante da Secretaria presente na entrevista reforçou a argumentação utilizando a água como exemplo: “o negócio da água é porque o preço está errado. É muito barato, não pode ser este. O nível de desperdício tem a ver com o fato do preço estar errado, o incentivo é errado” (entrevista em 28 de mar. 2012).

O diretor de meio ambiente do BNDES, Márcio Macedo Costa, que na época de criação da BVRio estava analisando um apoio financeiro para a mesma, argumentou que “a Bolsa é um mecanismo que pode ajudar a combater os problemas ambientais porque atrai os recursos privados. Mas não pode cair na geração irracional de derivativos” (entrevista em 13 de abr. 2012). Sobre o papel do mercado o mesmo ressaltou a importância do mesmo, mas confirmou a necessidade de contar com a atuação do Estado:

Só o mercado não pode reduzir as emissões. Não pode ser a solução única. [...] O público é necessário, mas precisa de capitais privados. O público dá o conforto, estabilidade, as regras porque se não as empresas acham o risco muito grande e não aparecem. O instrumento de mercado precisa estar dentro do arcabouço público-privado (Márcio Macedo Costa, entrevista em 13 de abr. 2012).

O representante da BVRio, Douglas Sidrim de Figueiredo ressaltou os limites dos mecanismos de mercado, mas argumentou que os mesmos são necessários para garantir algum tipo de ação: “Não acho que o mercado vai solucionar o problema, mecanismos de mercado são para flexibilizar, uma ferramenta para ajudar” (entrevista em 10 de mar. 2012). Quando questionado sobre qual poderia ser a alternativa ao mesmo, que se autoidentificou como ambientalista, reforçou a ideia da necessidade da lógica do “pacote de bondade”:

Bem, já temos tecnologia para isso, o problema é que ninguém quer pagar. Por isso entra o mercado. Entra para incentivar o investimento. Ambientalista que sou, acho que tem que impor metas mais rigorosas, taxa de carbono... Comando e controle funcionaria melhor para baixar a poluição, mas não agradaria ninguém, empresa nenhuma. Se a gente quiser meta mais agressiva quem vai pagar é o consumidor (Douglas Sidrim de Figueiredo entrevista em 10 de mar. 2012).

Vale ressaltar que antes da entrevista presencial, Douglas sugeriu, por correio eletrônico enviado no dia 27 de março, 2012, a leitura da Política Nacional de Resíduos Sólidos, para saber mais sobre os ativos de Logística Reversa; a Política Nacional e Estadual de Mudanças Climáticas, para ver a questão do ativo carbono; e, o Código Florestal para entendimento dos ativos florestais, “com olhos voltados para a comercialização dos créditos” para “ver que a lei permite, ou não impede, tal operação”, o que demonstra que tais mecanismos só funcionam com a atuação do Estado.

Os proponentes da BVRio acreditam na capacidade de regular o mercado, o preço e evitar fraudes como ocorrido em outros mercados de carbono em implementação. Neste sentido, as argumentações fundadas na economia neoclássica também são rebatidas. Segundo eles, a possibilidade do mercado passar por momentos de esfriamento não é uma questão no Brasil. Afinal “aqui tudo será novo, e o novo sempre gera oportunidades” (Douglas Sidrim de Figueiredo, entrevista em 10 de mar. 2012). Questionados sobre os riscos econômicos e

políticos da criação da BVRio, respondem: “atuar no mercado financeiro significa correr riscos; faz parte”. Mas “através da transparência e da presença de auditores independentes esses riscos podem ser superados”. Afinal, “estamos aprendendo com o que ocorreu na Europa” afirmam (Alessandra Augusta, entrevista em 28 de mar. 2012).

Aqui podemos evocar o debate sobre financeirização, em especial o fato do processo representar mais que excessos da elite e de mercados desregulamentados, sendo assim um fenômeno sintomático e integral ao sistema capitalista gerador de exploração e expropriação (FONTES, 2015). Em decorrência desta exploração e expropriação, este sistema hoje, precisa de algo além da justificativa econômica e financeira para se sustentar política e moralmente. Uma das estratégias para disseminar esta ideologia é portanto, a apropriação, antecipação e neutralização dos posicionamentos críticos como veremos a seguir.

4.1.3 A narrativa que se apropria, se antecipa e neutraliza a crítica

Na obra “O Novo Espírito do Capitalismo”, Boltanski e Chiapello (2009), resgatam um tema fundante da sociologia, presente na obra clássica de Max Weber: o espírito do capitalismo. Os autores apresentam a crítica como grande motor que dinamiza o espírito do capitalismo, fornecendo a sua justificativa moral. Analisando as mudanças do capitalismo entre 1868 e a segunda metade da década de 1990 na França, em busca de compreender a forma pela qual se modificam as ideias associadas às atividades econômicas, os autores avaliam a necessidade do capitalismo de proporcionar justificativa de âmbito individual como também em termos do bem comum para se manter e se expandir.

Boltanski e Chiapello (2009) revelam que os argumentos clássicos e neoclássicos da ciência econômica, a ideia de que o capitalismo leva ao progresso material, à eficácia e eficiência na satisfação das necessidades, conforme apresentados nas narrativas em torno do mercado acima, onde o cumprimento do interesse individual leva ao bem comum, sendo o capitalismo um modo de organização social favorável ao exercício de liberdades econômicas e compatível com regimes políticos liberais, não é mais suficiente, principalmente considerando os atuais níveis de desigualdades e injustiças. O capitalismo precisa de mais, precisa de um espírito, algo que já está presente na sociedade e que tem legitimidade. Este

espírito, que possibilitou a acumulação do capitalismo, foi muitas vezes desenvolvido com objetivos distintos ao de justificar o capitalismo. Nesse sentido os autores mostram como o capitalismo se utiliza da crítica, de algo que lhe é alheio ou até hostil, para se justificar, mesmo quando o objetivo da crítica não é estabelecer um espírito capaz de possibilitar a acumulação do capitalismo e sim de reformar ou superar o sistema. Essa apropriação é, segundo os autores, realizada através de três formas:

Primeiro, a crítica serve para deslegitimar o “último” espírito do capitalismo. Por exemplo, a crítica ajudou a legitimar o processo de transformação do ascetismo intramundano para um estilo de vida baseado no gozo imediato através do consumo estimulado pelo crédito e a produção em massa. Assim, o hedonismo materialista da sociedade de consumo chocou de frente com o ascetismo intramundano. Isso teve como resultado uma desmobilização dos trabalhadores como consequência de uma mudança nas suas expectativas e aspirações, e assim, uma justificativa para o capitalismo. Podemos argumentar que o capitalismo verde não necessariamente deslegitima o capitalismo “marrom”, aquele baseado em indústrias poluentes, mas garante, por um lado a sua manutenção ao mesmo tempo em que legitima o desenvolvimento de tecnologias verdes e a incorporação da questão ambiental à lógica mercantil. Vejamos a declaração da então subsecretaria de economia verde pouco antes da Rio +20 para justificar estas “duas” economias:

O nosso futuro próximo é muito marrom e pouco verde, sobretudo por conta de projetos como COMPERJ e CSA que estão entrando em operação. [...] São muitos os projetos saindo do papel nos próximos dez anos em termos de economia velha. São projetos baseados numa economia antiga, mas não podemos brigar contra isso, porque o estado precisa crescer e estes projetos fazem parte do planejamento de crescimento do Rio. O que a subsecretaria pretende é “esverdear” a economia do Rio para mudar o padrão no futuro (MELO, 2011, p.2)

Segundo, o capitalismo pode escapar da crítica, plantar a confusão e a desarmar. Neste caso, no lugar de incorporar a crítica, o capitalismo muda a forma imediata de obtenção de benefícios, deixando a crítica sem saber como explicar o “novo”. O processo de financeirização, por exemplo, em especial quando estava em seu estágio inicial, plantou uma certa confusão no sentido de que a participação da classe trabalhadora nos seus mecanismos, fez e continua fazendo, muitos avaliarem que as condições da mesma melhorou proporcionalmente com relação à da classe

dominante. A classe trabalhadora produz mais riqueza, aumentou seus rendimentos, mas é obrigada a produzir muito mais. Assim, houve uma mudança absoluta em relação às condições anteriores, mas não relativa (Virgínia Fontes, oficina de formação do Jubileu Sul Brasil, comunicação oral, 02 de fevereiro, 2012).

Em terceiro lugar, ao criticar o processo capitalista, a crítica obriga seus porta-vozes a se justificarem em termos do bem comum. Assim, o capitalismo se legitima incorporando parte dos valores em nome dos quais foi criticado. Embora o discurso e algumas normas são modificadas, a estrutura, lógica e prática permanece a mesma e a crítica acaba sendo colocada a serviço do fortalecimento da legitimidade delas.

No caso em questão, por exemplo, em entrevista sobre a economia verde no Rio de Janeiro e a BVRio, a então subsecretária de Economia Verde, Suzana Kahn, afirmou em entrevista, a necessidade do Estado do Rio, que depende muito de petróleo e gás “provocar um *shift* na trajetória de desenvolvimento” considerando “toda a questão de recursos naturais, incluindo o petróleo. Então, a questão é como desenvolver o Estado sem pressionar os recursos porque o Rio está crescendo muito” (entrevista em 26 de abr. 2012).

De acordo com Walter De Simoni (2012), o Estado quer “criar um novo modelo de desenvolvimento, uma nova maneira de pensar políticas públicas”. Falando sobre o interesse do Estado “na parte de contabilização e valorização da biodiversidade” o mesmo afirmou que “a entrada desses ativos agora é muito cedo pois ainda precisa ser evoluído” e porque “a Cúpula dos Povos da Rio + 20 é contra a mercantilização e, por isso, é preciso ir com calma” (comunicação oral, 17 de abril, 2012).

Também prometem a criação de empregos: “o setor de serviços, que gira ao redor destes mercados ambientais, pode ser de enorme importância para o desenvolvimento destes mercados assim como de uma nova economia ambiental” e portanto “a BVRio tem que explorar este potencial, não só para promover este modelo para o Rio de Janeiro e Brasil, mas porque as atividades da BVRio podem ser muito maiores se ela for apoiada por um setor de serviços robusto”, afirmou Pedro Moura (2012, apud. LOPES, 2012). Alessandra Augusta da Secretaria Municipal da Fazenda também confirma esta posição: “queremos atrair empresas, gerar emprego, gerar receitas atrelados a essa bolsa, dos negócios que virão com essa bolsa” (entrevista em 28 de mar. 2012). Embora os empregos criados sejam

aqueles relacionados ao setor financeiro - “*brokers*”²⁷, analistas financeiros, serviços de advocacia e contabilidade” - o discurso da geração de emprego e de aquecimento da economia tem um peso no processo de legitimação da iniciativa.

Escrevendo sobre a necessidade da crítica, Boltanski (2011) a justifica pela existência de incerteza do mundo, enquanto a justificação tem como base a realidade. Ou seja, o autor faz uma diferenciação entre mundo e realidade. O mundo é o lugar do devir que funda a realidade, espaço onde a crítica recolhe o seu conteúdo. A realidade é dotada de atributos construídos por meio de dispositivos e de representações simbólicas, onde os elementos são classificados através de provas. É a partir deste debate que o autor discute o problema das instituições, o papel destas na garantia do funcionamento na ordem prática: o de solidificar uma ordem social que necessita uma entidade “sem corpo” capaz de fazer face à multiplicidade de aplicações concretas que os agentes fazem dos valores no mundo e assim conferir estabilidade à realidade. A instituição confere realidade ao mundo e o mundo é o que possibilita que a realidade seja criticada (CORRÊA, 2010).

As instituições são “instâncias de confirmação”, que por mais que sejam entidades “sem corpo” continuem dependentes de porta-vozes, ou seja, de entidades corpóreas. Desta forma, não são isentas de desníveis entre o “dever ser” e o que efetivamente são. Daí surge o conceito de contradição hermenêutica. A instituição ao mesmo tempo dá sentido à realidade, os indivíduos nela confiam e precisam, mas também dá espaço para a crítica, pois ela, por precisar de um porta-voz é ficcional e muitas vezes opressiva; o sentido guarda na instituição também uma violência (BOLTANSKI, 2011; CORRÊA, 2010).

As provas são momentos de verificação classificatórias que definem as hierarquias na sociedade. Boltanski (2011) identifica três gêneros de provas. O primeiro é a prova da verdade, a qual não contesta a realidade, reafirma aquilo instituído. É associada a instâncias de confirmação, ou seja, às instituições. A segunda é a prova da realidade que serve de substrato à crítica reformista. Os reformistas não contestam a realidade, a crítica vai sendo internalizada sem ruptura. A terceira é a prova existencial que atuaria no interior da crítica radical que expressa um estado singular e vivido não institucionalizado.

A dominação ocorre quando a realidade se sobrepõe ao mundo, quando as

27 Pessoa que faz a intermediação da compra e venda de valores mobiliários no mercado financeiro.

relações de poder se superpõe à multiplicidade de relações mundanas. A dominação é um processo através do qual se tenta mitigar e limitar o espaço para a crítica, o acesso dela à realidade. O autor diferencia a dominação simples da dominação complexa, cada uma reprimindo a contradição hermenêutica de uma forma distinta. Na dominação simples as justificações oficiais, que não passam de discursos, não se realizam de forma adequada na prova da verdade. Assim, as críticas ficam presas no estado de ociosas não possuindo meios para superar a singularidade das experiências quotidianas e vividas; não se tornam públicas. Prevalece um estado permanente de impotência (BOLTANSKI, 2010).

A dominação complexa se refere à dominação moderna das sociedades capitalistas onde os critérios de avaliação dos indivíduos e objetos são transitórios e em permanente reestruturação, intensificação a flexibilização das relações. Neste mundo móvel, fragmentado e individualizado, há um contínuo desarmamento da crítica. A crítica não consegue se de-singularizar, não consegue superar a forma privada para conquistar a forma coletiva. Há então um sentimento de impotência, de ausência de alternativas. A experiência de atuação em organizações críticas ao que denominam de mercantilização e financeirização da natureza, como citado anteriormente, por exemplo, tem demonstrado preocupações em torno da dificuldade ou até incapacidade de tornar esta crítica coletiva, considerando inclusive, a inclusão de movimentos sociais e lideranças tradicionais e indígenas na sua lógica. Essa crítica é inclusive, rapidamente rebatida pelos empreendedores do mercado de carbono no Rio de Janeiro, como se não houvessem alternativas ao mercado e ao capitalismo.

Quando questionada sobre as críticas em torno da impossibilidade de colocar preço na natureza, durante entrevista sobre o mercado de carbono no Rio de Janeiro, a chefe de gabinete da Secretaria Municipal da Fazenda, Alessandra Augusta respondeu: “vindo do mercado financeiro, acho que tudo é precificável, sempre se pode chegar a um preço. Você pode chegar a um preço que você ache que não seja justo, mas sempre se pode chegar a um preço”. De forma similar, o advogado encaminhado por Pedro Moura para ser entrevistado, no contexto desta pesquisa, argumentou que “essa é toda uma discussão sobre internalização de custos ambientais, externalidades. Nos EUA até bicho tem preço” (Douglas Sidrim de Figueiredo, entrevista em 10 de mar. 2012).

Ao mesmo tempo, o diretor de meio ambiente do BNDES, afirmou que “não

se trata de comercializar ou financeirizar a natureza, é apenas um meio para alavancar as empresas de um patamar para outro”. Neste sentido, “a discussão de fundo sobre o capitalismo é mais ampla, mas não serve aqui. O Brasil já é capitalista e o BNDES, como instrumento da sociedade, do Estado e do governo, serve para trabalhar apenas o ‘como’” (entrevista em 26 de abr. 2012).

Suzana Kahn, seguiu a mesma linha:

Acho isso uma certa ingenuidade e acho que de certa forma isso está diminuindo. Não recebemos nenhuma crítica a este trabalho que estamos fazendo, pelo contrário. Temos tido várias reuniões no Fórum Rio de Mudança Climática, todos apoiam bastante. Essa crítica em relação a mercantilização é muito mais filosófica do que operacional. Então você tem essas questões mais filosóficas, mas que na hora de descer para o detalhe, de operacionalizar, somem porque vai fazer o que então? Não temos tido nenhum problema neste sentido. Mesmo em relação as empresas todos apoiam a gente no conceito. (entrevista em 26 de abr. 2012).

Uma análise importante para o nosso debate no contexto da apropriação da crítica enquanto estratégia de sustentação moral do sistema capitalista está relacionado com as narrativas baseadas nos imaginários apocalípticos decorrentes da noção de crise climática, muitas vezes reproduzidos pelos críticos do sistema capitalista.

Antes disso, é importante ressaltar que embora tendo como base a argumentação de que o capitalismo sempre se renova com a ajuda da crítica, o objetivo de Boltanski e Chiapello (2009) não é reduzir o papel da crítica a conceder força para o inimigo e sim mostrar a sua importância, a necessidade dela sempre recomeçar. O que os autores defendem é o fato da crítica não poder nunca cantar vitória. Não se pode ignorar os defeitos dos novos dispositivos criados para “atendê-la”. A crítica inicial se desatualiza e muitas vezes acaba voltando contra si mesma. No entanto, a crítica é capaz de desnaturalizar os fenômenos sociais, mostrando inclusive que a mudança é possível, que as decisões podem ser diferentes.

4.1.4 A narrativa da apocalipse, o fetichismo do CO₂ e o consensualismo

Como outros planos de mudança climática e relatórios científicos como do IPCC, o Plano Estadual sobre Mudança do Clima do Estado do Rio de Janeiro também ressalta o caráter de urgência da mudança do clima, quando afirma, na sua introdução que

A mudança climática deverá ser um dos maiores desafios que a Humanidade irá enfrentar nos próximos anos. A maior ocorrência de eventos climáticos extremos remete ao fato de que populações já estão sentindo os impactos da mudança do clima (BRASIL, 2011d, p.7)

É do nosso entendimento que embora as narrativas que enfatizem um discurso apocalíptico não tenha aparecido de forma direta nas entrevistas sobre o mercado de carbono no Rio de Janeiro e a Bolsa Verde, o mesmo não só se tornou uma das estratégias discursivas da construção da noção de crise climática como da legitimação das políticas de mercado e do próprio sistema capitalista.

A Assessora Técnica da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do MMA, quando questionada sobre os discursos apocalípticos, por exemplo, concordou, argumentando a diferença da temática da mudança climática em relação às outras:

Com certeza a questão do clima, diferente de outras áreas ambientais aonde os problemas podem ser remediados ou podem ser tratados no decorrer do tempo, a questão do clima ela tem um tempo, se você não fizer o que você tem que fazer nos próximos anos já não vai ter mais o que fazer. Tem essa coisa catastrófica mesmo. Diferente de outras questões por essa urgência (Letícia Guimarães, entrevista em 13 de mar. 2015).

Também em entrevista, Carlos Nobre expressou a sua perspectiva em torno a diferença entre a mudança do clima e outras problemáticas:

A única diferença é que se algo não for feito nos próximos anos, atinge bola de neve, não adianta resolver em 2020. É importante caracterizar que a importância da MC é a questão da irreversibilidade. A extinção de espécie, por exemplo, na hora que deixa de existir, não existe mais. Ainda não atingiu este ponto, mas se não atuarmos vai e vai se tornar cada vez mais impactos extremos praticamente impossível de resolver (entrevista em 04 de maio, 2015).

Por outro lado no caso do Rio de Janeiro foram várias as menções à necessidade de mudar o modelo de desenvolvimento, estabelecer um novo paradigma, uma nova forma de fazer política através de processos que envolvem a criação e comercialização de ativos ambientais, do CO₂ e da floresta. O mesmo pode ser dito sobre o caso do Acre. Nos dois casos as narrativas não expressaram explicitamente um discurso apocalíptico, mas contém particularidades típicas do processo, em especial a determinação do problema como uma ameaça universal, que afeta a todos, reforça a dicotomia natureza e sociedade, está fundamentada por

uma ciência neutra com a participação de “todos” e contém nelas a solução do problema: os mecanismos de mercado (SWYNGEDOUW, 2010). Analisaremos estas particularidades em detalhes mais adiante.

Ao mesmo tempo, a relação da noção de crise climática com o aumento de catástrofes ambientais, o fim da civilização como a conhecemos e a ideia do fim do mundo, podem ser encontradas nos meios de comunicação. Durante discurso nas Nações Unidas em 2007, antes de apresentar os agrocombustíveis como principal solução no Brasil para a mudança climática, o então presidente Lula elogiava a decisão da ONU de promover debates sobre a problemática por crescerem “os riscos de uma catástrofe ambiental e humana sem precedentes” (BRASIL, 2007, p.1). Na Rio + 20, o ministro Gilberto Carvalho declarou que “o mundo se acabaria rapidamente se fosse universalizado o padrão de consumo das elites” (ALENCASTRO, 2012).

As manchetes dos principais jornais do mundo e do Brasil declaram: “Cientistas alertam para uma catástrofe climática iminente” (AFP, 2009); “Desastres naturais estão ligados a aquecimento global, diz prêmio Nobel” (G1 GLOBO, 2012); “Aquecimento global acarretará catástrofes naturais” (VOZ DA RUSSIA, 2013). A manchete da Folha de São Paulo, de 21 dezembro de 2012, revelava que a “mudança climática é o verdadeiro apocalipse, dizem cientistas” em matéria que desqualifica a profecia maia do fim do mundo, mas alerta para o apocalipse iniciado com a mudança climática (BANGUET, 2012).

Mais recentemente, a vice-diretora geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, mais conhecida pela sua sigla em inglês UNESCO de *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, afirmou pouco antes da realização da conferência “Nosso futuro comum sob as alterações climáticas” de mais de 2 mil cientistas do mundo todo na sede da instituição em Paris em julho deste ano, “só um acordo ambicioso sobre a redução das emissões vai colocar o mundo no caminho do desenvolvimento sustentável”. Para a mesma “nosso futuro reside nas relações entre informação científica e as políticas” (UOL, 2015).

A encíclica do papa Francisco (2015), “sobre o cuidado da casa comum” elogiada por movimentos ambientalistas por apresentar críticas estruturantes sobre a degradação ambiental e sobre os instrumentos de mercado, inicia afirmando “Por motivo de uma exploração inconsiderada da natureza, [o ser humano] começa a

correr o risco de a destruir e de vir a ser, também ele, vítima dessa degradação” (p.2).

Eliane Brum (2014), escrevendo na coluna de opinião do El País sobre um evento realizado no Rio de Janeiro em setembro de 2014 concebido pelo francês Bruno Latour e os brasileiros o antropólogo Eduardo Viveiro de Castro e a filósofa Déborah Danowski com o título “os mil nomes de Gaia-do antropoceno à Idade da Terra”, argumenta no seu artigo “diálogos sobre o fim do mundo” que

Durante cinco dias, debateu-se ali, no bairro de Botafogo, no Rio de Janeiro, algo que, apesar dos sinais cada vez mais evidentes, ainda parece distante das preocupações da maioria: a progressiva e cada vez mais rápida degradação da vida a partir da mudança climática. Pensadores de diversas áreas e de diferentes regiões do mundo discutiram o conceito de Antropoceno – o momento em que o homem deixa de ser agente biológico para se tornar uma força geológica, capaz de alterar a paisagem do planeta e comprometer sua própria sobrevivência como espécie e a dos outros seres vivos. Ou, dito de outro modo, o ponto de virada em que os humanos deixam de apenas temer a catástrofe para se tornar a catástrofe (BRUM, 2014, p.1)

No mesmo encontro, Viveiro de Castro e Danowski lançaram o livro “Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins” sobre o qual Brum (2014) escreve:

Na obra, abordam as várias teorias, assim como as incursões da literatura e do cinema, sobre esse momento em que a arrogância e o otimismo da modernidade encontram uma barreira. O homem é então lançado no incontrolável e até na desesperança, no território de Gaia, o planeta ao mesmo tempo exíguo e implacável.

O foco aqui não é analisar as falas, a encíclica, o encontro ou o livro mencionados aqui, inclusive porque uma reflexão aprofundada sobre o conceito de antropoceno será necessário em uma fase posterior. O objetivo é demonstrar que agentes de diferentes campos disseminam a noção da catástrofe e dos “fins do mundo” em decorrência da crise climática.

Outra forma de pensar o uso destas narrativas está relacionada com o que Davis (1998) chama da ecologia do medo (*Ecology of Fear*). A partir dos desastres ambientais ocorridos em Los Angeles, de furacões, secas, incêndios, inundações e suas consequências, o autor demonstra como a narrativa do medo tem servido para obscurecer a relação destas problemáticas com o processo de urbanização, projetos econômicos como por exemplo de infraestrutura e a desigualdade social e portanto ambiental. Não se trata de negar a existência de problemas ambientais e climáticos, mas de mudar o foco do sintoma para o diagnóstico. Para tanto, Davis (1998) se

utiliza de distintos discursos como a fala de políticos e religiosos, fotos e os filmes que tratam dos desastres ambientais e que reforçam a desigualdade racial e o xenofobismo.

Podemos aqui também citar como exemplo, o filme apocalíptico “2012” da *Sony Pictures*, em cuja capa consta o subtítulo “fomos alertados” (*we were warned*) que faz referências ao Maianismo e ao “fenômeno 2012”. Depois de mostrar diversos tipos de cenários apocalípticos como a queda da Califórnia no Oceano Pacífico e a destruição de outras cidades como o Rio de Janeiro e Washington, a erupção de vulcões, terremotos e tsunamis, o filme termina com a salvação da “Humanidade” através da construção de navios, processo liderado pelos EUA, para qual o acesso é dado aos mais importantes políticos e cientistas e para membros do setor privado que compraram o mesmo por EU 1 bilhão (EMMERICH, 2012).

Davis (1998) argumenta que através da construção apocalíptica do desastre ambiental e climático ou da percepção neocatastrófica da natureza, impõe-se falsas expectativas em torno do meio ambiente, que inevitavelmente falhando, demonstra sinais de hostilidade, tal como através da frase “fomos alertados”. É como se a natureza, como também o CO₂, fosse transformada em sujeito, obscurecendo assim as relações sociais e conflitos entre os diferentes projetos de acesso, uso e apropriação dessa natureza. Esta “ecologia do medo” estaria sendo utilizada como instrumento de legitimação de ações “egoístas, pontuais e voltadas para o lucro que criaram cidades caóticas e desiguais” (p. 65). Há então um ocultamento das questões estruturais que resultam nas catástrofes; ocorre uma separação da catástrofe da natureza das condições da exploração capitalista.

Swyngedouw (2010) vai além afirmando que a matriz discursiva através da qual as condições ambientais são atualmente apresentadas evocando o medo e o perigo, “nutrindo imaginários apocalípticos”, é uma parte integral e vital do “novo espírito do capitalismo” (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009). As narrativas são estruturadas em torno da inevitabilidade do capitalismo e da economia de mercado, para qual não existe alternativa.

A diferença deste imaginário apocalíptico contemporâneo em relação a outros que existem há muito tempo, fazendo parte do pensamento ocidental, como o cristã ou o da modernização tecnológica, está na ausência da promessa de redenção. Com base na afirmação de Klaus Scherpe (1987) de que não é mais uma simples apocalipse agora, mas apocalipse para sempre, Swyngedouw (2010) argumenta que

se trata de “uma visão que não sugere, prefigura ou espera a necessidade de um evento que mudará a história” (p.129, tradução nossa). Neste sentido, “o futuro ambiental apocalíptico, adiado para sempre, nem promete a redenção nem possui um nome: é pura negatividade” (SWYNGEDOUW, 2010, tradução nossa).

As narrativas servem ao propósito capitalista se utilizando do que o autor chama da “tentação populista”, a qual elabora as seguintes manobras. Primeiramente, a mudança climática é apresentada como sendo uma ameaça universal onde somos todos, um único “povo”, ameaçados pela destruição ambiental, de um único meio ambiente. Esta visão pode ser representada pelo título da conferência dos cientistas em Paris “Nosso futuro comum sob as alterações climáticas” e as falas que seguem.

Durante o evento da CEBDS, Pedro Moura argumentou que a BVRio não seria possível somente com a participação do Estado, nem só com uma associação civil, pois não teria o peso nem os recursos necessários. Assim, pensaram no PPP3 – Parceria Público-Privado-Terceiro Setor. “As empresas precisam estar envolvidas pois são as impactadas pelas leis ambientais, ao mesmo tempo que também impactam. Não tem como fazer nada sem elas”. As ONGs precisam estar porque “quando algo é feito só com as empresas, sem as ONGs, elas dizem que é mentira”. O governo não pode fazer parte da Assembleia Geral e, portanto, está no Conselho Consultivo. A ideia é que “estejam todos envolvidos, pois somos todos donos do meio ambiente” (comunicação oral, 17 de abril, 2012).

Quando questionada sobre o motivo pelo qual a SEA estava priorizando a área de mudança climática, a então coordenadora de clima da secretaria argumentou:

Como o problema é global e os impactos dele advindos vão atingir a todos, os esforços de mitigação e de adaptação, mais cedo ou mais tarde, exigirão a participação de todos os territórios. Melhor incorporar o princípio da precaução e de *no regrets*²⁸, o mais cedo possível, para desde já estar preparado para o futuro (Márcia Real, entrevista em 27 de fev. 2012).

Vale ressaltar que com exceção da coordenadora de mudança climática, os demais entrevistados sobre a economia verde no estado do Rio de Janeiro e a BVRio não responderam à pergunta sobre o porque da mudança climática ter se tornado uma prioridade, o que pode ser considerado como uma “aceitação” da

28 Sem arrependimentos.

problemática como um fato dado, sobre o qual não precisa falar.

O problema aqui é que o “todo” elimina a existência de sujeitos políticos com diferenças, frequentemente antagonísticas, na forma pelo qual são constituídos, pensam e agem em geral e mais especificamente sobre o clima e o meio ambiente. Elimina-se o conflito de classe. O “todo” coloca estes sujeitos em posição de vítimas universais silenciando as diferenças ideológicas, sociais e de interesses. Para Ulloa (2014), este “todo” é baseado na noção de cidadãos carbono zero, que são globais desterritorializados, neutros, homogêneos e portanto sem diferenças étnicas, de classe e de gênero. O “todo” é anônimo e disposto a salvar a natureza. A questão é então despolitizada, eliminando os conflitos em torno de escolhas de tipos de desenvolvimentos, de trajetórias, paradigmas ou projetos ou revoluções políticas. (SWYNGEDOUW, 2010).

Swyngedouw (2014) argumenta que essa mensagem da necessidade de salvar a Humanidade da catástrofe iminente da mudança climática, ao mesmo tempo em que os mecanismos propostos garantem a continuação do *status-quo*, predomina no filme de Al Gore, “Uma Verdade Inconveniente” e dos relatórios do IPCC: um popular/populista e o outro “científico”.

Em segundo lugar, embora haja reconhecimento dos impactos diferenciados em termos geográficos e sociais, estas diferenças são evocadas para reforçar a noção da ameaça global enfrentada por “todos”. O Sumário do Relatório do IPCC de 2014 ressalta, por exemplo que “a mudança climática exacerba outras ameaças aos sistemas sociais e naturais, colocando fardos adicionais, em especial, sobre os pobres” (IPCC, 2014, p.31, tradução nossa), mas dá a entender que é por isso então, pelos pobres, que é necessário agir urgentemente. Diferenças estruturais, ou seja, não somente em termos de impacto, mas da reprodução de relações de poder, que são históricas, como de raça, gênero e etnia, não são analisadas, a não ser para serem apropriadas pela lógica da mercantilização (ULLOA, 2014).

As mulheres, por exemplo, são crescentemente incorporadas como potencializadoras da economia verde e de políticas de clima. Neste sentido, encontramos projetos de MDL específicos para mulheres e a iniciativa Mulheres em REDD+ liderada pela organização conservacionista União Internacional pela Conservação da Natureza (*International Union for Conservation of Nature – IUCN*) como mediador entre as mulheres e os investidores que queiram comprar o carbono sequestrado ou evitado em projetos executados exclusivamente por mulheres,

consideradas como mais responsáveis. Outro exemplo é o lançamento do indicador de Carbono das Mulheres (W+) que servirá para medir os benefícios dos projetos sobre as mulheres (MORENO, 2013). Segue-se, na política global de mudança climática, a lógica de que “igualdade de gênero é economicamente inteligente” e que “as mulheres são o próximo grande mercado emergente” como afirmou o presidente do Grupo Banco Mundial, Robert Zoellick durante reunião anual do Banco Mundial e FMI em Washington, em setembro de 2011, em entrevista coletiva sobre o relatório da instituição “Igualdade de Gênero e Desenvolvimento” (D’ALMEIDA, 2011, p.1). Veremos no próximo capítulo uma análise sobre a questão indígena.

Em terceiro lugar, a forma como a crise climática é apresentada reforça a dicotomia entre a sociedade e a natureza, colocando a última como detentora do poder de destruir a Humanidade (ULLOA, 2014). Neste sentido, a natureza, reconhecidamente modificada pela ação humana, passa a determinar nosso destino e a mudança climática torna-se “uma desculpa conveniente para uma variedade de pecados sociais” (SMITH, 2008, p.244, tradução nossa). Esta dicotomia incentivada pelo discurso da crise climática tem contaminado até seus críticos: o livro da Naomi Klein (2014) “Isso Muda Tudo: capitalismo vs o clima” (*This Changes Everything: capitalism vs the climate*) por exemplo, apresenta a natureza como detentora da capacidade de destruir o capitalismo, e o livro de John Bellamy Foster “A Guerra do capitalismo na Terra” (*Capitalism’s War on the Earth*) coloca o capitalismo atuando sobre uma natureza separada (LOHMANN, 2014).

O reconhecimento da responsabilidade humana sobre as mudanças ambientais e climáticas é acompanhado pela externalização dos problemas e das soluções; o imaginário do apocalipse leva ao fetichismo do CO₂, “uma coisa em torno da qual, nossos sonhos ambientais, aspirações, contestações como também políticas se cristalizam” (SWYNGEDOUW, 2010, p.219, tradução nossa). Assim, diversas tecnologias verdes, configurações institucionais e mecanismos estão sendo mobilizados para garantir que nada mude. “Estabilizar o clima parece ser a condição para que o capitalismo continue funcionando como sempre” (SWYNGEDOUW, 2010, p.222, tradução nossa). Cria-se assim um inimigo externo à sociedade, o CO₂, promovendo a perspectiva de que o problema não está no sistema capitalista nem nas relações de poder. Sendo o inimigo externo à sociedade, a cura do problema pode estar dentro do sistema e assim se constrói a legitimidade dos mecanismos de mercado.

Neste sentido, as respostas da então subsecretaria de Economia Verde do Estado do Rio de Janeiro sobre a criação da Secretaria e as expectativas da Rio + 20 explicitam, por um lado o reconhecimento da necessidade de mudar o modelo de desenvolvimento e “agir”, e por outro, que isso deve ocorrer através da redução das emissões de carbono e de instrumentos de mercado. Sobre a criação da secretaria Suzana Kahn afirmou:

Como a gente percebe que precisamos mudar um pouco em termos de ter uma economia mais descarbonizada, a questão de carbono passa a ser importante também. Então essa questão que é uma das maiores prioridades que temos aqui, como descarbonizar um pouco a nossa economia (entrevista em 26 de abr. 2012).

E sobre as suas expectativas em torno da Rio + 20 a mesma respondeu:

Há uma possibilidade muito grande aí de a gente começar a ter metas de desenvolvimento sustentável e o que é interessante da Rio + 20 é começar a quantificar isso que estamos falando só no discurso. Qual o valor dos ativos ambientais? A incorporação dessas questões na avaliação do crescimento econômico, avaliar o que é um crescimento com qualidade, o que é o desenvolvimento propriamente dito, não é só aumento do PIB. Se a gente conseguir organizar, colocar isso de tal forma que vc tenha novas métricas, novas formas de avaliação, mensuração, já é um avanço muito grande (entrevista em 26 de abr. 2012).

Como quarta característica do populismo relacionado com as narrativas apocalípticas, Swyngedouw (2010) coloca a lógica de “o povo (sem nome) sabe o que é melhor”, apoiado em uma tecnocracia científica neutra que media a participação política. Em quinto lugar, existe uma ausência de um sujeito privilegiado da mudança, como o proletariado ou as mulheres, levando à noção de que a mudança necessária será resultado da ação comum da Humanidade como um todo. Novamente as diferenças são eliminadas e o povo torna-se o “sujeito” político. O autor também argumenta que as narrativas são dirigidas às elites; não se trata de substituí-las, mas de fazer uma chamada para ação, que na prática irá beneficiá-las. Ou como argumenta Lohmann (2014),

[...] porque dividir experiências sobre a financeirização, o racismo ambiental, ou a apropriação dos comuns quando a mudança climática está para nos fritar. Não há tempo para a mudança social. As elites precisam ser persuadidas a agirem de acordo com seus próprios interesses agora (p.1, tradução nossa).

A sétima característica apresentada por Swyngedouw (2010) está relacionada

com o fato de que nesta política populista, “pós-política”, os campos de ação não são atribuídos nomes. Enquanto a luta de classe dos séculos XIX e XX reforçaram a identificação do proletariado, o movimento feminista do século 20, a categoria política da mulher, e o capitalismo a classe criativa, a mudança climática não identifica nenhum sujeito político e portanto não apresenta nenhum projeto político que substituirá a negatividade de um mundo aquecido e caótico. O conceito de pós-política se refere aos debates de filósofos como Slavoj Žižek (2006, 2008) e Chantal Mouffe (2005) que, de forma similar ao conceito de modernização ecológica, caracterizam os procedimentos atuais que eliminam o político, universalizam as demandas políticas e rejeitam divisões ideológicas, reduzindo o campo político à elaboração de políticas centradas na governança consensual, técnica, e gerencial dos domínios ambientais, sociais, e econômicos (SWYNGEDOUW, 2010, 2013).

Assim, os problemas não são resolvidos, são deslocados para outro lugar. Swyngedouw (2010) utiliza a energia nuclear como exemplo, mas também podemos questionar até que ponto a ideia de criação e comercialização de ativos ambientais, a redução de emissões de CO₂, uma economia de baixo carbono “desperta expectativas de uma sociedade melhor e ecologicamente correta” (p.225, tradução nossa).

Considerando este contexto, Lohmann (2014) argumenta que as narrativas sobre a crise climática, fundadas em imaginários apocalípticos, não mobilizam ou unificam as lutas políticas; leva ao desespero ou à indiferença, onde as políticas propostas são apropriadas quase como se fossem discursos religiosos. Assim, “as campanhas pós-políticas contra abstrações como o CO₂, sufocam a expansão do movimento eliminando as possibilidades das pessoas perceberem seus próprios esforços como a condensação metafórica da luta global de classe” (LOHMANN, 2014, tradução nossa).

Na mesma linha, o geógrafo, Andreas Malm (2015), argumenta que o conceito “Antropoceno”, que sugere que a Humanidade é a nova força geológica transformando o planeta além do reconhecimento, principalmente através da queima de combustíveis fósseis, e, em algumas narrativas, afirma que combater a mudança climática é impossível, ao responsabilizar toda a Humanidade, ou até a natureza humana, pela destruição ambiental, prega a derrota ou o desespero. Segundo o autor, “sem antagonismo, não pode haver qualquer mudança nas sociedades humanas. O pensamento sobre a mudança climática, baseado nas espécies, só

induz paralisia. Se todo mundo é culpado, então ninguém é” (p.6, tradução nossa).

As abstrações climáticas, além de outras construções que as fundamentam como a necessidade do mercado e de uma mudança de paradigma que não muda as estruturas de poder, ou a tentativa de eliminar os antagonismos, incluindo para excluir ou qualificando a crítica como radical ou ideológica demais para ser considerada legítima, são aprofundadas com a criação de institucionalidades que não envolvem mais apenas o carbono como já vimos, e tampouco “só” a floresta e a biodiversidade, mas passa pela apropriação da noção de “povos das florestas”, resultando em processos de expropriação e exploração. É sobre isso que debateremos a seguir.

5. A CONSTRUÇÃO DA NOÇÃO DE FLORESTA E DE BIODIVERSIDADE COMO ATIVO AMBIENTAL: O Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Acre (SISA)

O povo do Acre tem um ideal, que se transforma em um sonho e vem sendo construído no dia a dia por mulheres e homens que aqui vive. Este ideal começou cem anos atrás [...] e continuou, com Chico Mendes e seus companheiros, que sonharam em conciliar melhoria de qualidade de vida com a manutenção da floresta em pé.

Governo do Acre, 2010

Os projetos de REDD despertam velhos problemas fundiários vividos na Amazônia, que ganham uma dimensão nova com essa tal de “economia verde” e REDD.

Osmarino Amâncio, seringueiro e um dos companheiros de Chico Mendes,
2013

Como mencionado no capítulo anterior, a consolidação da lógica do mercado de carbono abriu espaço para a criação de outros ativos ambientais a serem negociados e comercializados como *commodities*. Como afirmou o então gestor da Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro (SEA) durante o evento “o CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial”, realizado no Rio de Janeiro no dia 17 de abril de 2012, “onde o Estado tem mais interesse é na parte de contabilização e valorização da biodiversidade” (comunicação oral). Este processo tem implicações em torno do significado atribuído às florestas, à biodiversidade e às relações sociais subjacentes com efeitos sobre como percebemos e reproduzimos estas relações, como também sobre a implementação de políticas públicas em geral e sobre as comunidades incorporadas a estas políticas. Este capítulo tratará deste processo através de um dos temas mais disputados, atualmente, na CQNUMC e no Brasil: REDD+ e Pagamento de Serviços Ambientais, em especial o caso do Acre.

De acordo com o IPCC (2007), o desmatamento e a degradação de florestas tropicais contribuíram entre 7% e 28% das emissões de GEE mundiais, induzidas pelo homem nos anos 1990, estando assim entre as principais fontes de GEE. Tendo estes dados como fundamento, os relatórios do IPCC e o Estudo Stern atribuíram importância às iniciativas de REDD como opções de mitigação das mudanças climáticas, além de representarem benefícios adicionais como a diminuição da pobreza. Para lembrar, a CQNUMC define REDD como um

mecanismo que permite a remuneração daqueles que mantêm suas florestas em pé, sem desmatar, e com isso, evitam as emissões de gases de efeito estufa, associadas ao desmatamento e degradação florestal. As florestas ou a redução do desmatamento e degradação florestal é considerado um “setor” onde as emissões de CO₂ podem ser reduzidas de forma mais rápida, mais barata e com mais benefícios para os envolvidos. Conseqüentemente, a construção da iniciativa no campo político começou a ser discutida no âmbito do Protocolo de Quioto em 1997 como um mecanismo para a conservação ambiental como também de incentivo para recompensar financeiramente os países do Sul Global por suas ações de combate ao desmatamento, a degradação florestal e a promoção de iniciativas para aumentar a cobertura florestal (BRASIL, 2015d).

A falta de consenso político em torno da questão, no entanto, impossibilitou a sua inclusão no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). As principais questões debatidas foram os processos de vazamento (*leakage*) de emissões evitadas em um território para outros territórios; a questão da adicionalidade, ou seja, a dificuldade de prever o que ocorreria na ausência de um projeto de REDD; a permanência de carbono nas árvores, as quais eventualmente liberam carbono com a sua morte natural; e o tema da complexidade envolvida na medição efetiva da quantidade de carbono armazenado nas florestas. A diversidade de atores e os diferentes interesses também representaram um obstáculo para a construção de consenso (REDD-MONITOR, 2011).

Durante a 9ª Conferência das Partes da CQNUMC (COP-9) realizada em 2003 na cidade de Milão, pesquisadores brasileiros apresentaram a proposta de criação de um mecanismo de “redução compensada” ligada ao mercado internacional tropical de carbono, que compensaria reduções verificadas de emissões de CO₂ oriundas do desmatamento. Em 2005, uma proposta similar foi apresentada pela Coalizão de Nações Tropicais (*Coalition of Rainforest Nations*), incluindo oficialmente a proposta de Redução de Emissões por Desmatamento, então conhecida apenas como RED, nas negociações internacionais. Na COP-12 em 2006, o conceito foi expandido para REDD, incluindo a necessidade de redução da degradação florestal e na COP 13 em 2007 na cidade de Bali, a proposta considerou também o manejo florestal, conservação e aumento de estoque de carbono florestal. Em Bali a criação de REDD+ foi oficialmente prevista pela CQNUMC definindo o ano de 2013 para a sua entrada em vigor (BRASIL, 2012c).

Um dos principais debates em torno do REDD+ na CQNUMC é a questão do financiamento. No contexto das negociações, o financiamento internacional para a mudança climática origina-se do MDL, do Fundo de Adaptação e do Fundo Verde criado na COP 17 em Durban em 2011. Parte da Assistência de Desenvolvimento Oficial (*Official Development Assistance*) também é voltada para ações em torno do clima. No caso de REDD+, o debate gira em torno de uma combinação de doações, orçamento público, empréstimos, capital próprio (*equity*) e mezanino. As modalidades dívidas, capital próprio e mezanino funcionam a partir da emissão de créditos de redução de emissões a serem utilizados no cumprimento de metas nacionais, usados como compensações (*offsets*) como no caso do MDL.

As fontes de financiamento atuais das propostas de REDD+ envolvem o Fundo de Parceira de Carbono da Floresta do Banco Mundial criado em 2007; o Programa das Nações Unidas (UN-REDD) de 2008; o Fundo Amazônia também criado em 2008, sustentado por doações e gerido pelo BNDES; o Programa de Investimento Florestal – Fundo Estratégico Climático do Banco Mundial criado em 2009 contemplando Burquina Faso, Gana, Indonésia, Laos, Peru; a Parceria Florestal Mundial de REDD+ criado em 2010 envolvendo 58 países e; o Programa REDD *Early Movers* (REM) que, contando com recursos do Banco de Desenvolvimento Alemão (KfW) e da agência de cooperação internacional GIZ, também alemã, tem o objetivo de “recompensar os pioneiros na proteção das florestas” (BRASIL, 2015d). Existem ainda financiamentos bilaterais como o financiamento da Noruega para o Fundo Amazônia. Os projetos de REDD em andamento no mundo também podem contar com financiamento do mercado de carbono voluntário, já que REDD+ não foi oficialmente inserido no mercado de carbono oficial no âmbito da CQNUMC.

A Conferência das Partes (COP-19) realizada em Varsóvia em novembro de 2013, aprovou a Plataforma de Varsóvia para REDD+, considerado o tema de maior avanço de toda a Conferência. Regras foram estabelecidas para a determinação de níveis de referência para o financiamento, para a implementação de salvaguardas e para a criação de instituições e de modalidades para a Mensuração, Relato e Verificação (MRV). As linhas gerais de financiamento também foram delineadas para as distintas fases de implementação de REDD+, ou seja, preparação, piloto e desempenho: o desenvolvimento de estratégia nacional ou plano de ação nacional de REDD+, níveis de referência de emissões florestais, um sistema de

monitoramento nacional de REDD+, e um sistema de informações sobre como as salvaguardas estão sendo tratados e respeitadas (NAÇÕES UNIDAS, 2013).

Definiu-se também a necessidade de garantir recursos adicionais para REDD+ que podem ser fornecidos pelo Fundo Verde do Clima, criado durante a COP-16 em 2010 no México para canalizar grande parte dos US\$ 100 bilhões por ano até 2020 prometidos pelos países do Norte Global e lançado no final de 2013. O financiamento do REDD+ no contexto da Convenção será “baseado em resultado” (*results-based*), ou seja, o financiamento só será aprovado no caso de comprovação do sequestro de carbono ou redução das emissões provenientes do desmatamento e degradação, através da MRV. A Plataforma sobre REDD+ de Varsóvia afirma que os recursos podem ser fornecidos por diferentes fontes – públicas, privadas, bilaterais, multilaterais, de mercado ou não, ou outros canais alternativos (NAÇÕES UNIDAS, 2013).

Ressalte-se que não se trata, exatamente de um acordo sobre o financiamento de REDD+, mas do seu formato, já que a Convenção ainda não definiu o estabelecimento de metas de redução de emissões, o que incentivaria os países do Norte Global a investir em REDD+. Além disso, a Conferência excluiu, por enquanto, o mercado de carbono por falta de resultados adequados e previsíveis. O governo do Brasil, além dos da África do Sul, Índia e China, defendem nesta instância a posição de que a compensação de emissões através da compra de créditos REDD+ não deve ser permitida entre os mecanismos de financiamento (BRASIL, 2015d; MORENO, 2014). Esta posição ocorre no contexto da CQNUMC pois há, como discutido no capítulo anterior, nacionalmente, a discussão sobre a construção de um mercado de carbono doméstico e a criação de um instrumento dentro do código florestal que permite a comercialização da reserva legal. O representante da Divisão de Clima do Ministério de Relações Exteriores (MRE) explicita essa diferença quando afirma:

A posição do governo brasileiro é muito clara e antiga, tem uma abordagem que exclui os *offsets*. Isso não quer dizer que somos contra o mercado, afinal o Brasil inventou o MDL. Trata-se de uma questão de integridade ambiental e não um posicionamento ideológico. As reduções de emissões do Brasil decorrentes do desmatamento em todo o 1o período foi maior que as reduções de emissões em todos os países do Anexo 1. *Offset* joga de volta para a atmosfera tudo que foi reduzido. É uma autorização da continuação das emissões (Felipe Rodrigues Gomes Ferreira, entrevista em 08 de nov. 2013)

A questão de se tratar de um posicionamento que preza pela “integridade ambiental” não ficou clara quando o representante do MRE foi perguntado se o CRA do código florestal também não representava uma compensação, uma autorização da continuação do desmatamento. O mesmo primeiro, afirmou que a lógica era diferente para depois argumentar que a lógica era a mesma:

CRA não é a mesma lógica. A referência não é o carbono, é a área. Não é emitir crédito de carbono com base na manutenção do estoque de carbono. Isso é o pior dos mundos. Não está reduzindo nada. É pagar para não fazer. Volta tudo para a atmosfera. CRA é outra obrigação. Manter ou recompor aí existe a possibilidade de adquirir os créditos. A lógica é a mesma, mas a referência é diferente. Está na área e não em uma tonelada de carbono (Felipe Rodrigues Gomes Ferreira, entrevista em 08 de nov. 2013).

A representante do MMA também ressaltou este posicionamento brasileiro contra o mercado de carbono, afirmando se tratar de problemas metodológicos, primeiro em decorrência dos “grandes níveis de incerteza quanto as estimativas em torno da contribuição das florestas para a questão do clima” e depois o fato que a “floresta sofre as influências da própria mudança do clima”. Ou seja, “se você tiver um aumento na temperatura global, se tem eventos catastróficos não vai ter como manter a floresta. Então você compensou uma não-redução de um lado que contribuiu para uma não mitigação do clima e ainda perde a floresta”. A gestora ainda afirmou que

Para o Brasil, desde a entrada no sistema, na Convenção, a ideia sempre foi mitigar a mudança do clima, acabar com este problema, nunca foi ideia fazer dinheiro com isso, era de atacar um problema ambiental. O país acredita que *offsetting* não é um forma de acabar com este problema ambiental, principalmente quando você coloca floresta no meio. Somos muito criticados por isso (Letícia Guimarães, entrevista em 13 de mar. 2015).

Quando perguntada sobre os processos nacionais, a gestora argumentou que “a posição dos diferentes ministérios é diferente neste tema. Não existe uma posição fechada” (Letícia Guimarães, entrevista em 13 de mar. 2015).

Como atualmente, os países-membros da CQNUMC estão em processo de negociação de um acordo global sobre clima previsto para dezembro de 2015, decisões ainda serão tomadas em torno dos mecanismos de mercado e de REDD+. A questão do financiamento, as possibilidades de servir como mecanismo de

compensação e a inserção/relação do REDD+ com o mercado de carbono, ainda estão em processo de negociação, tendo o governo brasileiro um importante papel nesta negociação.

Uma das exigências da CQNUMC para o reconhecimento de iniciativas nacionais de REDD+ e dos resultados nacionais atingidos é a elaboração de uma estratégia nacional. Assim, em 2011 o governo brasileiro iniciou um processo de definição de uma estratégia nacional de REDD+, a qual, embora não defina a captação, origem e implementação dos recursos a financiarem os projetos, determina uma estrutura de governança. A mesma encontrava-se, na época de finalização desta tese, em processo de aprovação, primeiro pelos membros do Grupo de Trabalho Interministerial sobre REDD+ - Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), a Casa Civil, o MRE, o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e a FUNAI, e depois pela presidenta através de um decreto. A mesma envolve uma abordagem nacional e não de projetos específicos, cujos resultados serão apresentados pelo governo federal enquanto Parte da CQNUMC (Letícia Guimarães, entrevista em 13 de mar. 2015).

Ao mesmo tempo, também avançam propostas de lei e processos subnacionais em torno do REDD+ e do PSA. Existem hoje aproximadamente 33 iniciativas legislativas sobre o PSA, incluindo o Projeto de Lei (PL) 792/2007 que institui a Política Nacional de PSA, o Programa Federal de PSA, o Fundo Federal de PSA e o Cadastro Nacional de PSA (BRASIL, 2011b); o PL 740/2011, que institui o PSA em áreas de proteção ambiental (BRASIL, 2011c); e o PL REDD+ 195/2011, que institui o Sistema Nacional de REDD+ (BRASIL, 2011e). Em relação aos estados, o Amazonas e o Tocantins têm leis sobre o clima que instituem o PSA e mencionam o REDD+. De acordo com dados da FUNAI (BRASIL, 2012a), até março de 2012, mais de trinta etnias tinham sido abordadas por empresas objetivando realizar contratos ilegais de REDD. Outros três já estão sendo implementados no Amapá, Rondônia e Tocantins e cinco no estado do Pará (CIFOR, 2011; IMAZON, 2012).

Sobre estes processos, o representante do MRE afirmou que “o PL de REDD é um exemplo dessa irresponsabilidade. É com base em projetos e não resultados, feito por quem não está acompanhando as negociações” (entrevista em 08 de nov. 2013).

Figura 6 - REDD e PSA na Amazônia



Legenda

-  Possui Lei de PSA
-  Possui Lei de Clima que Institui PSA
-  Possui Lei de Recursos Hídricos que Institui PSA
-  As leis mapeadas mencionam atividade de REDD+

Fonte: IMAZON

Tabela 3 - Projetos subnacionais de carbono florestal na Amazônia Brasileira

Projeto	Estado	Instituições
SISA	Acre	Estado do Acre
Iniciativa WWF Forest Carbon Network	Acre	WWF/SKY
Amazon Reserve Rainforest Protection Brasil	Amazonas	Willow Rivers
Apuí Mais Verde	Amazonas	IDESAM
Sul do Amazonas	Amazonas	IDESAM
Programa Bolsa	Amazonas	FAS
Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Juma	Amazonas	FAS
Transamazônica	Pará	IPAM/Fundação Viver Produzir e Preservar/FUNBIO
Calha Norte	Pará	Estado do Pará (SEMA)/IMAZON/CI/MPEG
Ecomapua	Pará	Ecomapua
Peabiru	Pará	Instituto Peabiru
RainTrust REDD+	Pará	Rainforest Foundation/Winrock International
Programa Piloto de REDD+ em Sao Felix do Xingu	Pará	TNC
Rio Guamá	Pará	Terra Indígena Alto Rio Guamá/FUNAI/C Trade
Mapuera	Pará	TI Nhamunda e Trombetas Mapuera/ C Trade/ SEMMA/ POEMA
Genesis	Tocantins	Carbon Fund
Surui Paite	Rondônia	Fores Trends/ Ambiental PV/ Rede Povos da Floresta/ Amazon Conservation Team/ Instituto Kaninde
Cinta Larga	Rondônia	Viridor
Alto Teres Pires	Mato Grosso	TNC
Mato Grosso	Mato Grosso	TNC/ ICV/ Estado do Mato Grosso
Instituto Ouro Verde	Mato Grosso	Aprovado pelo Fundo Amazônia
Peugeot/ONF	Mato Grosso	PSA Peugeot Citroen/ L' Office National des Forets
Poço de Carbono Juruena	Mato Grosso	Prefeitura Municipal de Juruena
Prolífico	Mato Grosso	Prolífico
Reflorestamento na região do Xingu	Mato Grosso	Aliança da Terra/ IPAM
Kayapó/Xingu Socioambiental	Mato Grosso	CI/ EDF/ Wild Foundation/ Associação Floresta Protegida/ Instituto Kabu/ ICV/ ISA/ FUNAI/ IPAM/ WHRC

Fonte: CIFOR

Neste processo, empresas privadas têm negociado contratos diretamente com populações indígenas, em alguns casos gerando conflitos em torno do comprometimento do usufruto das terras dos indígenas e o acesso de pessoas não autorizadas às terras destes povos. Um exemplo importante é o caso de um contrato

de REDD entre o povo indígena Munduruku, no Pará e a empresa irlandesa *Celestial Green Venture*. Por US\$ 4 milhões por ano, durante 30 anos, em troca do direito de gerar créditos de carbono nos 2,3 milhões de hectares de floresta tropical, a comunidade indígena estaria impedida de executar práticas tradicionais como plantação de roça, corte de árvores e a coleta de frutos e pesca, necessárias para sua subsistência. O contrato também permitia o livre acesso da empresa ao território por outros objetivos para além da observação do cumprimento do contrato. O processo levou o Ministério Público a investigar o caso (POINT CARBON, 2012).

Outro caso denunciado envolve a etnia Cinta Larga, em Rondônia, e a empresa *Viridor*. O contrato teria sido assinado por um chefe indígena, sem aprovação da comunidade, comprometendo uma área de 2,7 milhões de hectares (FUNAI, 2012).

Parecer da Advocacia Geral da União (2012, apud. OESTADÃO, 2012) de março de 2012, defendeu a intervenção da Presidência da República nos contratos de REDD no Brasil e ação judicial contra as empresas. O parecer argumenta a possibilidade de ameaça à soberania nacional, considerando que os contratos garantiriam o acesso de empresas a territórios indígenas para outros objetivos não especificado no contrato, a restrição a atividades produtivas de manejo tradicional dos índios e ressalta que

ainda que definida pela possibilidade de comercialização desses créditos pelas comunidades indígenas e por mais que se defenda o protagonismo indígena, a natureza excepcional das terras indígenas revela a dificuldade de se tratar os contratos assinados como de direito privado, concernente apenas às partes interessadas (p.1).

Estes casos, são muitas vezes utilizados para fundamentar a necessidade de criar uma regulamentação nacional sobre REDD+. O representante do MRE afirmou, por exemplo, que

REDD+ virou marca para fazer projetos, alguns são bens intencionados e outros não. Eu dizia para a Funai que REDD+ foi usado para se conseguir acesso irrestrito às terras indígenas, por exemplo. Isso é ilegal. Estamos preocupados com o uso indevido de REDD+. Mais uma razão para arrumar a casa, para organizar o sistema de pagamento por resultados dentro da Convenção.

É neste contexto de indecisão internacional, ausência de regulamentação nacional e de conflitos, que o Sistema do Acre é instituído.

Como mencionado na introdução, o Acre se tornou referência dos portadores do discurso da harmonia entre crescimento e proteção ambiental, de economia verde, tendo como objetivo fomentar a oferta de serviços e produtos ecossistêmicos. O Estado foi eleito, em novembro de 2011, pelo conselho consultivo do *The Greenovation Initiative*, uma agência privada de promoção de inovações para a economia verde, como exemplo de política pública para economia verde no Brasil (CAMPOS, 2011). Destacam-se as chamadas políticas de proteção e uso sustentável das florestas, em especial o Manejo Florestal Sustentável (MFS) e o SISA. O Sistema, que será explicado com mais detalhes adiante, é definido na lei como

um conjunto de princípios, diretrizes, instituições e instrumentos capazes de proporcionar uma adequada estrutura para o desenvolvimento de um inovador setor econômico do Século XXI: a valorização econômica da preservação do meio ambiente por meio do incentivo a serviços ecossistêmicos (BRASIL, 2010a, p.2).

Vale ressaltar que o estado do Acre possui umas das biodiversidades mais ricas do mundo. Sendo o estado da Amazônia com maior cobertura florestal (88%), 45,8% da área do Estado é de áreas protegidas, o que equivale a 7.523 milhões ha. As Unidades de Conservação – integral e de uso sustentável – compõem 31,26% enquanto 14,55% é de terras indígenas (BRASIL, 2013a).

O SISA nasceu no contexto da implementação de uma série de políticas desenhadas para “estruturar e fortalecer um modelo de desenvolvimento pautado no desenvolvimento sustentável, na conservação ambiental, no uso racional de recursos naturais, na redução de pobreza e na criação de uma economia de base florestal” iniciado em 1999 pelo Governo do Estado do Acre, que passou a se autodenominar de “governo da floresta” (WWF, 2013, p.15)²⁹. O modelo estaria baseado no conceito de “florestania”, que “visa conciliar o crescimento econômico com a inclusão social e a conservação ambiental” (WWF, 2013, p.17).

O governo definiu como um dos principais instrumentos de planejamento regional e ordenamento territorial o Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE) “de

29 É importante ressaltar que a construção do SISA foi possibilitada pela implementação de outras políticas no estado como o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) lançado na Rio +92 e que funcionou sob os auspícios do Banco Mundial; o Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre financiado pelo BID e implementado a partir de 2002; e a Iniciativa MAP, articulação de políticas entre os governos e Madre de Dios-Peru, Acre-Brasil e Pando-Bolívia iniciada em 1999.

forma participativa e inovador, ao integrar diferentes conhecimentos e mostrar que era possível ter um outro futuro comum”, e criou a Lei Chico Mendes de subsídio a borracha que, de acordo com o mesmo, “traduz um princípio inovador de pagamento por serviços ambientais, que fortalece tradições e costumes, melhorando qualidade de vida, e valoriza a floresta em pé” (BRASIL, 2013c, s/n).

Devido à importância das atividades florestais para o governo do Acre e principalmente em decorrência dos debates sobre REDD+ no âmbito da CQNUMC e nacionalmente, em 2007, o mesmo instituiu as diretrizes da sua Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal (PVAAF) que busca “fomentar o uso adequado dos recursos naturais e do território Acreano [...] [...] contribuindo para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas e a consequente redução de emissões de gases de efeito estufa [...]” (BRASIL, 2010a, p. 4). Esta política engloba seis programas: Incentivos aos Serviços Ambientais; Regularização do Passivo Ambiental; Certificação de Unidades Produtivas Sustentáveis; Gestão de Florestas Públicas, Privadas e Comunitárias; Reflorestamento; e Recuperação de Áreas Degradadas.

As discussões no âmbito da CQNUMC sobre o mercado de carbono e o reconhecimento da contribuição do desmatamento para a mudança climática levou o governo do Acre a definir como uma das prioridades da PVAAF a criação de uma institucionalidade necessária a um amplo Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais – o SISA (BRASIL, 2010a).

Assim, em 2010, utilizando-se dos mecanismos do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimados do Estado do Acre (PPCD/AC) e do MFS, foi aprovada a Lei Estadual N° 2.308 de 22 de outubro de 2010, criando o SISA para a “geração manutenção e recuperação de serviços e produtos ecossistêmicos” e como “estratégia de mitigação e adaptação às mudanças climáticas” (BRASIL, 2010a, p.21) através de iniciativas públicas e privadas.

O objetivo principal do Sistema, definido na sua lei de 2010 é “fomentar a manutenção e a ampliação da oferta de serviços e produtos ecossistêmicos” (BRASIL, 2010a, p.21). Em uma publicação de 2013, “Serviços Ambientais, Incentivos a Floresta: Sisa direcionado a temática indígenas”, elaborada pelo governo do Acre com o apoio das organizações *Forest Trends* e Comissão Pró-Índio e do governo da Alemanha através do GIZ, o objetivo do SISA é citado como sendo:

Fortalecer as organizações de base comunitária e melhorar a qualidade de vida dos povos indígenas e comunidades tradicionais através do respeito e fortalecimento de seus direitos territoriais, aos recursos naturais e o direito à autonomia de gestão (BRASIL, 2013c, p.23).

Relatório de acompanhamento do SISA preparado pelo Instituto de Mudança Climática e Regulação dos Serviços Ambientais (IMC), em novembro de 2014 fala que o mesmo “busca valorizar a floresta em pé e consolidar a produtividade de áreas desmatadas, valorizando as comunidades locais, numa estratégia clara de adaptação às situações adversas e de mitigação dos e feitos das mudanças climáticas” (BRASIL, 2014a, p.3).

Os serviços ambientais identificados na lei são:

- I. O sequestro, a conservação, manutenção e o aumento de estoque e a diminuição do fluxo do carbono;
- II. A conservação da beleza cênica natural;
- III. A conservação da sociobiodiversidade;
- IV. A conservação das águas e dos serviços hídricos;
- V. A regulação do clima;
- VI. A valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico; e
- VII. A conservação e o melhoramento do solo (BRASIL, 2010a, p.2).

Segundo o governo, os “serviços” relacionados ao carbono, a regulação do clima e a conservação dos recursos hídricos são de regulação, o de conservação da sociobiodiversidade de provisão e os de conservação da beleza cênica natural e a valorização do conhecimento tradicional, serviços culturais.

É definido como provedor de um serviço ambiental,

Aqueles que promovam ações legítimas de preservação, conservação, recuperação e uso sustentável de recursos naturais, adequadas e convergentes com as diretrizes desta lei com o ZEE/AC, com a Política Estadual de Valorização do Ativo Ambiental Florestal e com o PPCD/AC (BRASIL, 2010a, p.7).

No entanto, nem todo provedor é considerado beneficiário do Programa que precisa estar “integrado a um dos Programas do SISA, para que seja possível, a medição, o monitoramento e o controle social, a verificação e a contabilização dos resultados das ações no âmbito dos subprogramas e projetos” (BRASIL, 2010a, p.7).

Como condições para projetos de incentivo ambiental os seguintes critérios foram determinados: (1) um serviço ambiental definido; (2) a voluntariedade do beneficiário (3) a voluntariedade de um financiador/contribuidor; (3) uma comunidade que fará papel de provedor/beneficiário. Estes, são critérios cuja implementação será analisada, adiante, no contexto dos projetos privados de REDD+.

Segundo o governo, a criação do SISA está relacionada com a “história do Estado e de seu povo” (BRASIL, 2010a, p.6) tendo, como macro-referência, os princípios da “florestania”, além de outros como o uso responsável dos recursos naturais; responsabilidades comuns, porém diferenciadas, entre os diferentes entes públicos e privados; precaução; respeito aos conhecimentos e direitos dos povos indígenas, populações tradicionais e extrativistas e os direitos humanos; fortalecimento da identidade e respeito à diversidade cultural; fomento da cooperação nacional e internacional; e, observação da política nacional de mudança climática, cumprimento das disposições estabelecidas no ZEE do estado do Acre, justiça e equidade na repartição de benefícios econômicos e sociais; e, transparência e participação (BRASIL, 2014a).

Para garantir a “confiabilidade exigida pelo mercado e, ao mesmo tempo, não renunciar às diretrizes e aos princípios debatidos e pactuados com a sociedade” (BRASIL, 2010a, p. 8), o governo do Acre criou uma institucionalidade atuando em três âmbitos considerados como necessários para atingir estes objetivos: mediação pública, investimento privado e participação e controle social. Assim criou-se um sistema de governança que envolve as seguintes instâncias: Instituto de Mudança Climática e Regulação de Serviços Ambientais (IMC); Comissão Estadual de Validação e Acompanhamento (CEVA); Companhia de Desenvolvimento de Serviços Ambientais (CDSA); Comitê Científico; e, uma ouvidoria (WWF, 2013).

O IMC é responsável por regular, controlar e monitorar as iniciativas do SISA. A CEVA, que é diretamente ligada ao IMC e integrada aos conselhos estaduais, foi criada para garantir a transparência e o controle social do SISA. A mesma é

constituída pelas seguintes instituições: a Embrapa, o IMC, a Procuradoria-Geral do Estado (PGE) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) do Poder Público; e, a Associação das Indústrias de Madeira de Manejo do Acre, a Central Única dos Trabalhadores (CUT), a Rede Grupo de Trabalho Amazônico (GTA) e a WWF Brasil, pela sociedade civil. A ouvidoria recebe e acompanha as sugestões, reclamações, denúncias e “media conflitos” entre os vários atores do SISA. A CDSA é o braço executivo que tem o papel de captar recursos financeiros e criar os planos de ação e projetos a eles relacionados e gerir os ativos e créditos resultantes dos serviços e produtos. O Comitê Científico, órgão vinculado ao IMC, tem como finalidade “opinar sobre questões técnicas, científicas, jurídicas e metodológicas relativas ao SISA” (BRASIL, 2013s, p.24).

Para o governo do Acre, o Comitê Científico, foi criado para, entre outras coisas, “zelar pela seriedade de propósitos e pela veracidade dos fatos apresentados” (BRASIL, 2015a, s/n.) Fazem parte do Conselho, os cientistas, Virgílio Horácio Samuel Gibbon, Carlos Afonso Nobre, Daniel Nepstad, Irving Foster Brown e Luiz Gylvan Meira Filho. Segundo José Roberto Borges da Organização *Forest Trends*, “o Comitê é importante porque faz o acompanhamento das ações do SISA buscando um controle de qualidade” (entrevista em 13 de dez. 2014).

Quando questionado sobre o Comitê, Carlos Nobre, que disse preferir não entrar em detalhe sobre o tema por haver faltado às últimas duas reuniões do Comitê, afirmou que “o papel do comitê é apenas validar o método do *carbon accounting*, de quanto se deixou de desmatar, quanto representou de emissões evitadas e inclui cientistas de alto nível”. O mesmo, de acordo com Nobre, “tem neutralidade para avaliar os números”. Sobre o SISA, o climatólogo respondeu que “é uma boa ideia, inovadora, a primeira experiência à nível do estado, trata do valor da floresta como armazenamento de carbono e outros” (entrevista em 04 de maio, 2015).

Como instrumento de planejamento, o SISA terá seis Programas Estaduais a serem regulamentados por lei:

- Conservação da sociobiodiversidade. Entendida como: conjunto de influências e interações entre ecossistemas, e entre eles e as populações humanas por meio da cultura do uso dos recursos naturais;
- Conservação dos recursos hídricos. Entendida como: manutenção da qualidade hídrica por meio da regulação do fluxo das águas, a conservação de habitats e espécies aquáticas;
- Conservação da beleza cênica natural. Entendida como: valor estético, ambiental e cultural de uma determinada paisagem natural;
- Regulação do Clima. Entendida como: benefícios para a coletividade, decorrentes do manejo e da preservação dos ecossistemas naturais, que contribuam para o equilíbrio climático e o conforto térmico;
- Valorização do conhecimento tradicional. Entendida como: conhecimento no manejo decorrente de culturas associada à preservação, manutenção, recuperação ou conservação dos recursos naturais;
- Conservação e melhoramento do solo. Entendida como: manutenção de solos ainda íntegros e a recuperação e melhoria de solos em processo ou já degradados (BRASIL, 2013c, p.25).

Cada programa terá um subprograma atendendo áreas prioritárias, determinados setores e “provedores/beneficiários” que serão criados e regulamentados pelo governo estadual. Cada subprograma terá seu plano de ação e projetos a serem elaborados prioritariamente através da CDSA (BRASIL, 2013c). Os subprogramas poderão ser temáticos, como por exemplo a questão indígena; geográficos, como por exemplo da região da Bacia do Rio Purus; ou uma combinação dos dois. Os projetos serão implementados em nível local pelo governo ou por agentes privados. Estão também previstas Parcerias Público-Privadas através da CDSA (WWF, 2013a).

“Potencializado pelo promissor mercado de carbono” (BRASIL, 2010a, p.6) e uma vez que, segundo o governo, “a queima e o desmatamento constituem-se na maior fonte de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) do estado” (BRASIL, 2010a, p.5), o Programa ISA-Carbono foi o primeiro a ser planejado e implementado e busca alcançar a meta voluntária do governo do Acre de REED. Segundo o governo, o Programa ISA-Carbono, um programa jurisdicional subnacional está

vinculado à redução de emissões de gases de efeito estufa, oriundos de desmatamento e degradação, ao fluxo de carbono, ao manejo florestal sustentável e à conservação, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal. Desta maneira o programa promoverá a redução progressiva, consistente e de longo prazo das emissões de CO₂ (BRASIL, 2013c, p. 26).

De acordo com o governo, as Reduções Certificadas de Emissões (RCE) resultantes dos projetos do Programa serão utilizadas “em prol de ações do desenvolvimento sustentável”. Os principais “incentivos” serão a “promoção da transição da produção agropecuária tradicional para sistemas mais produtivos” buscando evitar a expansão das mesmas e assim de novos desmatamentos; “aumentar o valor econômico da floresta em pé” e; a “distribuição de benefícios por serviços ambientais” da comercialização de créditos de carbono, “provenientes do desmatamento evitado e também do sequestro de carbono através da regeneração e restauração florestal” (BRASIL, 2014a, p. 3).

No arranjo institucional do SISA, o proponente do Programa ISA-Carbono é o governo do estado através da Secretaria de Desenvolvimento Florestal (SEDENS) que prepara, executa, opera e mantém o programa e os “ativos” gerados por ele. A Secretaria também estaria responsável pela “distribuição equitativa dos benefícios gerados com os provedores de serviços ambientais e beneficiários do sistema” (BRASIL, 2014a, p.4). No entanto, em 21 de agosto de 2013, foi aprovada a Lei estadual 2.728 que “autoriza o Poder Executivo a transferir créditos de carbono à Companhia Agência de Desenvolvimento de Serviços Ambientais do Estado do Acre S/A”. Assim, a CDSA assumirá as responsabilidades do Proponente do Programa (BRASIL, 2013b, p.1). O IMC fica responsável por monitorar as reduções de emissões e o cumprimento de salvaguardas socioambientais (BRASIL, 2014a).

O governo definiu o ano de 2016 como a data de início do programa e o ano de 2020 como de projeção das reduções de emissões e cumprimento das metas. A data de início foi escolhida com base no estabelecimento de ações e políticas de prevenção e controle do desmatamento que, de acordo com o governo, resultaram na expressiva e consistente redução do desmatamento; em 2006 foi iniciada a segunda fase do ZEE (BRASIL, 2014a).

Sendo o ISA-Carbono um programa jurisdicional, a delimitação geográfica é o território do estado do Acre, incluindo áreas protegidas federais e estaduais, assentamentos federais e estaduais além de propriedades privadas. Com foco nos assentados e proprietários de terra que buscam reduzir as emissões oriundas do desmatamento e da degradação florestal e povos indígenas e outras populações tradicionais que historicamente conservaram a floresta, o Programa buscará beneficiar mais de 30 mil estabelecimentos. De acordo com a WWF (2013), em sua

publicação sobre o SISA entregue pelo governo do Acre, este número é próximo ao número total de estabelecimentos rurais no estado do Acre que de acordo com dados do IBGE de 2006 atingia o número de 29.488 estabelecimentos.

Para esta fase inicial de institucionalização do SISA e em especial a estratégia de redução de emissões no contexto do Programa ISA-Carbono, o governo do Acre recebeu financiamento do *REDD Early Movers*, que conta com recursos do banco de desenvolvimento alemão KfW e da agência de cooperação internacional GIZ, também alemã, além de outras agências de cooperação e organizações não governamentais. Esta “primeira transação de remuneração por resultados em redução de emissões do Programa REDD para *Early Movers* da KfW” estabelece um compromisso de quatro anos (2012-2016) no valor de 16 milhões de euros equivalente à 4 milhões de toneladas de CO₂ equivalentes de reduções de emissões. Um valor de 9 milhões de euros adicional foi repassado ao governo em 2014 referente ao “desempenho na redução adicional de emissões referentes ao ano 2013”. O governo afirma que não se trata de créditos de carbono para fins comerciais de compensação de emissões, mas sim, para

fortalecer e consolidar as atividades extrativistas e das indígenas e valorar diretamente a sua contribuição para a conservação das florestas e também ao apoio da reestruturação das práticas produtivas dos pequenos produtores rurais e o estabelecimento de uma pecuária sustentável(BRASIL, 2014a, p.6).

Entre a concepção do SISA e a aprovação da lei, o governo havia recebido cerca de R\$ 240 mil da GIZ, do WWF-Brasil e da União Internacional para a Conservação da Natureza (WWF, 2013).

Para a fase do desenho final e implementação, o Fundo Amazônia disponibilizou R\$ 60 milhões para um período de três anos, a partir de 2010, a fundo perdido. De acordo com informações do Fundo, o apoio foi voltado para o fortalecimento das instituições do estado responsáveis pela gestão territorial e o incentivo aos serviços ambientais através de “práticas produtivas sustentáveis”, o manejo florestal e a captura de carbono via o reflorestamento de áreas degradadas. Além disso, o apoio também seria utilizado para apoiar associações indígenas na elaboração de planos de gestão territorial, “postos de vigilância” e marcação física

dos limites de 15 terras indígenas. Até 21/10/2014, 76% do valor total do apoio havia sido desembolsado (FUNDO AMAZÔNIA, 2015).

Outras fontes incluem a empresa britânica de televisão Sky que, em parceria com a WWF-Brasil e WWF-UK, disponibilizou R\$ 3,8 milhões durante três anos, a partir de 2011. A campanha, “Protegendo Florestas”, com mais de 6 milhões de libras, além de fomentar o SISA também apoia o Programa de Certificação Ambiental de propriedades rurais familiares, e as cadeias produtivas agroextrativistas nos municípios de Manoel Urbano, Feijó e Tarauacá no Acre. A mesma foi condecorada com o prêmio de melhor parceria de caridade no *Business Charity Awards 2013* ou Prêmios para Negócios de Caridade, em Londres (Reino Unido) (WWF, 2013b).

Assim, até o final de 2012, o governo do Acre havia recebido R\$ 107 milhões só para o Programa ISA Carbono (WWF, 2013a).

Para o futuro, o governo do Acre espera garantir recursos do mercado de carbono oficiais e voluntários. Considerando o contexto das negociações internacionais descrito anteriormente e a falta de regulação nacional, este mercado deve ser voluntário no início e regulado posteriormente. Segundo representante da WWF, o governo do Acre “está apostando no crescimento futuro destes mercados voluntários” (Ricardo Mello, entrevista em 18 de nov. 2014), que atualmente são pequenos em termos de escala. O governo também conta com mercados oficiais de carbono fora do âmbito da Convenção, como o programa da Califórnia já apresentado.

Além disso, como mencionado no capítulo sobre a BVRio, durante a COP-20 realizada em Lima no Peru no início de dezembro de 2014, o governo do Acre estabeleceu um termo de cooperação com a BVRio para o “desenvolvimento de uma plataforma de leilão e negociação das Reduções de Emissões de Carbono resultantes do Programa Jurisdicional de REDD+ (ISA-Carbono), desenvolvidos pelo governo do estado do Acre” (BVRIO, 2014). Em março de 2013, com a participação da BVRio, o governo do Acre já havia assinado um acordo de cooperação técnica com o BNDES e o governo do Rio de Janeiro para “alavancar o desenvolvimento de um mercado de ativos ambientais no Brasil”. O objetivo do acordo era “capacitar empresas a calcular e reduzir emissão de gases e estruturar uma rede de

conhecimento bilateral” (BVRIO, 2013).

Em 2012 o governo do Acre também assinou um memorando de entendimento com o governo de São Paulo para implementar um sistema de limite e comércio (*cap & trade*), ou seja, um mercado de carbono, buscando compensar as emissões industriais de São Paulo com a venda de créditos do Programa Isa Carbono. O Estado de São Paulo adotou metas de redução de emissões até 2020 (WWF, 2013a).

Segundo a organização conservacionista WWF (2013a, p.15), que apoia politicamente esta proposta e vem colaborando na sua elaboração, implementação e financiamento, o longo histórico de governança socioambiental do estado do Acre, “oferece um ambiente favorável para o desenho e a implementação exitosos de um regime de REDD” com “potencial de gerar importantes lições para outros regimes de REDD no nível subnacional e nacional, no Brasil e em outros países”. Vale notar que o WWF-Brasil foi homenageado durante uma solenidade de entrega do Prêmio Chico Mendes de Florestania em dezembro de 2013, realizado pelo governo do Acre, por seu apoio, entre outros projetos, ao estabelecimento de uma política de REDD+ e à implementação do SISA (WWF, 2013b).

De acordo com as informações obtidas em entrevistas, o IMC já está estruturado, a CDSA foi criada e portanto está pronta para elaborar projetos e repassar recursos para os proponentes de projetos relacionados à redução de emissões do desmatamento e degradação florestal e outros “serviços prestados”. O governo já recebeu recursos financeiros “da primeira venda de crédito de carbono” (Ricardo Mello, entrevista em 18 de nov. 2014) através da KfW cujo financiamento encontra-se na segunda fase. A metodologia técnica para contabilização do carbono e da redução de emissões está em consonância com as metodologias que estão sendo desenvolvidas no âmbito da CQNUMC e portanto é aceita. A CEVA também foi criada para atuar no controle social e a auditoria foi referendada pelo governador e está em processo de iniciar as operações. Por fim, as salvaguardas socioambientais foram aprovadas e referendadas. No momento das últimas entrevistas, ou seja, final de 2014, discutiam-se as formas de monitorar o cumprimento das salvaguardas.

Segundo a publicação da WWF (2013a) sobre o SISA, haveriam quatro projetos de REDD em andamento. No entanto, em entrevista, um representante da organização revelou que um deles foi cancelado. Vale mencionar que entre o

material entregue pelo governo do Acre, havia uma cópia de um e-mail enviado pelo Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Feijó, para Marta Azevedo do governo do Acre, questionando a existência de um projeto denominado Projeto Jurupari. Neste material segue uma foto de uma placa com a seguinte informação: Projeto Jurupari: desenvolvimento e sustentabilidade. CarbonCo, LLC. “Este projeto de crédito de carbono terá apoio da justiça federal” (BRASIL, 2013f). No entanto, nenhuma outra informação sobre o mesmo foi encontrada. Assim, existem oficialmente três projetos privados de REDD+ sendo implementados, aguardando validação do IMC: Purus, Russas e Valparaíso. São estes projetos avaliados nesta tese.

5.1 SISA, o discurso de legitimação e o papel da crítica

A proposta de refletir sobre o discurso de legitimação em torno do SISA está fundamentada na premissa de que políticas ambientais (e outras) são discursivas e, inerentemente, políticas, no sentido de simplificarem problemas territoriais complexos, produzirem e “enquadrarem” (*frame*) realidades locais, e assim, justificarem e possibilitarem uma determinada intervenção como solução. A implementação das políticas nos territórios contribui para a forma como a mesma é interpretada e apropriada no cotidiano e as metodologias utilizadas aprofundam certas hipóteses. Neste processo, as hipóteses são incorporadas nas políticas sobre problemáticas como a mudança climática, as comunidades locais, ou neste caso, povos da floresta, sobre a biodiversidade ou a natureza (MILNE; ADAMS, 2012).

A construção discursiva das políticas está, por sua vez, relacionada também, com a questão da crítica discutida no capítulo anterior. A crítica está presente no discurso de legitimação do SISA de diferentes formas, em especial, na tentativa de se distanciar da lógica mercantil, através do discurso da participação e da valorização da floresta e dos povos indígenas e tradicionais. Neste sentido, seguindo Boltanski e Chiapello (2009) podemos argumentar que os promotores do SISA fazem um esforço para se antecipar e neutralizar a crítica, apropriando-se de discursos já conhecidos em torno de outros projetos similares.

No próximo item analisaremos como o governo do Acre apresenta hipóteses sobre a problemática da mudança climática, o conceito de serviços ambientais e o

papel do mercado; sobre a participação e políticas de salvaguardas; e sobre a valorização dos povos indígenas e cultura extrativista na busca de legitimar a sua intervenção através do SISA. Mais adiante este processo será analisado na sua relação com os territórios.

5.1.1 A Narrativa das externalidades, do mercado e o conceito de serviços ambientais: conciliando o inconciliável?

Segundo o sítio eletrônico do IMC,

serviços ambientais são **processos gerados pela própria natureza** através dos ecossistemas, com a finalidade de sustentar a vida na Terra. Eles são responsáveis pela manutenção da biodiversidade e estão relacionados com todas as atividades de um sistema de produção. Podemos citar exemplos como a recuperação de áreas alteradas, a **redução do desmatamento**, a filtragem de poluentes pelo ecossistema (absorção de carbono atmosférico), a manutenção de funções hidrológicas (conservação de água e solo), a conservação e preservação da biodiversidade (polinização, reprodução de espécies) o que permite, também, a geração de produtos como a madeira, fibra, peixes, remédios, sementes, combustíveis naturais etc., que são consumidos pelo homem (BRASIL, 2015b, s/n., grifo nosso).

Esta citação por si só nos possibilita extrair algumas questões relacionadas à problemática dos serviços ambientais. Antes de tudo, pode-se argumentar, que o governo do Acre utiliza os conceitos de serviço ambiental e serviço ecossistêmico de forma intercambiável, como se o significado dos dois fosse o mesmo. Neste sentido, os exemplos apresentados tratam de coisas diferentes; redução do desmatamento não faz parte dos “processos gerados pela própria natureza”.

Na apresentação do SISA, existe uma lacuna no que diz respeito à construção do conceito de “serviços ambientais”. Como mencionado anteriormente, a disseminação do PSA está relacionado com a Avaliação Ecossistêmica do Milênio e o estudo TEEB através da apropriação e disseminação da proposta por parte de cientistas e planejadores conservacionistas. A sua origem, no entanto, pode ser relacionada com os estudos fundamentados na ciência ocidental, em especial de biólogos e ecólogos dos países do Norte Global, que, como já trabalhado no segundo capítulo desta tese, em resposta à então chamada crise ambiental que deu origem à Conferência de Estocolmo e a identificação dos “limites do crescimento”, iniciaram estudos para valorar a natureza como forma de garantir a sua

preservação. Buscava-se formas de internalizar as externalidades. Assim, transformaram as “funções” ou “caraterísticas ecológicas” em “serviços”.

No final dos anos 1990, um grupo de economistas liderado pelo economista ecológico Robert Costanza consolidou a ideia de serviços ambientais na disciplina econômica estimando o valor anual dos mesmos entre US\$ 16 e US\$ 54 trilhões (CONSTANZA et al. 1997; SULLIVAN, 2009). Costanza et. al. (1997) escreveram na revista *Nature*, que “produtos (como comida) e serviços (como assimilação de resíduos) ecossistêmicos, representam os benefícios que as populações humanas derivam, direta ou indiretamente, das funções ecossistêmicas” (p.254, tradução nossa). A partir desta e outras publicações em revistas científicas como *Science*, a Avaliação Ecossistêmica do Milênio, coordenada pela UNEP, financiada pelas Nações Unidas, a Fundação Packard e o Banco Mundial, e envolvendo mais de 1360 autores, foi elaborada, atribuindo aplicabilidade e legitimidade política ao conceito científico.

O conceito atual está fundamentado na ideia de que, primeiro, existe algo lá fora, como os ecossistemas, a natureza, florestas...; segundo, que este algo fornece uma coisa como recursos, bens, produtos e serviços; terceiro, estas coisas são úteis para a sociedade em termos de saúde, das espécies, porque estabiliza o clima...; e, que estas coisas deveriam ser valoradas, em termos monetários. A palavra ecossistema dá ideia de uma natureza externa, separada da influência humana e serviços, uma atividade que deve ser paga. Ocorre assim, uma apropriação das interações sujeitos sociais e meio ambiente pelo sistema financeiro (KULL et. al., 2015).

Um dos fundamentos teóricos da lógica de serviços ambientais encontra-se no artigo “A Tragédia dos Comuns” do biólogo estadunidense Garret Hardin (1968). O artigo é centrado na ideia de que os “recursos” naturais, se mantidos em áreas de uso comum, tendem a se esgotar como resultado da tendência “natural” dos indivíduos de sobre-explorar os mesmos. A proposta de Hardin é a privatização. Como estes serviços não são prestados por indivíduos ou grupos sociais, os defensores de PSA argumentam pela necessidade de estabelecer o direito à propriedade para garantir a manutenção dos serviços. A determinação de um fornecedor/vendedor e um comprador dos mesmos, estabelece um mecanismo de mercado que exige a transformação das funções em unidades quantificadas, bens

comerciáveis ou certificado, título ou ativos (KILL, 2014; WRM, 2012).

A principal lógica desta monetarização tem como base a economia neoclássica no sentido de que a conservação será garantida se os benefícios forem maiores que os custos da sua destruição. Alguns documentos, por exemplo, fazem referência à teoria de escolha da economia (SAMUELSON, 1948), que assume que indivíduos racionais escolherão maximizar a utilidade. Como os projetos são comunitários, o objetivo do PSA é então, incentivar financeiramente as comunidades a escolherem racionalmente a conservação. O conceito econômico de compensar por custos de oportunidade – pela madeira não vendida em decorrência da escolha pela conservação, por exemplo – também é evocado. Como calcular, no entanto, o custo da produção da água, o “abrigo”, a cultura tradicional de um povo que vive da floresta, ou a formação da beleza cênica de um rio? (MILNE; ADAMS, 2012; KILL, 2014).

Este processo, também denominado de mercantilização, financeirização ou neoliberalização do meio ambiente, ou como aqui escolhemos caracterizar, ambientalização das finanças discutido no capítulo três, tem fundamentado a apresentação política para a sociedade da importância da biodiversidade e de valores ambientais assegurados através da valoração econômica e transações de mercado. A Lei do SISA afirma:

o Acre está iniciando a implantação de um inovador sistema de incentivo a serviços ambientais baseado em princípios e objetivos internacionalmente construídos para o fortalecimento de um **mercado para “floresta em pé”** e para a preservação dos diversos **serviços e produtos ecossistêmicos** (BRASIL, 2010a, p.3, grifo nosso).

O PSA é assim um produto do pensamento neoliberal e da modernização ecológica sobre a capacidade dos mercados de resolverem problemas ambientais. Isso não significa, no entanto, que o PSA seja um instrumento de mercado, determinado assim de forma simplista, pois, o exemplo do Acre demonstra como envolve a atuação ideológica, financeira e jurídica do Estado e contém efeitos políticos e sociais que vão além do seu funcionamento enquanto mercado *per se* (MILNE; ADAMS, 2012). É assim, também, um discurso que comunica determinadas ideias sobre a sociedade e a relação sujeito e meio ambiente.

Uma das questões que é ao mesmo tempo um dos fundamentos e uma das consequências do PSA é a simplificação da complexidade social e ecológica da biodiversidade. A expansão da lógica dos serviços ambientais e ecossistêmicos envolve a redução de sistemas complexos de processos ecossistêmicos em serviços identificáveis e mensuráveis que são reduzidos à valores monetários. A partir do processo de abstração de algo chamado “natureza”, funções complexas da floresta como o armazenamento e a produção de água, ganham preço sendo transformadas em serviços prestados que podem ser quantificados dependendo da ‘sofisticação’ do esquema (WRM, 2012).

No Relatório de monitoramento do SISA o governo afirma que “nesta política, **a floresta é um provedor de produtos e serviços ambientais**” (BRASIL, 2014a) p.2, grifo nosso); “O SISA e seus programas mantêm e melhoram a biodiversidade e os **serviços ecossistêmicos**” (BRASIL, 2014a, p.10, grifo nosso).

Esta natureza é então apresentada como uma entidade separada e distinta dos sujeitos e portanto das relações sociais que com ela interagem e dissolvida no formato de produtos e serviços. Ela precisa ser convertida e encapsulada. Este processo seria necessário para corrigir uma deficiência na alocação de capital que requer que os investidores saibam exatamente o que, ou quanto, está sendo comercializado. Argumenta-se assim, que o “problema ambiental” não é decorrente da lógica do atual sistema e sim da sua operacionalização, das suas formas organizacionais e institucionais; internalizando as externalidades através da valoração da natureza (ARSEL; BUSCHER, 2012). A publicação da WWF disseminada pelo governo do Acre argumenta que “**externalidades, como a ocorrência de incêndios florestais** de grandes proporções, em anos recentes, no sudoeste da Amazônia, representam uma ameaça significativa à manutenção das florestas e dos serviços ambientais associados no estado” (WWF, 2013a, p.7, grifo nosso).

O discurso da internalização das externalidades ambientais se fundamenta também na possibilidade de conciliar o crescimento econômico e a conservação, o socialismo com o capitalismo. Segundo o governo do Acre,

Para que a redução das emissões possa realmente mitigar os efeitos das mudanças climáticas, sem que isso esteja em detrimento da qualidade de vida das populações, esta tem que estar aliada ao estabelecimento de um novo modelo econômico pautado no **uso eficiente do território e dos recursos naturais, promovendo assim a conciliação entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental** (BRASIL, 2014a, p.13, grifo nosso).

Pretende-se, desta forma, **regulamentar** duas realidades com dinâmicas bastante distintas: uma esfera estritamente financeira, que segue **regras de mercado, de natureza privada e essencialmente capitalista, representada pelo mercado de carbono**; e uma esfera primordialmente **pública**, cujas políticas seguem padrões de **consenso político**, essencialmente social, representada por políticas públicas debatidas com a sociedade (BRASIL, 2010a, p.11, grifo nosso).

É a ideia do problema universal de todos e do consensualismo, como discutido no capítulo anterior. Ocultam-se as relações sociais subjacentes ao processo de produção e o conflito de interesses econômicos e sociais sobre a apropriação e uso do meio ambiente e dos territórios. Trata-se pois, não de uma entidade, natureza separada das relações sociais ou como é comum na bibliografia anglo-saxônica, inclusive a crítica, o “mundo não humano” (SULLIVAN, 2010), mas sim de práticas espaciais e portanto sociais que operam interações entre sujeitos sociais e processos biofísicos.

Vale mencionar que na maioria das línguas indígenas não existe a palavra “natureza”. Os conceitos utilizados referem-se às localidades ou nomes específicos. Em alguns casos, existem diferentes nomes para a mesma localidade, dependendo dos aspectos específicos da “teia de vida” no determinado local. Neste sentido, argumenta-se que o conceito natureza tende a ocultar aspectos que o nome de localidades explicitam, as interações entre sujeitos e o meio, seus usos e as memórias construídas; memórias que dão significado e valor às determinadas “localidades” (KILL, 2014).

No contexto do SISA a floresta é identificada como “provedora de serviços ambientais”, definição da qual decorre a importância de gerar um “mercado de floresta em pé”. Para o “povo da floresta” o significado é outro. Uma agricultora do seringal Cachoeira em Xapuri, entrevistada, quando perguntamos se ela era feliz, ela respondeu: “somos mesmo oh?! Tenho um casamento feliz, minhas filhas e minha floresta” (entrevista em 21 de set. 2013). Dercy Telles, presidenta do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais, quando falava das monoculturas de árvores plantadas explicou:

não existe um ser humano capaz de reproduzir uma floresta, porque a floresta é um conjunto de espécies que jamais alguém reproduzirá até porque existem nelas espécies que a gente não consegue enxergar ao olho nu de tão pequenas que são [...] [...] ser da floresta significa bem-estar porque você tem uma vida extremamente sossegada em comunhão, harmonia com a natureza. É muito bom viver na floresta. (entrevista em 21 de set. 2013).

Um seringueiro do Projeto Agroextrativista Porto Dias, liderança do movimento que havia apoiado a entrada do manejo no seu seringal, para depois, sair do processo, explicou:

seringueiro tira borracha e sabe vender, tira castanha e sabe vender, mas madeira não. Comecei a cortar seringa com 6 anos. Sou seringueiro até hoje mesmo se já 9 anos não seringo. Ser seringueiro é viver na floresta, cuidar da mata, é não devastar. Não poder fazer isso é uma mudança, tira a tradição (entrevista em 18 de set. 2013).

5.1.2 Participação e o papel das organizações conservacionistas: das paixões aos fins

Na Lei do SISA o governo do Acre ressalta que o Sistema “não se constitui em um espasmo eventual de uma moda ambientalista, mas lança âncora em um processo histórico e cultural de longa data” (BRASIL, 2010a, p.2). Reconhece os problemas relacionados ao modelo de desenvolvimento e a necessidade de melhorar a educação e a participação e valorizar a floresta e seus povos:

Essa complexidade da solução decorre da necessidade de se criar um novo padrão de desenvolvimento, o que envolve o estabelecimento de políticas públicas adequadas, a implantação de novas formas de produção, o investimento em novos produtos e serviços, bem como na ampliação da educação e da capacitação na área, sempre com uma forte vertente participativa na formulação e execução dos programas (BRASIL, 2010a, p.3)

Por tudo isso, o Estado do Acre, que há muito se impôs o desafio de se recriar com uma base ética fundamentada na proteção da floresta e das culturas dos povos que nela vivem, tem por meta o estabelecimento de uma política ambiental que esteja transversalmente introduzida nas políticas do Estado em geral (BRASIL, 2010a, p.3).

Em verdade, os desafios impostos pelo processo de mudanças climáticas globais exigem ações em diversas áreas da atividade humana, como a modificação de padrões de consumo, a manutenção da biodiversidade e o debate sobre as fontes de energia para o transporte e a produção com vistas a uma economia cada vez menos carbono intensiva sustentável (BRASIL, 2010a, p.3).

Sendo assim, afirma o governo, “trata-se de um dos instrumentos de incentivo e financiamento de uma mudança estrutural no modelo de desenvolvimento” (BRASIL, 2010a, p.11). Desta forma, podemos argumentar que como no caso da BVRio, ocorre uma apropriação do discurso crítico, em especial, aquele relacionado ao debate sobre a financeirização e mercantilização da natureza que critica tais processos por ocultar a necessidade de modificar o modelo de desenvolvimento e valorizar os povos e culturas tradicionais conforme apresentado anteriormente (CÚPULA DOS POVOS, 2012). Uma das questões centrais da crítica a estes processos é a falta de “consulta prévia, livre e informada”, com direito a veto, e de “participação ativa”, “participação popular”, “participação direta” (CÚPULA DOS POVOS, 2012, p.11) das comunidades, organizações e sociedade civil na definição de políticas públicas relacionadas.

Neste sentido, segundo organizações da sociedade civil do Acre, em especial o Conselho Indigenista Missionário (CIMI), a Federação do Povo Huni Kui do Acre (FEPHAC), o Movimento Indígenas Unificado (MIU) do Acre, o Núcleo de Pesquisa Estado, Sociedade e Desenvolvimento na Amazônia Ocidental (NUPESDAO), da Universidade Federal do Acre (UFAC) e o Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Xapuri (STTRX), o SISA, por seus desconhecidos e conhecidos efeitos, não só nos territórios, como também sobre as demais políticas de Estado e sobre a própria sociedade, como um todo, exige uma análise mais aprofundada. Contudo, o debate e as reflexões sobre a problemática não teriam sido amplos, diversos e qualificados, não contando com a participação de grupos diretamente afetados por tais mecanismos, com exceção de algumas poucas lideranças indígenas próximas às grandes organizações envolvidas (entrevista em 22 de set. e 23 de nov. 2013).

Monica de los Rios, representando o IMC, afirmou em entrevista coletiva que “mais de 70 instituições foram envolvidas ou consultadas sobre este sistema”, através da realização de “*workshops* e depois uma sequência bastante interessante de debate junto aos conselhos (Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia; Desenvolvimento Rural Sustentável e; Florestas)” (entrevista em 5 de dez. 2013). A Lei do SISA cita que o projeto de Lei foi enviado a 120 pessoas de mais de 72 organizações nacionais e internacionais. O documento também teria sido discutido em 5 reuniões presenciais com técnicos de organizações não governamentais locais; 3 oficinas com “potenciais beneficiários”, tais como, índios,

extrativistas e produtores rurais e um seminário técnico com 10 organizações e 7 secretarias do governo. Assim, um total de 174 pessoas teriam sido consultadas diretamente, sendo 30 indígenas, 50 produtores rurais e extrativistas, 85 técnicos de organizações não governamentais e 9 representantes de organizações de classe (BRASIL, 2010a). Monica de los Rios também afirmou que foi em consequência das consultas que a Lei do SISA surgiu:

A lei do SISA foi amplamente discutida. Surgiu como um projeto específico e não como uma lei e depois por conta das demandas destas consultas e das diferentes sugestões da sociedade ela foi ganhando outro corpo. A demanda da sociedade foi que houvesse uma política de estado que promovesse a conservação, a manutenção e o incremento dos serviços ambientais atrelado à melhoria de vida da população (entrevista em 5 de dez. 2013)

Além disso, o governo argumenta que o arranjo institucional – CEVA, IMC, Coletivo de Conselhos, Comitê Científico, Ouvidoria, CDSA – foi construído para garantir a transparência e participação:

Então, se tinha que ter transparência e participação, a gente tinha que ter dentro do marco institucional entidades que pudessem selar por estes princípios. A Comissão e o Conselho, são entidades onde a gente junta tanto sociedade civil com o governo para poder discutir e deliberar sobre as políticas de estado, portanto sobre o SISA também. A CEVA que é praticamente o braço deste Conselho, não é só consultiva, mas também deliberativa. Aprova a regulamentação complementar do SISA, as propostas que o IMC traz sobre subprogramas e ações. E ela também não pode atuar sozinha. Ela tem que estar de alguma forma conectada com este corpo maior que é o coletivo dos conselhos, onde temos representatividade de todos os setores da sociedade (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

Neste sentido, além de uma apropriação da crítica em relação à participação e consulta, podemos dizer que há também uma desqualificação de uma determinada crítica, daquela que não apoia o Sistema. De acordo com o governo,

A gente tem analisado em bastante detalhe qual a profundidade destas críticas, analisando o tom das críticas e também de onde vem estas críticas. As críticas que temos recebidos, que constantemente a gente consegue através da CEVA, dos conselhos e GT indígena, a gente nunca tem sido averso às críticas, muito pelo contrário, a gente tem sempre buscado verificar quais são as críticas para a gente tentar melhorar o Sistema. [...] As críticas destes outros espaços, não houve repasse oficial para o Instituto. Nunca houve uma aproximação com o Instituto para fazer chegar estas críticas para a gente entender melhor esses argumentos ou para eles terem uma noção melhor do sistema. As críticas que estão no dossiê do CIMI com relação ao sistema, por exemplo, não procedem. Se cria falsa informação, se trabalha em cima de supostos (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013.).

Esta desqualificação se refere também ao tema da participação:

Dizer, por exemplo, que o SISA não foi discutido de forma democrática, isso é uma inverdade. Por que? Porque não necessariamente preciso discutir com os 700 mil habitantes do estado do Acre para ter uma política que expresse os anseios de diferentes setores da sociedade. Quando você está trabalhando à nível de política pública, quem você tem que consultar são os representantes dos diferentes setores que trazem estas diferentes realidade para a gente poder construir de forma participativa uma política. Não posso dizer para você que o senhor João que mora lá no igarapé preto, não sei aonde lá do interior, ele sabe do porque não é assim que construímos uma política de forma participativa. Com certeza ele está representado pela sua associação, que tem a sua federação e esta federação que a gente tem dialogado o sistema (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013.).

A organização conservacionista WWF, também ressalta que o SISA contou com “um dos melhores processos de consulta pública já realizado”, mas reconhece a “complexidade que é capilarizar este debate, na sociedade em geral”. Neste sentido, o representante da WWF afirmou que “continua sendo uma abstração enorme – o conceito, a ideia, o formato, o que significa para a vida do produtor...continua havendo uma dificuldade enorme de entendimento e algo que seja compreendido e internalizado” (Ricardo Mello, entrevista em 18 de nov. 2014).

De acordo com a presidenta do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Xapuri, no entanto,

a questão do crédito de carbono que é uma coisa que só ouvimos falar e compreendemos muito pouco. Particpei de uma semana de curso para compreender essa questão do crédito de carbono e não consegui compreender. Era uma armação tão grande que qualquer questionamento era desafiado. Tinha um cidadão que entrava no meio para desviar o foco dos questionamentos. O objetivo era convencer as lideranças para entrarem nesta política de carbono, de vender carbono para poder garantir a redução do aquecimento global (entrevista em 21 de set. 2013).

Um dos problemas apontados pelas organizações críticas ao SISA, no entanto, é o fato das consultas terem sido feitas com grandes organizações não-governamentais e algumas lideranças indígenas formadas e articuladas por estas organizações, que defendem a lógica do Sistema. As organizações mais citadas foram a WWF, *Forest Trends* e a Comissão Pró-Índio (CPI), as quais, através da sua relação com o governo, estariam tendo um papel de legitimar as ações governamentais. Assim, o processo de consulta não teria contemplado a diversidade de perspectivas dos sujeitos políticos no estado, além de ter hostilizado qualquer

oposição ao projeto (Representantes do CIMI, da FEPHAC, do MIU-Acre, do NUPESDAO e do STTRX, entrevista em 22 de set. e 23 de nov. 2013).

De fato, a Lei do SISA cita como participantes da sua construção, organizações internacionais e nacionais conservacionistas conhecidas por seus posicionamentos políticos em defesa de mecanismos de mercado no tratamento de questões ambientais e que inclusive são citadas acima como proponentes de projetos de REDD no Brasil: a WWF, IUCN, *Forest Trends*, *Environmental Defense Fund*, *The Woods Hole Research Center* e a Biofílica. A Lei também menciona agências de financiamento como, a GTZ e a KfW e universidades como a FGV e a UFMG (BRASIL, 2010a).

Essa crítica encontra fundamentos no debate teórico sobre a participação e o papel de grandes organizações conservacionistas na manutenção do *status quo*, onde argumenta Mirafab (2009), por exemplo, a participação, através da inclusão, torna-se um instrumento de dominação. Neste sentido, o capitalismo neoliberal vem se utilizando das relações com a sociedade civil, para garantir estabilidade nas relações Estado e Sociedade. O neoliberalismo é entendido aqui, não como um projeto econômico, mas como um conjunto de políticas, ideologias, valores e racionalidades. Por ser um projeto ideológico, o capitalismo neoliberal, depende de legitimação e da percepção por parte da sociedade, de que existe inclusão.

Diferentemente do capitalismo expansionista mercantil, da era colonial, o capitalismo atual não depende mais, prioritariamente, da força militar ou da coerção para se manter. Quando possível, o poder hegemônico é conquistado através do consentimento da sociedade e da percepção de inclusão. Similar ao pensamento de Boltanski e Chiapello (2009), Mirafab (2009) explica que, argumentações econômicas não são suficientes para justificar as políticas atuais. É necessário criar discursos com base em valores, como a liberdade e o progresso.

A autora utiliza-se de leituras Gramscianas para examinar porque instituições, como o Banco Mundial, começaram a incluir a participação nas suas agendas institucionais. A compreensão da hegemonia como relações normalizadas e a contra-hegemonia como práticas e forças capazes de desestabilizar tais relações, ajuda a compreender o poder da inclusão neoliberal. São vários os exemplos de como a participação de comunidades, movimentos e organizações em projetos de desenvolvimento de instituições como o Banco Mundial como também do Estado, despolitizam a luta e ampliam o controle do Estado sobre a sociedade, permitindo a

permanência do *status-quo* através da estabilização das relações Estado Sociedade; através da eliminação do conflito (MIRAFTAB, 2009).

Segundo essa perspectiva, as grandes organizações conservacionistas ou do que Acselrad (2010, pp.105-106) denomina de “ecologismo pragmático, técnico e baseado em resultados” colaboram para um processo de neutralização da crítica ao projeto ideológico do capitalismo neoliberal, atuando diretamente nos espaços estatais, “prestando serviço” aos aparatos burocráticos do “setor ambiental dos governos”, fornecendo informação técnica e mediando conflitos.

Este “ecologismo desenraizado” técnico-científico, assim chamado por haver eliminado os vínculos com os movimentos sociais, teria se originado no Brasil, nos anos 1990, como resposta favorável ao discurso de agências multilaterais, em especial o Banco Mundial, baseado no consensualismo e no localismo. Uma das ações promovidas por estas agências, seria a participação de organizações da sociedade civil nos processos de elaboração e implementação de políticas, como forma de antecipar e capturar movimentos de contestação à modernização ecológica, em especial o domínio de propostas tecnológicas e centradas no mercado e no consenso. Os espaços de participação ocupados pelas “ONGs de mercado” teriam como objetivo transformar “o confronto em colaboração” e estabelecer uma “parceria entre sociedade civil e governos” no lugar da participação popular e do embate político, do questionamento ao modelo de desenvolvimento promovido, por exemplo, pelo movimento por justiça ambiental (ACSELRAD, 2010, p.107).

MacDonald e Corson (2012), argumentam que este processo de neutralização da crítica, ou como eles definem, de “redução da oposição”, tem sido uma das características da disseminação do conceito de “capital natural” e da criação de novos mercados e de relações de propriedade com relação à (conservação da) natureza. O “ecologismo pragmático, técnico e baseado em resultados” é neste caso, denominado de “ambientalismo cínico” que, através de processos de profissionalismo e neoliberalismo, transformaram o ambientalismo de oposição, em apoiador do projeto de acumulação capitalista. A partir do projeto TEEB e da COP-10 da Convenção da Diversidade Biológica (CBD) e se utilizando da teoria sobre virtualismo e a da “rede-ator” de Latour (2005), os autores analisam os processos de “contínuo re-alinhamento de atores, trabalhadores e mecanismos em torno de determinados interesses e fins” como também os “esforços substantivos de articulação, circulação e orquestração na tentativa de alistar atores, instituições e

instrumentos” no projeto de (re)produzir o que conhecíamos como “meio ambiente” ou “natureza” como “capital natural” (MACDONALD E CORSON, 2012, pp.161-162).

Para os autores, esta reprodução não implicaria em diferenças de poder entre autores, mas na configuração dos mesmos e na orquestração destas configurações para garantir a transformação da realidade de acordo com seus objetivos. O importante seria a contestação entre diversos de atores, onde o poder é relacional, contingente e dinâmico. Os autores se utilizam do conceito de *dispositif* do Foucault (2000) ou de *agencement* de Callon (2005); ou seja, um conjunto de atores composto de humanos, mas também ferramentas, equipamentos, dispositivos sociotécnicos, algoritmos, entre outros arranjos sociotécnicos capazes de agir e dar sentido à ação.

Neste processo, MacDonald e Corson (2012) destacam a importância de determinados locais e espaços de (re) produção de agenciamentos como a CBD e a COP-10 para garantir estas articulações e orquestrações. Podemos aqui, nos referir à CQNUMC, uma arena ou espaço político onde relações sociais são configuradas e consequentemente direitos e interesses negociados. Nestes espaços, posições, perspectivas e dispositivos são privilegiados e consolidados resultando na legitimação de determinadas políticas e projetos. É onde predomina a participação de grandes ONGs como *Forests Trends* e WWF (como também *The Nature Conservancy* (TNC), *Conservation International* (CI), além de outras), pois as mesmas são melhores posicionadas que outras organizações, tem relações políticas mais consolidadas e visões enraizadas no modo de produção de conhecimento socialmente dominante. Estes espaços políticos também servem como instrumentos de legitimação destas organizações e criam as condições para a emergência e consolidação de perspectivas como a da valoração da natureza. Os autores caracterizam estes processos de fazer o mundo se conformar com uma determinada imagem ou neste caso de concretizar a visão de capital natural.

Reconhece-se que o domínio da perspectiva que reifica o mercado e relações de propriedade, como solução para todos os problemas ambientais, não se dá sem nenhuma resistência, mas argumentam que a institucionalização e a profissionalização e os modos de conformidade gerado pela mesma e as restrições fiscais, enfrentadas por organizações críticas, facilita a reprodução da perspectiva dominante e fragiliza a resistência. Considerando esta realidade, muitas organizações, argumentam os autores, acabam alinhando as suas atividades e

objetivos, com a lógica e os mecanismos de mercado (MACDONALD E CORSON, 2012).

Daí surge a apropriação do conceito de “razão cínica” de Sloterdijk (1988) por MacDonald (2013) para explicar este alinhamento com a lógica mercantil na produção da “economia verde” por parte do que uma vez era um movimento de oposição. A produção da economia verde se daria em um contexto de contenção da crítica e da captura e “tradução” do potencial transformador do ambientalismo de oposição, onde organizações ambientalistas, uma vez representantes da resistência, se tornam parte deste novo projeto de acumulação capitalista baseado na criação e comercialização de novas commodities ambientais. Estas organizações representariam uma consciência falsa esclarecida; esclarecida no sentido de que sabem da “falsidade” das suas ações e o interesse particular que defendem, mas continuam ligados a ela.

A primeira parte da argumentação, sobre a transformação de um movimento ambientalista crítico em um movimento de promoção da lógica mercantil pode, neste caso, referir-se à organizações como a CPI, embora a mesma não se identifica como ambientalista e existam inclusive teorias de que o movimento ambientalista sempre foi burguês (MARTINEZ-ALIER, 1998), ou organizações sindicais também citadas no processo de implementação da economia verde no Acre por Osmarino Amâncio, por exemplo (entrevista em 21 de set. 2013). O mesmo não pode ser dito no caso da *Forest Trends* e WWF, entrevistadas no contexto desta tese. Estas duas organizações foram criadas por indivíduos ligados ao mundo corporativo e expressam nos seus objetivos a importância de instrumentos de mercado e/ou de ações conservacionistas por interesses particular, como será explicado mais abaixo (MACDONALD, 2008).

Em relação à questão da consciência falsa esclarecida, talvez seja importante, sem entrar em julgamentos morais ou aprofundar a análise por falta inclusive do trabalho empírico necessário para tanto, distinguir entre a atuação da diretoria destas organizações e dos funcionários de base, que, se relacionam com a problemática tratada por estas organizações e as ações empreendidas, de forma distinta.

No entanto, o conceito de cinismo neste caso torna-se útil para analisar a narrativa de pragmatismo utilizado por estas organizações onde a política ambiental pode ser evocada, contida, e direcionada em direção aos interesses da acumulação

do capital (MACDONALD; CORSON, 2012). O pragmatismo neste caso seria a expressão da “consciência falsa esclarecida” onde “a compulsão para sobreviver e o desejo de se afirmar desmoralizou a consciência esclarecida” (SLOTERDIJK, 1988, p.6). Neste processo, as organizações ambientalistas assumem o formato e o modo de funcionamento de corporações, mantendo associações importantes com estas, através, por exemplo, da troca de funcionários, tecnologias ou prestando serviços como assessoria, a produção de base de dados ou até o financiamento. Isto se dá em um contexto onde as fronteiras entre atores privados e pseudo-públicos, como ONGs, tornam-se cada vez mais fluídas, enquanto os se continua utilizando uma retórica de diferenciação entre empresas, governos e organizações (MACDONALD, 2013).

Chamamos atenção para a criação no Brasil da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura (2014), no final de 2014, que conta com a participação de empresas como Amaggi, Fíbria, Gerdau, Klabin, Suzano Papel e Celulose e a Vercael e organizações como a CI, ISA, AMAZON, IMAFLORA, IPAM, GTA, TNC e WWF. A BVRio e o CEBDS também participam da Coalizão. Entre os objetivos da Coalizão, está o estabelecimento de um diálogo com o Governo federal e espaços de negociação internacional sobre o tema, para contribuir com as negociações multilaterais e agenda econômica no país. No caso do Acre, esta relação se dá entre as organizações e o Estado.

O cinismo, segundo Sloterdijk (1988), seria uma manifestação da desilusão política resultante, neste caso, dos retrocessos em termos de políticas e leis ambientais, como também do crescente domínio de regimes de auto-regulação e a lógica de mercado, ao mesmo tempo em que aqueles que não se conformam com estas mudanças são caracterizados como “radicais”. A desilusão ocorre, não como resultado de uma desconexão por parte das organizações com os processos políticos, mas sim com um maior engajamento institucional e ideológico. Um exemplo é o fato das grandes organizações guiarem e justificarem as suas ações, não como expressão dos seus princípios, mas sim, dos projetos organizacionais e seus objetivos, da realização alinhada com a noção social dominante de sucesso. A WWF (2015, p.1), por exemplo, afirma, como um dos seus “princípios institucionais”, a concepção e implementação de “projetos de caráter demonstrativo que apontam soluções para esses problemas” de conservação.

As organizações ambientalistas empoderadas pelas normas do

profissionalismo, expressam, assim, uma “total falta de paixões morais não-rationais, não-utilitárias, e sem fins lucrativos”, cuja expressão maior se dá na economia verde como o pináculo da modernização ecológica (MACDONALD, 2013, p.55, tradução nossa). Isso não significa uma neutralidade moral, mas a argumentação de que a proteção do meio ambiente levada a cabo pelas mesmas, é inerentemente moral. A moral se torna instrumental, igualada a uma ética delimitada por propósitos e na realização de fins. Há uma racionalidade no cinismo; “para o cínico, não é apenas racional ser cínico, só é possível ser racional sendo cínico” (SAFATLE, 2008, p.13).

Aqui também podemos lançar mão do conceito de empreendedor institucional para analisar o papel das ONGs conservacionistas. Veremos o caso da *Forest Trends*, na construção de quadros de ação coletiva que atribuem significado aos problemas e legitimam as suas soluções.

Forest Trends é uma organização com sede nos Estados Unidos, criada em 1998 por organizações conservacionistas, empresas de produtos florestais, grupos de pesquisa, bancos multilaterais, fundos privados de investimento e fundações filantrópicas. Segundo a organização, considerando que florestas e outros ecossistemas naturais estão sendo destruídos e degradados, seu objetivo é

Expandir o valor das florestas para a sociedade; promover a gestão e conservação florestal sustentável criando e capturando valores de mercado para serviços ecossistêmicos; apoiar projetos e empresas inovadoras desenvolvendo estes mercados; e melhorar os meios de subsistência das comunidades locais que vivem dentro e ao redor dessas florestas (FOREST TRENDS, 2015, p.1).

A abordagem da organização é integrar as dimensões da ecologia, economia e equidade para assim, ter impacto em escala global e para diversos “*stakeholders*”. O foco nos mecanismos de mercado, característica comum de membros com opiniões e interesses distintos, é colocado como a principal força e o diferencial da organização. Assim, a combinação entre a diversidade e o comum (o mercado) ajudaria a fornecer, a “liderança para a reconciliação” (FOREST TRENDS, 2015, p.1).

A receita da organização em 2014 foi de US\$ 12.708.251 sendo que US\$ 11.426.612 foram gastos com os programas, quais sejam, serviços florestais e comunidades; *ecosystem marketplace*; comércio florestal e finanças; compensação de biodiversidade e empresas; água e marinha; o Grupo *Katoomba* e co-

financiamento público-privado; e, US\$ 1.173.469 em pessoal. O *Ecosystem Marketplace* é uma plataforma de informação sobre mercados e PSA e o Grupo Katoomba é uma rede internacional de indivíduos buscando promover e melhorar a capacidade relacionado com mercados e PSA. Não foi impossível encontrar informações exatas sobre a fonte dos recursos, somente, que provém dos seus membros, de fundações como a MacArthur, de agências do governo dos EUA e de governos internacionais. Em 2014, 70% dos recursos foram fornecidos por três governos internacionais (FOREST TRENDS, 2014).

Considerando seus membros – organizações, empresas, bancos, fundos e fundações – trata-se de uma organização, com relações sociais estabelecidas em importantes espaços de tomada de decisões. Participa de espaços de negociação internacionais como a CQNUMC e nacionalmente é responsável por liderar iniciativas políticas. No Brasil, por exemplo, a organização lançou no mês de maio, junto com a Frente Parlamentar Ambientalista e a Fundação SOS Mata Atlântica, uma Matriz Brasileira de Pagamentos por Serviços Ecossistêmicos para acompanhar as tendências globais e regionais dos mercados dos serviços ambientais (FOREST TRENDS, 2015).

No discurso da organização, a floresta é apresentada como fornecedora de serviços ambientais que estão sendo afetados pela mudança do clima e portanto a necessidade de criar incentivos econômicos como solução para o problema (FOREST TRENDS, 2015).

Para garantir a defesa dos projetos de REDD+, José Roberto Borges, diretor do programa Comunidades e Mercados da organização, brasileiro que também trabalhou na CI, argumenta pela necessidade de gerar “oportunidades de investimento direto, de incentivos econômicos para a manutenção de serviços ambientais, em especial através de mecanismos de mercado” e que “as comunidades locais são os principais atores, na manutenção destes serviços ambientais como o controle climático, a manutenção da biodiversidade, da qualidade da água...todos estes serviços ecossistêmicos da floresta em pé”. Uma das principais estratégias seria “construir uma abordagem para o público externo, buscar influenciar políticas públicas, assim como, desenvolver projetos para fundos públicos e projetos privados, principalmente ligado ao mercado de carbono que é mais ativo neste momento” (entrevista em 28 de nov. 2014).

Como forma de responder às críticas sobre compensação, Borges

argumentou que “não acreditamos que os povos tenham que ser compensados, nem pagos pelas práticas tradicionais, mas que recebam incentivos, auxílio para manter a territorialidade” e que possam “construir a lógica de captação de investimento ligada à conservação da floresta em pé”. Além disso, Borges se utiliza de uma argumentação que coloca ênfase na ideia de valorizar o território e cultura indígena e portanto facilita a sua aceitação:

às vezes quem é contra estes mecanismos inverte, acham que queremos impor uma lógica de mercado na gestão tradicional indígena e é exatamente o contrário, é valorizar e auxiliar e até resgatar gestão tradicional e fazer uma ponte, demonstrar ligação que existe entre o manejo tradicional indígena com o fornecimento dos serviços ambientais (José Roberto Borges, entrevista em 28 de nov. 2014).

Para fortalecer a sua argumentação, a organização utiliza, como a teoria do empreendedor institucional argumenta, experiências como exemplos a serem seguidos (MORRILL; OWEN-SMITH, 2000). No caso do Acre, esse exemplo é o Projeto Carbono Florestal Suruí localizado na Terra Indígena Sete de Setembro, na região norte de Rondônia. Trata-se do primeiro projeto de REDD+ em terras indígenas no Brasil que conta com a parceria entre a própria *Forest Trends*, a Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé, Equipe de Conservação da Amazônia, o FUNBIO e o Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (IDESAM) (BRASIL, 2014d).

Segundo Borges, “em função de todo o trabalho em torno do direito dos povos, fomos convidados pelo governo do Acre para olhar a questão indígena, a partir do trabalho com Suruí”. *Forest Trends* é organização fundadora do GT Indígena cujo principal benefício atualmente seria “ter um mecanismo para poder liberar recursos da KfW”. Foi responsável por escrever a carta de princípios sobre a questão indígena. Sobre as críticas feitas ao SISA, a argumentação da organização demonstra um alinhamento com o governo e uma “resposta” às críticas; reforça a perspectiva de que os recursos financeiros são incentivadores da manutenção da floresta, de que o problema da crítica está na falta de entendimento e de que os projetos de REDD não devem substituir outras políticas:

acho o que acontece é que a maioria não entende. O pessoal vai apoiar mesmo quando os recursos começaram a chegar e fazerem diferença na prática. E não dá para associar o SISA com a responsabilidade do estado de prover outras coisas. O SISA deve investir em atividades de permanência da floresta em pé (José Roberto Borges, entrevista em 28 de nov. 2014).

O representante da *Forest Trends* na institucionalidade do SISA, em especial na entidade responsável pelo controle social do Sistema, afirmou desconhecer os projetos privados de REDD em andamento e os problemas ligados ao mesmo: “estou por fora” afirmou Borges (entrevista em 28 de nov. 2014)

Como exemplo das relações e estratégias de legitimação da perspectiva deste empreendedor institucional, vale a pena citar a reação do mesmo à edição especial da revista “Porantim” do CIMI de setembro de 2014 sobre economia verde “Natureza à Venda”. A revista é composta por artigos críticos ao tema da economia verde, em especial projetos de REDD, conta com um artigo sobre o caso do Acre, e uma entrevista sob o título “para que projetos que destroem a vida” com a liderança indígena Henrique Surui. Na entrevista divulgada, Henrique afirma que o “Projeto de carbono pra nossa terra é pra tirar a vida do povo Surui. Vai tirar a sua vida de felicidade, de direito de viver em cima da sua terra...” e faz denúncias de desvio de dinheiro, compra de lideranças, coerção da Polícia Federal, alienação do território e impedimento do exercício de atividades tradicionais (2014 apud. CIMI, 2014, p.9). A Revista foi divulgada de forma impressa durante a COP-20 de Lima e de forma eletrônica, inclusive, com uma versão em inglês da entrevista do Henrique Suruí, na plataforma de monitoramento crítico ao REDD: REDD Monitor (2014).

Em decorrência desta publicação iniciou-se o envio de diversas notas, cartas de posicionamentos e artigos da *Forest Trends* sobre o projeto. Uma das notas enviada pela organização, por exemplo, foi de repúdio da Associação Metarielá do Povo Indígena Surui (2014), uma das associações que integram o Projeto, comunicando que estava enviando uma representação formal à Comissão de Ética e Sindicância do Sindicato dos Jornalistas do DF, contra a jornalista responsável pela Revista Porantim. A nota de repúdio argumenta que as denúncias não representam a realidade e que embora saibam da divergência ideológica, em relação a projetos de compensação ambiental e estarem abertos ao diálogo, o jornal representaria uma campanha de difamação contra o nome e a reputação do povo indígena.

Assim que a nota de repúdio foi divulgada, foi também escrito um artigo por Steve Zwick, editor-executivo de *Ecosystem Marketplace* da *Forest Trends* sob o título: “Lideranças indígenas criticam organização católica que um dia foi reverenciada” (*Indigenous Leaders Call Foul On Once-Revered Catholic Organization*). O título do correio eletrônico era: Lideranças indígenas atacam o CIMI (*Indigenous Leaders lash out at CIMI*). O artigo, divulgado com a imagem

apresentada abaixo, afirma que lideranças indígenas haviam iniciado uma campanha contra o CIMI que poderia chegar até o Vaticano. Apresenta denúncias contra o entrevistado, Henrique Surui, que estaria ilegalmente extraindo e vendendo madeira da terra indígena e reduz a problemática (e a identidade do povo) a um conflito de liderança entre Henrique e o então cacique, Almir Surui, responsável pela articulação do Projeto; um conflito entre a exploração ilegal da madeira e a vida. A vida, neste caso, é representada pelo projeto de carbono.

Figura 7 - Capa da Revista do CIMI modificada pela Forest Trends



Fonte: Forest Trends

De acordo com Zwick (2014),

Almir e Henrique: A Rivalidade que define um povo. Para entender o Projeto de REDD, você precisa entender a constelação política dos Paiter-Surui, centrada na relação com a floresta. Em um polo da constelação vê a floresta como fonte de madeira e o outro como uma fonte de vida, com a maioria dos membros espalhados no meio (p.2, tradução nossa).

Além deste artigo, também foi circulado um e-mail pessoal do coordenador do Programa Comunidades e Mercados, José Roberto Borges (2014), onde o mesmo responde à REDD Monitor afirmando que “o Projeto REDD+ Suruí é uma tentativa da maioria dos Surui de acabar com a exploração ilegal de madeira e REDD Monitor e o CIMI estão igualmente tentando desacreditar um projeto indígena legítimo” (s/n). Além disso, Borges coloca o projeto como a única alternativa sendo apresentada

para o povo Surui: “quais são as soluções reais e de assistência ao povo Surui no território para as quais você está contribuindo? Nenhum!” (s/n). Além de divulgar sua resposta no próprio sítio eletrônico da REDD Monitor, Borges circulou um correio eletrônico para diversas pessoas incluindo parceiros do Fundo Vale, a Fundação Ford, o Banco Mundial, o governo do Acre, WWF, Coordenação de Organizações Indígenas da Amazônia (COICA), *Environmental Defense Fund*, Fundação Moore e o Instituto *Earth Innovation*, que com base na nossa experiência podemos dizer que são organizações e agências conhecidas por apoiaram projetos de REDD.

No entanto, de acordo com informações do CIMI, Almir Surui foi destituído do seu cargo de cacique, substituído por Henrique Surui e em fevereiro de 2015, doze lideranças do povo Paiter Surui, da Terra Indígena (TI) Sete de Setembro, afirmaram ao presidente da FUNAI, Flávio Chiarelli, que desejam que o projeto de Carbono Florestal Surui seja suspenso. Os principais argumentos apresentados pelas lideranças foram: as graves divisões ocorridas no povo; o não cumprimento das promessas de melhoria de vida da comunidade (enquanto, por outro lado, afirma que algumas poucas famílias têm se beneficiado bastante); o afastamento de lideranças e a centralização da representatividade do povo; e as ameaças feitas a vários integrantes do povo que, atualmente, se posicionam contrários ao projeto. No documento entregue à FUNAI, lideranças indígenas do Mato Grosso e de Rondônia afirmaram o seguinte:

Exigimos urgentemente a suspensão e posterior cancelamento do Projeto de captura de Gás Carbono no território indígena Suruí e Cinta Larga e o impedimento de implementação de qualquer projeto que visa esse tipo de exploração em todos os territórios indígenas, no estado de Rondônia e no Brasil (2015, apud. CIMI, 2015, p.5).

A necessidade de garantir a reputação do Projeto de Carbono Surui para *Forest Trend* pode ser considerada como importante, primeiro porque o Projeto é utilizado como exemplo de REDD e de mecanismos de mercado no Brasil e mundialmente. Quando em entrevista com representantes da BVRio e a necessidade de pesquisar um projeto de REDD no Brasil surgiu na conversa, por exemplo, a seguinte sugestão foi colocada: “você devia analisar o Projeto de Carbono Surui” (Douglas Sidrim Figueiredo, entrevista em 10 de abr. 2012). Além disso, conforme mencionado anteriormente, um dos motivos do governo do Acre ter chamado a organização para iniciar um trabalho sobre PSA e povos indígenas no

contexto do SISA foi o projeto Surui (José Roberto Borges, entrevista em 28 de nov. 2014).

A organização também apresentou artigos de posição com argumentos contrários à crítica do papa Francisco ao mercado de carbono e projetos de compensação. Em 25 de junho de 2015, a organização circulou um correio eletrônico com a seguinte mensagem:

Até agora todos nós já vimos o elegante chamado do Papa Francisco para a ação em torno das mudanças climáticas. É clara, elegante e poderosa – mas também dá pouca atenção para a compensação de carbono que tem provado ser uma das ferramentas mais eficazes embora ainda caluniada no arsenal emergente das soluções climáticas à nossa disposição. Nestes dois artigos, examinamos as preocupações do Papa sobre como a compensação pode ser desempenhada no futuro comparando-a à forma como a compensação está na prática se desenrolando hoje. Nossos resultados podem surpreendê-lo (ZWICK, correio eletrônico, 25 de jun. 2015).

O título dos artigos mencionados são: “Os Projetos de Compensação são uma ferramenta, não uma indulgência” e “O que o papa erra sobre compensação” (ZWICK, correio eletrônico, 25 de jun. 2015).

O processo de “convencimento” e de legitimação da sua proposta de nova institucionalidade, se dá também através da formulação de material de formação e “conscientização”. Além das suas relações em espaços dominantes de poder, a organização também se utiliza de acesso privilegiado com as comunidades locais em decorrência dos seus recursos financeiros como também do seu pessoal pois as pessoas contratadas para trabalhar com as comunidades utilizam uma aparência, linguagem e metodologia mais popular.

Como podemos ver, neste processo de participação, tanto o governo do Acre como as organizações, o que é também frequente em espaços como a CQNUMC e nos discursos dos governos nacionais, utilizam-se de uma narrativa que, de acordo com Swygendouw (2010 e 2013), como apresentamos no capítulo anterior, e MacDonald (2013) é central para a legitimação da economia verde: o planeta só será salvo se governos, empresas e organizações trabalharem juntos. Reproduz-se assim a noção de que não existem fronteiras entre estes distintos atores e que os interesses são claros e bem definidos, igualmente representados em processos transparentes de consulta e deliberação entre os mesmos. Elimina-se o reconhecimento das bases materiais e ideológicas do conflito em torno do meio

ambiente.

Analisando a partir destes pontos de vista, a participação não necessariamente implica na garantia de pensamentos diversos, tanto pelo pressuposto político e metodológico, quanto pela provável ausência de possibilidades de transformações estruturantes na proposta objeto de consulta. Os procedimentos políticos e pedagógicos, estariam desde sua raiz, comprometidos com a agenda governamental e com o alinhamento à perspectiva do incentivo aos serviços ambientais e com o pressuposto da fatalidade do projeto. Tal metodologia inviabilizaria a criticidade e a autonomia, em especial das comunidades diretamente afetadas pelos projetos, que têm menos acesso à informação, menos familiaridade com a linguagem específica utilizada e estão mais necessitadas de políticas públicas, dadas as suas vulnerabilidades históricas (FAUSTINO; FURTADO, 2015). O processo também ocorre de forma em que os atores dominantes – governo e ONGs – determinam a problematização de modo a conter a oposição, a crítica, definido a realidade e os parâmetros dos problemas, marginalizando outras formas de compreender e representar a realidade e determinar o que é o problema (MACDONALD, 2013).

5.1.3 Povos indígenas e a cultura extrativista: valorização ou apropriação?

Se por um lado, a ambientalização do Estado e em especial a problemática climática como questão global e a articulação das lutas indígenas em torno do meio ambiente, têm sido estratégica abrindo espaço para a atuação dos mesmos, como “novos atores na ecopolítica transnacional”, por outro, este processo tem tido implicações sociais, culturais, econômicas e políticas negativas sobre as suas conceitualizações e seus territórios (ULLOA, 2004, p.227; ULLOA, 2014). Podemos aqui evocar as discussões apresentadas, no item anterior, sobre o papel da crítica e da participação e de organizações conservacionistas como estratégias de dominação e legitimação do sistema capitalista.

Em torno de questões globais como a mudança climática, os povos indígenas têm estabelecido alianças e participado em redes, que vêm garantindo maior apoio conceitual, político e financeiro para as suas lutas. Isso vem se dando através do que Ulloa (2004) chama de construção de identidades ecológicas, em especial, do

nativo ecológico, aquele que vive na aldeia ou comunidade, relacionando-se de forma interdependente e harmônica com a natureza, tornando-se referência na luta contra a crise ambiental. Este nativo ecológico tem garantido aos povos indígenas, novas possibilidades de luta pelos seus territórios e modos de vida.

A temática da mudança climática em especial, situa os povos indígenas, seus territórios e “recursos” como centrais ao debate. Os territórios indígenas são reconhecidos pela sua contribuição à biodiversidade, mas a produção de conhecimento fundamentado no conhecimento científico ocidental, branco e masculino, nega, nas elaborações conceituais e nas políticas públicas que dele surgem, os territórios, os povos indígenas e suas representações ao mesmo tempo em que os incorpora aos novos mercados climáticos (ULLOA, 2004).

No caso do Acre, durante entrevista um representante da Embrapa e ex-presidente do IMC, afirmou que “agora, estamos trabalhando com comunidades indígenas para mensuração de estoque carbono e serviços ambientais como forma piloto” (Eufran Amaral, entrevista em 4 de dez. 2013). Vale ressaltar que há aproximadamente 15 anos, os governos e empresas privadas estão implementando o que chamam de projetos pilotos de REDD+. A representante do IMC também afirmou que o governo está “vendo como trabalhar, essa questão dos serviços ambientais em terras indígenas, obviamente com todo o contexto sensível que é trabalhar com populações indígenas” (Monica de los Rio, entrevista em 5 de dez. 2013).

Neste sentido, a institucionalidade do SISA contempla um arranjo voltado para a questão: está inserida no Programa ISA-Carbono e o governo criou um Grupo de Trabalho (GT) indígena na CEVA. O GT “tem a função de assessorar a Comissão de Validação e Acompanhamento do SISA e tem-se como uma das agendas a construção de projetos para captar recursos para elaboração do subprograma indígena”. Atualmente o GT é composto pelas seguintes entidades: FUNAI, IMC, CPI-Acre, Associação de Agroflorestais Indígenas do Estado do Acre, *Forest Trends*, Associação Sociocultural Yawanawa, Organização das Mulheres Indígenas do Acre, Sul do Amazonas e Noroeste de Rondônia – Sitoakore, e Assessoria Estadual de Povos indígenas (AEPI) (BRASIL, 2013d, p.26).

As últimas decisões públicas que resultaram das reuniões deste GT foram o desenvolvimento de dois projetos pilotos com os Ashaninka e com os Yawanawa, o estabelecimento de um fundo indígena e a elaboração de uma carta de princípios

contendo um conjunto de diretrizes para guiar a criação de um subprograma para, inclusive, orientar estes projetos pilotos (BRASIL, 2013d).

Em decorrência desta priorização, uma parte do apoio da KfW – R\$ 1,5 milhão para 2014 e o mesmo montante para 2015 – foi destinada para projetos em áreas indígenas. O objetivo deste apoio específico é “contribuir à manutenção dos serviços ambientais, à redução e à prevenção do desmatamento em terras indígenas [...]” e os beneficiários são, “comunidades indígenas que contribuam voluntariamente com os objetivos do SISA” (BRASIL, 2014b, p.7). Entre os critérios de elegibilidade para o recebimento de recursos estão o alinhamento com os objetivos do SISA e alinhamento com os objetivos do projeto RM/KfW. A Comissão de Seleção é constituída pelo IMC, AEPI, Organização de Professores Indígenas do Acre (OPIAC) e a CPI do Acre.

É importante também mencionar que quando da solicitação de entrevistas sobre o SISA no Acre, o governo enviou uma proposta de agenda que incluía uma conversa com lideranças indígenas, presentes em atividade de formação na CPI do Acre, que haviam recentemente enviado um documento ao Ministério Público Federal (MPF) sobre políticas públicas estaduais e federais no Estado (MAGALHÃES, 2013). O documento citado levanta preocupações em torno do andamento de programas governamentais, em especial na área da educação indígena, mas ressalta que “desde 1999, avanços significativos foram observados no diálogo entre o governo estadual e os povos indígenas” (HUNI KUĪ et. al. 2013, p.1).

As políticas voltadas para o incentivo aos serviços ambientais, no entanto, fundamentadas em uma concepção da natureza como indômita ou necessitada de proteção, a natureza “climatizada” que precisa ser conquistada ou protegida, geram processos de controle sobre os povos indígenas e seus territórios, que como argumenta Ulloa (2004, 2014) reproduzem relações colonialistas. É o que a autora denomina de ecogovernamentalidade climática, processo gerador de novas relações de poder articuladas com práticas, discursos e políticas territoriais ambientais, centrado em uma racionalidade particular sobre a natureza e o desenvolvimento, ou seja, da floresta como estoque de carbono, da economia de baixo carbono, da redução de emissões de GEE e REDD+, que através da participação, situa os povos indígenas novamente em relações desiguais.

A participação e a inclusão dos indígenas nestes processos, é caracterizado por diferentes posições, intervenções e disputas. No caso do Acre não é diferente.

Como em muitas outras localidades, onde projetos e políticas similares ao SISA são implantados, e há participação dos indígenas nas políticas, não existe um consenso entre os povos indígenas sobre o Sistema. Segundo um representante da WWF (2014),

Dentro dos povos tem uma divisão; existem uns que acham o esquema interessante, e estes estão mais na frente da construção do SISA, e outros que acreditam que o processo não está bem construído, que é uma resposta capitalista para um problema causado pelo capitalismo. Estes últimos estão dentro da discussão, mas não fazem parte do esquema. Tem outra parte que participa ativamente, inclusive recebendo parte dos créditos gerados (Ricardo Mello, entrevista em 18 de nov. 2014).

A CPI do Acre, que participa da construção do SISA, afirmou, durante oficina de formação para povos indígenas sobre serviços ambientais, mudanças climáticas e o SISA, organizada pela organização em conjunto com o IMC e a *Forest Trends*, que o SISA apresenta uma oportunidade importante para se ter amparo legal sobre os incentivos a serviços ambientais, “que podem vir a compensar os povos indígenas pelo que fazem”. A então coordenadora da organização argumentava que “se os indígenas mantêm a floresta em pé e se nas terras indígenas as pessoas vivem bem, significa que tem coisa ali dando certo. Pergunte a eles se não querem ser compensados por isso. Querem sim, e é muito justo” (OLINDA, 2012, apud. ECODEBATE, 2012).

No entanto, a definição da problemática ambiental como uma problemática global e comum a todos, conforme discutido anteriormente, transforma os territórios indígenas em territórios comum, sobre os quais se devem implementar mecanismos ambientais de gestão, pelo bem da luta contra a crise climática e a sobrevivência da Humanidade. Seus saberes são ao mesmo tempo, excluídos e apropriados; os direitos sobre os territórios são negados, enquanto são, junto com os “recursos” materiais e simbólicos, incorporados na lógica mercantil. De acordo com Ulloa (2014), estes processos impõe novas concepções sobre a natureza e a cidadania sobre os territórios, reconfiguram paulatinamente ordenamentos territoriais, e desfazem os processos de reconhecimento da autonomia e autodeterminação dos povos, em nome da causa do “desenvolvimento, progresso, oportunidades econômicas ou controle territorial” (p.290).

Neste sentido, vale ressaltar a fala de uma liderança indígena do povo

Yawanawa que apoia a construção do SISA, em reunião do GT indígena, revelando a incorporação de outras concepções sobre a natureza.

o tema pagamento por serviços ambientais no Acre é diferente, e tem que ver de que forma pode chegar a nossas comunidades? E se podemos ter recebimento por um serviço ambiental, nada mais justo, pois temos muitas demandas por combustível, munição, barcos, alimentos, remédios e outras necessidades. Um exemplo é o Tio Jorge que está lá na aldeia preservando e colecionando plantas medicinais, não é para ele é para o bem do mundo, nada mais justo de receber por esse tão importante serviço ambiental (2011 apud. BRASIL, 2011a, pp.5-6).

Por outro lado, outras lideranças indígenas do Acre criticam o SISA e as iniciativas de REDD argumentando que com elas

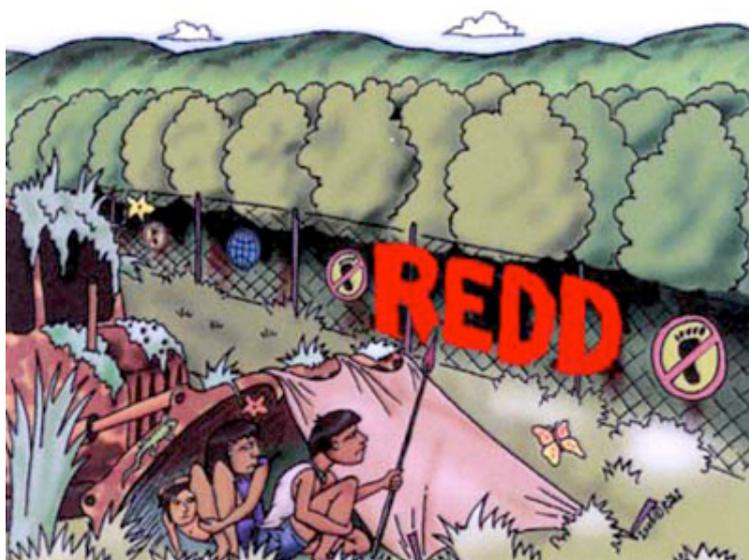
O Brasil está violando a Convenção 169, porque os povos indígenas não foram consultados sobre REDD e ele está se movendo para a frente. O segundo impacto de REDD é que dividiu os líderes indígenas, que antes estavam unidos em defesa dos territórios. Um terceiro impacto de é que resultou na cooptação de alguns líderes que aceitaram dinheiro e eles nem sequer sabem onde esse dinheiro é, e o que significa. Outro impacto é que o governo do Brasil, porque está abrindo suas portas a este mecanismo de compensação de carbono, é que ele é evisceração das leis e do quadro legal sobre os direitos dos povos indígenas e as garantias que foram consagrados para proteger os nossos direitos de nossos territórios (KAXINAWÁ, 2014 apud. REDD-MONITOR.ORG, 2014).

A liderança indígena, presidente da Federação dos Povos Huni Kui do Acre, também argumenta que os projetos de REDD+ que existem, atualmente, em terras indígenas pelo mundo, impede comunidades de pescar e praticar a agricultura em seus territórios e afirma que “os líderes estão sendo criminalizados por se opor ao projeto, e as comunidades são informadas de que os serviços prestados para a educação ou transporte ou de saúde será suspenso se eles se oporem ao projeto” (KAXINAWÁ, 2014 apud. REDD-MONITOR.ORG, 2014). Esta mesma liderança nos contou que havia sido ameaçada por telefone quando estava se preparando para uma viagem aos EUA para participar de um evento crítico sobre REDD. O mesmo afirmou que durante a ligação telefônica a pessoa havia dito: “cuidado viu, você sabe o que aconteceu com o Chico Mendes quando ele ficava viajando para os EUA” (Ninawá Kaxinawá, entrevista em 20 de set. 2013).

O receio de que, aos poucos, a implementação do Sistema elimine a cultura dos povos indígenas e extrativistas do Acre, tem como base, o que vem ocorrendo em outros projetos de REDD pelo mundo (WRM,2015) e aqui no Brasil como nos casos dos Mundurukus e Cinta Larga já mencionados. As comunidades são

proibidas, sob o argumento do combate ao desmatamento, como política de combate à crise climática, de realizar as atividades tradicionais de subsistência, como a extração de látex das seringueiras e as queimadas necessárias para seus roçados. Portanto, uma imagem que encontramos frequentemente nos espaços de organizações e movimentos sociais críticas ao REDD+ para representar estes mecanismos, apresenta os indígenas de um lado e as “árvores em pé” do outro, conforme segue abaixo.

Figura 8 - A interpretação do Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais sobre REDD



Fonte: WRM

O governo do Acre argumenta, no entanto, que o problema está na falta de informação:

Entre colocar em prática estas ações que demonstrem a intenção, há um espaço que cria por parte das comunidades uma incerteza sobre o que vai acontecer e dá espaço para as pessoas acharem que os projetos de REDD tiram as pessoas das suas terras, proibem elas de usar os recursos naturais. Então se cria todo um “achado” sobre o que vai acontecer quando o projeto ainda não teve chance de iniciar a implementação (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

Esta colocação, revela como o discurso oficial lança mão de diferentes recursos para influenciar as comunidades e o público ao seu favor. Os problemas que aparecem, que são inseguranças das comunidades, são apresentados como

“achado”, algo marginal e ilegítimo de consideração, que com o tempo será superado. O poder do Estado sobre as comunidades é evidente quando, a população afetada pelos projetos, em situação de desigualdade, inseguros em relação ao futuro dos seus territórios e modo de vida, seja pela falta de informação ou não, precisam “dar uma chance” ao projeto, independente dos custos.

Publicações direcionadas especificamente para os indígenas também são elaboradas pelo governo e as ONGs, a exemplo das cartilhas: “Serviços Ambientais, Incentivos para a sua Conservação. SISA: dialogando com povos indígenas” elaborada pelo IMC, pela assessoria indígena do gabinete do governador do Acre e a organização *Forest Trends* com o apoio da KfW e GIZ, WWF e o Fundo Vale; e “Serviços Ambientais: incentivo às florestas: SISA direcionado à temática indígena” elaborada pelo IMC com o apoio da *Forest Trends*, CPI do Acre, GIZ e a assessoria indígena do Gabinete do Governador do Acre. As duas cartilhas tratam dos serviços ambientais e da importância das florestas, da questão climática e da relação clima, florestas e povos indígenas, além de explicar o SISA, o Programa ISA-Carbono e o GT Indígena. Apresentam como exemplo, o Projeto Carbono Florestal Suruí mencionado anteriormente.

Sobre o tema das cartilhas, aqui gostaríamos de citar um exemplo emblemático do papel das grandes organizações conservacionistas na incorporação dos povos indígenas nos processos e políticas relacionados à lógica mercantil ou ao ambientalismo de mercado. Trata-se da cartilha “Mudanças Climáticas e Povos Indígenas: orientações sobre mudanças climáticas” elaborada pela COIAB e o Centro Amazônico de Formação Indígena (CAFI), com o apoio institucional da *The Nature Conservancy* (TNC), o apoio técnico do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) e o apoio financeiro da *The David & Lucile Packard Foundation*. Tal cartilha foi elaborada após a finalização de um curso sobre Gestão Etnoambiental ministrado, em parceria com o IPAM, *Woods Hole Research Center* (WHRC), em 2009, mencionado pelo governo do Acre como participantes da construção do SISA, e a organização Instituto Socioambiental (ISA). A cartilha argumenta que

Dentro dessa discussão sobre Mudanças Climáticas a temática de compensações pela proteção da Floresta e redução do desmatamento oferece um potencial a ser explorado pelos povos indígenas para obter apoio nos planos de gestão ambiental de seus territórios (COIAB; CAFI, 2009, p.5).

Há, nesta citação, um apoio explícito à noção de que os indígenas devem ser compensados por proteger a floresta, tratando-se assim de um serviço que deve ser remunerado. Além disso, apresenta a ideia de gestão ambiental em territórios indígenas, discutido mais adiante.

REDD é definido como “uma maneira voluntária, e em desenvolvimento, que os países desenvolvidos têm para investir na redução da liberação de gás de efeito estufa causada por desmatamento e degradação do meio ambiente [...]” (COIAB; CAFI, 2009, p. 16). Neste sentido, deixa claro que REDD pode ser um instrumento de compensação (*offset*). Como mencionado anteriormente, este ainda é um tema em disputa pelos problemas apresentados, principalmente a continuação das emissões por parte dos países desenvolvidos, em decorrência, da compra do “direito de emitir”. Além disso, existe também o problema da impossibilidade de comparar emissões da indústria, em uma localidade de um país do Norte, com as reduções de emissões, em uma localidade, em um país do Sul, para que as mesmas sejam trocadas ou compensadas. Trata-se do tema da equivalência ou abstração funcional e espacial tratado no capítulo três sobre a construção do mercado de carbono, em especial, a seção sobre a mercantilização.

A cartilha, que também descreve a mudança climática e os direitos indígenas, termina explicando “como se mede o carbono” e “como calcular o carbono da área do projeto”, conforme segue logo adiante. Neste sentido, a partir do conhecimento ocidental sobre o clima, a cartilha, mostra os benefícios do mercado de carbono, para terminar ensinando os indígenas a medirem o carbono em seus territórios a ser colocado à venda:

Para se medir a quantidade de carbono presente em uma árvore, multiplica-se a grossura (diâmetro) desta árvore por sua altura. O resultado obtido é multiplicado pela quantidade de carbono presente nesta árvore, que só é conhecida com a ajuda de uma tabela previamente calculada (conhecida como Tabela CAP, apresentada no Anexo 1). O resultado final deste cálculo dá a quantidade de carbono presente nesta árvore ((COIAB; CAFI, 2009, p.22).

Para calcular o carbono presente em uma área, é preciso ir pra mata e dimensionar, com a ajuda de uma corda ou cipó, uma pequena área de dez metros quadrados. Dentro desta área deve-se trabalhar o cálculo de carbono nas árvores que tem mais de 15 cm de comprimento na altura do peito. Devemos repetir esta operação em outras 4 áreas diferentes. No final deste trabalho teremos a quantidade de carbono total desta área (COIAB; CAFI, 2009, p. 23).

A seguir seguem as ilustrações que acompanham estes textos.

Figura 9 - Como medir o carbono segundo cartilha apoiada pelas ONGs TNC e IPAM



Fonte: COIAB; CAFI, 2009

Tabela 4 - CAP-TCarbono -cartilha apoiada pelas ONGs TNC e IPAM

TabelaCAP-TCarbono

Modificado do Walker (2009) com 0,5 tC/tbiomassa e circunferência = $\pi \times \text{DBH}$ ou DAP

CAP (cm)	DAP (cm)	Biomassa (tC)	Carbono (tC)				
15	4,77	0,006	0,003	47	14,96	0,117	0,058
16	5,09	0,007	0,003	48	15,28	0,123	0,062
17	5,41	0,008	0,004	49	15,60	0,130	0,065
18	5,73	0,009	0,005	50	15,92	0,138	0,069
19	6,05	0,011	0,005	52	16,55	0,153	0,076
20	6,36	0,012	0,006	54	17,19	0,169	0,084
21	6,68	0,014	0,007	55	17,83	0,185	0,093
22	7,00	0,016	0,008	58	18,46	0,204	0,102
23	7,32	0,018	0,009	60	19,10	0,223	0,111
24	7,64	0,020	0,010	62	19,74	0,243	0,121
25	7,96	0,022	0,011	64	20,38	0,264	0,132
26	8,27	0,024	0,012	66	21,01	0,286	0,143
27	8,59	0,027	0,013	68	21,65	0,310	0,155
28	8,91	0,030	0,015	70	22,29	0,334	0,167
29	9,23	0,032	0,016	72	22,92	0,360	0,180
30	9,55	0,035	0,018	74	23,56	0,386	0,193
31	9,87	0,039	0,019	76	24,20	0,414	0,207
32	10,19	0,042	0,021	78	24,83	0,443	0,222
33	10,50	0,046	0,023	80	25,47	0,473	0,237
34	10,82	0,049	0,025	82	26,11	0,505	0,252
35	11,14	0,053	0,027	84	26,74	0,537	0,269
36	11,46	0,058	0,029	86	27,38	0,571	0,286
37	11,78	0,062	0,031	88	28,02	0,606	0,303
38	12,10	0,066	0,033	90	28,65	0,643	0,321
39	12,41	0,071	0,036	92	29,29	0,680	0,340
40	12,73	0,076	0,038	94	29,93	0,719	0,360
41	13,05	0,081	0,041	96	30,57	0,759	0,380
42	13,37	0,087	0,043	98	31,20	0,801	0,400
43	13,69	0,092	0,046	100	31,84	0,843	0,422
44	14,01	0,098	0,049	102	32,48	0,888	0,444
45	14,32	0,104	0,052	104	33,11	0,933	0,466
46	14,64	0,110	0,055	106	33,75	0,980	0,490
				108	34,39	1,028	0,514
				110	35,02	1,077	0,538
				112	35,66	1,128	0,564
				114	36,30	1,180	0,590
				116	36,93	1,233	0,617
				118	37,57	1,288	0,644
				120	38,21	1,344	0,672
				122	38,84	1,401	0,701
				124	39,48	1,460	0,730
				126	40,12	1,521	0,760
				128	40,76	1,582	0,791
				130	41,39	1,645	0,823
				132	42,03	1,710	0,855
				134	42,67	1,776	0,888
				136	43,30	1,843	0,922
				138	43,94	1,912	0,956
				140	44,58	1,982	0,991
				142	45,21	2,054	1,027
				144	45,85	2,127	1,064
				146	46,49	2,202	1,101
				148	47,12	2,278	1,139
				149	47,44	2,316	1,158
				150	47,76	2,355	1,177
				155	49,35	2,555	1,277
				160	50,95	2,764	1,382
				165	52,54	2,982	1,491
				170	54,13	3,209	1,605
				175	55,72	3,446	1,723
				180	57,31	3,692	1,846
				185	58,91	3,947	1,973
				190	60,50	4,211	2,106
				195	62,09	4,485	2,243
				200	63,68	4,768	2,384
				205	65,28	5,060	2,530
				210	66,87	5,362	2,681
				215	68,46	5,673	2,836

26

Fonte: COIAB; CAFI, 2009

Como argumenta Ulloa (2004), os laços que os indígenas estabelecem com as organizações sociais no contexto das discussões e políticas em torno do clima, são mediados por interesses, concepções, práticas e identidades dos atores envolvidos. As relações com grandes organizações conservacionistas, por exemplo, cuja influência sobre as corporações e governos, pode representar possibilidades políticas para os povos indígenas, em especial através da participação em espaços de negociação internacional como a CQNUMC, o apoio político, conceitual e

financeiro, tem também levado à implementação de lógicas, programas e projetos que não consideram as suas concepções, interesses, práticas e identidades. Como discutimos no capítulo dois, o saber popular é excluído do processo de produção de conhecimento sobre a mudança climática, reforçando percepções sobre a natureza que levam às propostas de mercado e que reproduzem dualidades, desigualdades e relações de poder. Definindo a redução das emissões do desmatamento como uma das soluções da mudança climática, que pode compensar as emissões industriais, e apresentando os indígenas como protetores da floresta, como nativo ecológico, mas que precisam do apoio técnico para “gerir” seus próprios territórios, a proposta de REDD+ está inserida na definição do problema, deixando pouco espaço para questionamentos sobre seus riscos e benefícios. As organizações conservacionistas, têm, portanto, frequentemente, colaborado para a incorporação dos territórios e “recursos” indígenas nos processos de mercantilização do clima.

Utilizando-se da lógica da natureza “climatizada”, estas organizações também impõem sobre os indígenas, a noção de que a natureza requer controle e a gestão por parte de especialistas, portanto é necessário que os mesmos façam cursos de formação sobre etnodesenvolvimento, gestão ambiental, mudança climática...De acordo com representante do CIMI do Acre, por exemplo, a organização CPI dissemina um discurso de que os povos indígenas do Acre superaram a era dos direitos vivendo hoje a era da gestão territorial. Neste contexto, a CPI estaria “formando indígenas, para ensiná-los a plantar pupunha ou formando agentes agroflorestais, para o pagamento de serviços ambientais”. Para o coordenador regional do CIMI, a gestão significa “fazer o que alguém de fora considera o bom uso ambiental do seu território”. Desta forma,

Ocorre um processo de reversão; a natureza que sempre esteve presente e da qual os indígenas dependeram, passa a depender dos indígenas. Com a lógica da gestão, a natureza que era livre para produzir e reproduzir, depende de nós. O pagamento de serviços ambientais aparece como plano para ajudar a natureza. Os agentes agroflorestais aparecem para ensinar a natureza como ela tem que agir. Este processo coloca os indígenas no patamar de interferência, ora como parte da natureza, mas sem significação simbólica. O PSA e o REDD+ representam a apropriação do território material e simbólico através dessa reversão (Lindomar Padilha, entrevista em 23 de set. 2013).

5.1.4. Salvaguardas socioambientais: salvaguardando o que?

A origem e legitimação das políticas de salvaguardas podem ser relacionadas com o papel do Banco Mundial, que, na década de 1980 respondendo às críticas em torno dos efeitos socioambientais das suas políticas e projetos, foi a primeira instituição a adotar uma política de salvaguardas, passando assim a exigir de seus “clientes”, como são chamados os países, em que os impactos socioambientais dos projetos fossem considerados desde a fase de concepção. Trata-se de um conjunto de políticas e diretrizes que são aplicadas sobre projetos de modo a se garantir que os mesmos “não provoquem dano algum” (*do no harm*). Subjacente ao conceito de salvaguardas está a noção de que os proponentes de projetos devem ser capazes de se antecipar aos efeitos considerados indesejáveis nos mesmos, procurando evitá-los quando possível e mitigá-los quando necessário. Com efeito, técnicas como a avaliação prévia de impactos ambientais, consulta prévia às comunidades, planos de mitigação de impactos, além de políticas específicas para projetos que envolvam reassentamento involuntário de populações ou impactos sobre comunidades indígenas começaram a ser aplicadas (FURTADO; STRAUTMAN, 2014).

Neste sentido, segundo o governo do Acre, a elaboração de salvaguardas socioambientais de REDD no SISA, evitará os problemas apresentados pelas organizações sociais críticas ao mesmo. “Se não tiver cumprido com os indicadores, com as salvaguardas, não se aprova o projeto” afirmou o Secretário de Meio Ambiente (Edgard de Deus, entrevista em 5 de dez. 2013). O mesmo argumentou:

Vocês podem não concordar com REDD que aí é uma questão ideológica, mas ele está sendo feito para beneficiar o povo que mora no Acre com todos os cuidados que estão expressas nestas salvaguardas que foram amplamente discutidas e divulgadas na sociedade (Edgard de Deus, entrevista em 5 de dez. 2013).

O manual de monitoramento das salvaguardas socioambientais de REDD+ para o Programa ISA-Carbono inserido no âmbito do SISA define as salvaguardas como “necessárias para garantir que programas e projetos de REDD+ não causem efeitos negativos à biodiversidade florestal, e que não causem impactos indesejados a comunidades locais, povos indígenas e populações tradicionais” (IMAFLORES et al.

2013, p.7). Os indicadores Acreanos de monitoramento das salvaguardas resultaram de um processo de adequação dos padrões internacionais de salvaguarda de REDD+, realizado pelo governo em parceria com a organização *Care* Brasil.

O Sistema foi desenvolvido com base na iniciativa de Padrões Sociais e Ambientais de REDD+ (*REDD+ Social & Environmental Standards Initiative – REDD+ SES*). Esta iniciativa “define as etapas necessárias para o desenvolvimento de parâmetros socioambientais, em nível de Estado ou país e devem ser empregadas nas políticas e nos programas de REDD+ ou de incentivos a serviços ambientais”. É secretariada pela *Care* Internacional e a Aliança Clima, Comunidade e Biodiversidade cujos membros são as seguintes ONGs: *Conservation International, Care, The Nature Conservancy, Rainforest Alliance* e *Wildlife Conservation Society* (IMAFLOA et al. 2013).

As etapas são: reuniões de conscientização para o estabelecimento da governança, criação de comitês para adaptação dos indicadores internacionais, construção de indicadores nacionais e/ou subnacionais, consultas públicas para validação dos mesmos, elaboração do plano de monitoramento, desenvolvimento de um relatório sobre o desempenho do programa, validação junto às partes interessadas e, finalmente, a publicação deste relatório. Além do monitoramento do cumprimento das salvaguardas no contexto da política pública estadual, o governo também elaborou um sistema voltado para o atendimento de salvaguardas por parte dos projetos privados de REDD+. O monitoramento dos mesmos será realizado através de sistemas voluntários de certificação socioambiental. Os projetos devem ser avaliados pela CEVA, ser objeto de consulta pública para depois serem registrados, aprovados e monitorados. Contudo, o processo de monitoramento desenvolvido não contemplou os projetos de REDD+ privados já em andamento, exigindo outro tipo de ação por parte do governo para tratar dos problemas resultantes dos mesmos (IMAFLOA et al. 2013).

No debate internacional sobre a questão ambiental e o desenvolvimento econômico, o tema das salvaguardas tem sido controverso. No caso das instituições financeiras multilaterais, em especial o Banco Mundial, a adoção de salvaguardas, bem como, demais instrumentos de prestação de contas e democratização, não livrou a instituição das críticas. As normas e procedimentos concebidos em resposta às pressões da sociedade civil, como condições essenciais para o financiamento de

projetos, terminaram não sendo adotadas – ou satisfatoriamente adotadas – pelos próprios bancos. Neste sentido, embora o conceito de salvaguardas seja resultado da incidência de organizações e movimentos que denunciam os impactos socioambientais de projetos e políticas públicas, existem limites em sua efetividade, como também, questionamentos em torno do uso político das mesmas buscando a neutralização da crítica (FURTADO; STRAUTMAN, 2014).

Dentre as críticas está a atuação de grandes organizações conservacionistas que, como já debatido, alguns setores entendem como funcionais aos estados neoliberais. Além disso, dentre os problemas identificados, estão a dificuldade de cumprimento de salvaguardas nos territórios, de monitoramento das mesmas e de enfrentamento dos casos de descumprimento, por parte dos governos. Isso exige uma capacidade institucional, que ainda não se mostrou possível. Experiências de operacionalização e implementação de salvaguardas relacionadas à iniciativas de REDD, como a do Fundo de Parceira de Carbono da Florestal do Banco Mundial do Programa de Investimento Florestal, também do Banco Mundial, e do próprio Programa das Nações Unidas sobre REDD (UN-REDD) demonstram a incapacidade das salvaguardas de garantirem os direitos das comunidades indígenas e tradicionais. Alguns exemplos incluem denúncias de violações dos critérios de participação e consulta em Honduras e de violação de direitos territoriais, em Suriname, nos projetos do Fundo de Carbono *Forest Carbon Partnership Facility* (FCPF). No caso do UN-REDD, em fevereiro de 2013, os indígenas de Panamá se retiraram do Programa alegando falta de participação e outras, de violações dos direitos dos povos indígenas. A sociedade civil da Indonésia, do Vietnã e de outros países da Ásia, também tem tensionado sobre a solução das salvaguardas. No Peru, a organização indígena *Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana* (AIDSEP) vem denunciando violações dos direitos territoriais e de participação em projetos de REDD financiados pelo *Forest Investment Program* (FIP) (MARTONE; GRIFFITHS, 2013).

O que o Acre fará de diferente? De acordo com um representante da WWF, um dos pontos que o SISA precisa melhorar é o papel da CEVA, instituição responsável pelo controle social do Sistema. O mesmo ressalta que

Isso é uma função extremamente complicada, demanda tempo, e acaba sendo um trabalho. Controle social é difícil. Fazemos este trabalho de forma voluntária. A nossa participação em reuniões tira uma semana por mês de trabalho de quem participa...Ficamos sem tempo de ir para território e detectamos necessidade de ir (Ricardo Mello, entrevista em 18 de nov. 2014).

Outras organizações vão além argumentando que “REDD não conta com nenhuma salvaguarda executável a nível nacional ou subnacional que possa garantir a proteção dos direitos dos povos indígenas e comunidades dependentes da floresta”. Elas são apenas de caráter de assessorio e podem ser manipuladas por empresas e governos. Já que para conseguir financiamento para REDD+, um governo pode simplesmente dizer que está respeitando os conhecimentos e os direitos dos povos indígenas (ACCIÓN ECOLÓGICA et. al, 2015). Neste sentido, as salvaguardas seriam apenas mais um instrumento de retórica, uma forma de silenciar, neutralizar a crítica aos projetos de REDD.

No contexto das reflexões sobre o papel da crítica, Boltanski (2009) argumenta que há neste mundo uma nova classe dominante cada vez mais heterogênea, que cria uma cultura internacional baseada na economia e na gestão de onde, um *habitus* comum, não pode ser derivado. Esta elite é responsável por operar o mundo como ele é e por relativizar as regras; regras que quando necessário, são flexibilizadas e violadas. São regras a serem obedecidas, apenas pelos outros, os dominados. Os dominantes – que pertencem ao mundo das instituições financeiras, grandes empresas e o Estado – dividem em comum uma visão secularizada das regras. Como afirma o autor

pertencer a uma classe dominante é antes de tudo, estar convencido que pode-se transgredir a letra da regra, sem trair seu espírito. Mas esse gênero de crença não vem à mente senão dos que pensam poder encarnar a regra, pela boa razão que eles a fazem (BOLTANSKI, 2009, p. 219).

Com base nesta perspectiva podemos questionar se as salvaguardas socioambientais são elaborados de forma a já prever a sua violação.

5.1.5 (In) compatibilidade com as leis nacional e internacional: Torre Eiffel?

Outra preocupação apresentada pelas organizações críticas ao SISA é a relação do mesmo com as leis e processos em andamento no nível federal e internacional. Primeiramente, a incidência das ações da lei sobre os territórios federais, como as terras indígenas, reservas e florestas públicas, indicaria a imposição de ações sobre territórios e populações cujo acompanhamento é de competência federal. Isto provocaria uma sobreposição de poderes, pondo em xeque a constitucionalidade da lei (CIMI et. al. entrevista em 23 de set. 2013). Além disso, pode haver incompatibilidade do SISA, que é uma Lei estadual, com os processos de regulamentação nacional e internacional.

No âmbito nacional, caso o Brasil aprove a regulamentação nacional, o estado será obrigado a adaptar-se às exigências ampliadas, que incluem outras realidades para, por exemplo, não haver problemas de dupla contagem da redução das emissões no cumprimento da meta nacional de redução de emissões. No âmbito internacional, as negociações indicam a possibilidade dos mecanismos de REDD+ não serem financiados pelo mercado de carbono ou contemplarem compensações (*offset*). Caso este posicionamento seja aprovado, o SISA fica limitado ao mercado voluntário de carbono, o qual é reduzido se comparado com o mercado oficial obrigatório no contexto de um acordo global de clima da CQNUMC.

No entanto, durante as entrevistas realizadas com gestores e representantes do poder público estadual, os mesmos ressaltaram a absoluta legalidade da Lei SISA e a lisura de seu processo. Segundo a Procuradoria do Estado:

Tem uma abordagem explicando de que forma a política estadual se articula com a nacional e internacional. No âmbito da ONU embora não tenham formado ainda um mercado obrigatório internacional ligado ao REDD, o SISA tem valor do ponto de vista jurídico já que a CQNUMC indica não só a possibilidade, mas a necessidade do estabelecimento de iniciativa, inclusive subnacionais, para o desenvolvimento de programas de proteção de florestas e redução de emissões. Isso foi uma incitação da própria ONU, dos grupos de trabalho para que estas coisas se iniciassem até que a gente conseguisse, ou conseguir no futuro, ter um grande acordo internacional (Rodrigo Neves, entrevista em 5 de dez. 2013).

Com relação à legislação nacional, o governo do Acre se fundamenta no artigo 41 do novo Código Florestal, que faz menção expressa à possibilidade do

desenvolvimento de serviços ambientais. De acordo com o governo, o artigo 41 “é praticamente uma transcrição do artigo 1o da lei do SISA” (Rodrigo Neves, entrevista em 5 de dez. 2013). Sendo assim,

A lei nacional, se baseou na lei do SISA para estabelecer uma regra nacional. Então não há incompatibilidade com a lei nacional, muito pelo contrário, há praticamente um encaixamento do que a gente tem na legislação estadual para essa legislação nacional que é o Código Florestal (Rodrigo Neves, entrevista em 5 de dez. 2013).

Além disso, afirmam que receberam carta de não objeção do Governo nacional Federal para o acordo com a KfW, e que participam na construção da estratégia nacional de REDD+. Ressaltam ainda a importância de uma força tarefa à nível dos governos da Amazônia:

Há um alinhamento entre todos os estados da Amazônia, através do Fórum de Secretários de Meio Ambiente, sobre a concepção de políticas estaduais de redução de emissões. Há um alinhamento das formas de como contabilizar o carbono, que linha de base utilizar de forma que permita essa integração com a futura estratégia nacional (Monica de Los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

Segundo a organização estadunidense *Forest Trends* (2014), a partir da sua experiência na construção do SISA e com REDD+ em territórios indígenas, não haverá risco de incompatibilidade entre a lei estadual e a nacional ou de falta de recursos por causa do mercado de carbono. Para a organização, mesmo se o acordo internacional de clima não permitir a comercialização de carbono ou a compensação em relação aos mecanismos de REDD+, diz, José Roberto Borges:

Isso não diminui a compra de créditos porque as empresas que estão investindo não fazem estas compras por neutralização de emissões, fazem por uma questão de marketing porque não tem regulamentação. Não fazem, porque são obrigadas. Fazem porque são progressistas [...] Independente da regulamentação oficial por parte dos governos e o estabelecimento de metas de redução de emissões que as empresas precisam cumprir, o mercado voluntário de carbono vai continuar existindo [...] O SISA por enquanto existe no mercado voluntário, independente da COP, e já existe colaboração com o governo da Alemanha e da Califórnia, mas acreditamos que vai haver um acordo internacional. Não sabemos quando, mas é praticamente certeza. Já estão acontecendo acordos bilaterais entre governos e instituições como o Banco Mundial, o governo da Noruega, da Alemanha (entrevista em 28 de nov. 2014).

Segundo o governo federal, no entanto,

É a mesma coisa, que o mercado voluntário. Mercado só serve para ajudar os países cumprirem suas metas e não para reduzir as emissões. Quando dizem que tem dinheiro no mercado esperando REDD é mentira. Falta ambição, no cumprimento das metas de redução. Mas se o Acre convence outra entidade a comprar o que eles chamam de crédito de carbono, não temos nada a ver com isso. Mas isso não é um mecanismo na Convenção. O problema é que o exemplo do Acre está sendo utilizado como um exemplo brasileiro (Felipe Rodrigues Gomes Ferreira, entrevista em 08 de nov. 2013).

De forma similar, a representante do MMA afirmou que “se tem gente querendo vender e gente querendo comprar, apesar de o negócio não ser institucional, se alguém quiser lhe vender a Torre Eiffel pode vender, e você tiver como comprar, pode comprar. Então é mais ou menos a mesma coisa”. Seria tão fácil vender a Torre Eiffel? A gestora continua, explicitando a possível incompatibilidade entre o SISA e a política nacional:

As reduções de emissões são apresentadas pelo Brasil enquanto parte da Convenção, e quem é parte, em geral, é o governo federal. E o Brasil não reconhece este tipo de iniciativa. Se um comprador quer estabelecer com o Acre um contrato que basicamente só vale para os dois (Leticia Guimarães, entrevista em 13 de mar. 2015) .

Guimarães explicou que a carta de objeção era relacionada ao Programa *Early Movers*, que não é venda de crédito e sim um pagamento baseado em resultados e que esta carta “é comum aos projetos de cooperação internacional o que significa nada mais que uma não-objeção”. Quando perguntada se os processos subnacionais e os projetos específicos de REDD+ não influenciam a estratégia nacional a gestora argumentou “acho que não existe, pode ser que alguém tenha essa expectativa, mas nunca foi criada uma expectativa de que isso fosse reconhecido no sistema nacional. Não será reconhecido. A gente não vai fazer projetinho de carbono” (entrevista em 13 de mar. 2015).

A atualização do Plano Nacional também ressalta que “a ausência de coordenação e harmonização dessas iniciativas pode implicar dificuldades para a sua governabilidade em âmbito local e sua integração à PNMC” (BRASIL, 2013f, p.66).

Portanto, percebemos uma tentativa, por parte do governo do Acre, de distanciar o SISA da lógica dos projetos de REDD+ e do mercado de carbono. O governo afirma, por exemplo, que o mesmo foi resultado de um processo de consulta que extrapolou o debate sobre REDD: “a evolução de sair de apenas um

projeto de REDD+ para ter um sistema mais amplo de serviços ambientais, com arranjo de governança, participação etc. foi fruto deste diálogo e percepção destas críticas” (Monica de Los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013). A mesma destaca como importante parte deste processo, a elaboração de princípios já mencionados antes, “extraídos das recomendações e dos diferentes acordos nacionais e internacionais”, além da discussão “a nível nacional de todos os setores da sociedade sobre REDD+ e salvaguardas socioambientais” (Monica de Los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013). Sobre o Programa ISA Carbono, a representante do IMC explica:

O Programa ISA Carbono também não se constituiu em projeto de REDD, o Programa Carbono se constitui numa política de Estado para reduzir as emissões oriundas do desmatamento e da degradação florestal baseado nas políticas públicas de desenvolvimento sustentável. É totalmente diferente de um projeto de REDD. É uma política a ser implementada à nível do estado inteiro, tendo como base o nosso plano de redução e controle do desmatamento (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

Sobre o mercado de carbono, a representante do IMC argumentou que até agora, a entrada de recursos, por exemplo no caso do KfW - “não foi uma venda estrito senso de crédito de carbono, foi praticamente uma doação condicionada à redução do desmatamento. Os créditos não são de propriedade do governo Alemão, ou do KfW”. Este primeiro recurso tem servido para garantir a operacionalização do Sistema que “inclui colocar, ou estruturar todas as instâncias do arranjo institucional que o sistema tem em funcionamento” (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

No entanto, vale lembrar que o mercado é citado em diversos documentos do SISA. De acordo com a própria lei, o Sistema e a criação de um Programa de REDD – o Programa ISA Carbono – possibilitaria a “preparação para responder aos futuros mercados de carbono e serviços ambientais do planeta” (BRASIL, 2010a. p. 6). Um edital de 2014 sobre projetos indígenas cita “os recursos do SISA podem ser obtidos por diversos mecanismos, seja por meio de comercialização de ativos de serviços ambientais, certificados, como pelo recebimento de doações [...]” (BRASIL, 2014b, p.6). O mesmo explica que os recursos do Programa Global REM REDD para *Early Movers* – REM/Acre 2013 (BMU) – Remuneração Ex-Post sobre Resultados de REDD (KfW/REM) – é de doação com encargos. Os encargos significam que o governo do Acre precisa demonstrar anualmente que está reduzindo o

desmatamento relacionando as ações com o Programa ISA-Carbono além de implantar o SISA e seus subprogramas, planos de ação e projetos. O financiamento pode não ser através de créditos de carbono, mas como o Programa ISA-Carbono e o SISA pretendem vender créditos no mercado, o apoio da Alemanha contribui para o mesmo.

Além disso, um representante da WWF afirmou que umas das grandes limitações do Comitê Científico hoje é o fato do mesmo tratar mais do mercado de carbono do que de outro tema, considerando que seus membros são especialistas nesta área (Ricardo Assis de Mello, entrevista em 18 de nov. 2014).

Sobre o Memorando de Entendimento Califórnia-Acre-Chiapas, afirmam os representantes do governo do Acre que o mesmo “não é um acordo comercial, mas sim um de entendimento, para estudar os caminhos para integrar ou ter o mútuo reconhecimento dos nossos programas” (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013). No entanto, o que preocupa organizações dos EUA e do Acre é que o objetivo final desta “cooperação” seja permitir que a Califórnia, cuja lei de clima estabelece metas de redução de emissões, possa cumprir tais metas não reduzindo suas emissões, mas comprando créditos de projetos de REDD no Acre. Por um lado, permite que a Califórnia “compre o direito de continuar emitindo” e por outro, seria um incentivo para o governo do Acre promover projetos de REDD no estado. Segundo o Artigo 2 do Memorando de Entendimento,

As partes coordenarão esforços e promover colaboração para a gestão ambiental, a pesquisa científica e técnica e formação, através de esforços cooperativos em especial sobre a Redução das emissões de gases de efeito estufa por desmatamento e degradação da terra – mais conhecido como REDD – e o sequestro de carbono adicional através da restauração e o reflorestamento de terras e florestas, e através de melhorias em práticas de manejo florestal [...] (ACRE, CALIFÓRNIA, CHIAPAS, 2010, p.3).

Em decorrência deste Memorando, em 2011 foi criado um Grupo de Trabalho sobre Compensação de REDD ou em inglês, *The REDD Offset Working Group* (ROW) que apresentou recomendações em torno de questões e mecanismos técnicos, jurídicos, metodológicos e institucionais para promover a ligação entre programas jurisdicional de REDD+ do Acre e de Chiapas com o programa de *cap & trade* da Califórnia. Embora o sistema *cap & trade* da Califórnia tenha sido lançado em 2013, ainda não permite a compra de créditos internacionais de compensação

das emissões locais, incluindo os de créditos de REDD.

O SISA e o Programa ISA Carbono podem não se confundirem com projetos de REDD+, mas, a despeito de incluir direitos e diversidades, são baseados na mesma lógica, instalando a lógica mercantil sobre aquilo que não é mercantil. Isso não elimina os riscos desta política inserida em contexto de conflitos e desigualdades reais, como foi demonstrado pela experiência territorial. Além disso, o fato do SISA ser um sistema mais amplo sobre serviços ambientais, incluindo conhecimento tradicional e beleza cênica, por exemplo, pode ser considerada uma ampliação dos projetos de REDD.

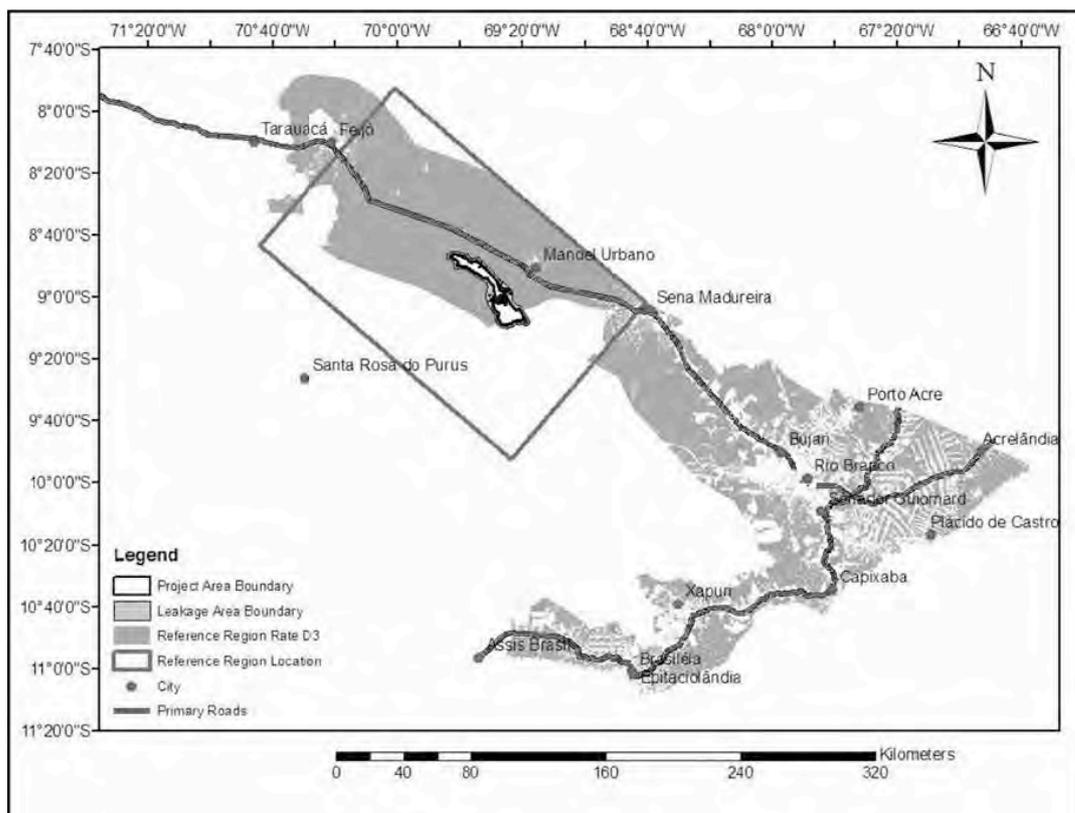
5.2 Projetos Privados de REDD+ Purus, Russas e Valparaíso: a ambientalização das finanças nos territórios

E o que é público pertence a quem? É claro que pertence ao povo, a terra pertence à quem nela vive porque se não pertencer à quem nela vive, vai pertencer à quem?

Dercy Telles, presidenta do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Xapuri, 2013

Atualmente existem três projetos privados de REDD+ oficialmente registrados no SISA, aguardando validação: Purus, Valparaíso e Russas. São estes projetos que serão analisados a seguir e cujas localizações são apresentadas nos seguintes mapas.

Figura 11 - Área do Projeto Purus



Fonte: CarbonCO, LLC

Figura 12 - Área dos projetos Russas e Valparaíso

Mapa 9 - Área dos projetos Russas e Valparaíso



Fonte: TerraCarbon

Foi mencionado no item anterior, a importância do discurso na construção e legitimação de políticas e de como as mesmas são construídas com base em determinadas hipóteses. Nesta parte, tentaremos analisar a política a partir do seu impacto territorial e a forma como a mesma, atualiza e reforça determinadas hipóteses, através da sua implementação. O governo do Acre definiu critérios para os projetos de incentivo ambiental, que como vimos, são também comuns aos projetos em geral: (1) um serviço ambiental definido; (2) a voluntariedade do beneficiário (3) a voluntariedade de um financiador/contribuidor; (3) uma comunidade que fará papel de provedor/beneficiário. Portanto, tentaremos aqui examinar os efeitos do discurso e da prática política, nos contextos e relações de poder locais, através, em especial, destes critérios acima. Estes elementos são analisados com base na ideia de que os problemas ambientais são formatados a fim de já conter soluções estruturadas com base em pagamento por serviços ambientais, neste caso de “emissões evitadas” (MILNE; ADAMS, 2012).

DEDICATÓRIA

“A voz é a única arma que atinge a alma”. (Chico Mendes)

Ao iniciar sua luta mostrando ao mundo uma nova forma de impedir a devastação da floresta, com seus “empates”, surgia um novo líder, questionado e combatido por muitos, compreendido por poucos.

Passados trinta anos, verifica-se que aqueles empates não foram em vão.

Hoje estamos cientes da necessidade de preservarmos mais e melhor, valorizando os Povos da Floresta, verdadeiros guardiões da mata e sua biodiversidade, estes, verdadeiros tesouros passíveis de remuneração e compensação, em busca de um mundo melhor para enfrentar a necessidade de conter o aquecimento global.

Parabéns Chico, você não era um visionário: o Projeto Purus é a materialização deste sonho (CARBONCO, LLC, 2012, p.1).

A dedicatória acima é a forma pela qual inicia o Documento de Concepção (DC) do “Projeto Purus: um projeto de conservação da Floresta Tropical no Acre-Brasil”. Esta introdução ao Projeto reconhece a luta do Chico Mendes, a necessidade de valorizar os povos da floresta e coloca a remuneração e compensação como instrumentos de garantia desta valorização e do combate à mudança do clima.

O Projeto Purus foi o primeiro projeto privado de incentivo a serviços ambientais protocolado no IMC, em junho de 2012, aguardando validação do SISA. É também a primeira experiência de REDD+ no estado do Acre. Este Projeto como também os projetos Russas e Valparaíso que são trabalhados de forma conjunta, estão em processo de pré-registro no Programa Isa Carbono do SISA aguardando resolução de pendências na documentação apresentada, em especial documentos em torno da questão territorial, como veremos mais adiante (BRASIL, 2013e).

Segundo os DCs, escritos pela mesma pessoa, Brian MacFarland da *CarbonCo LLC* (2012, 2013abc), um dos proponentes dos projetos, trata-se de projetos de REDD ou de pagamento de serviços ecossistêmicos de conservação florestal. No caso do Purus, afirma-se que o mesmo é localizado em uma área privada de 34.702 hectares (ha), nos seringais de Porto Central e Itatinga, divididos pelo Rio Purus, no interior do município de Manoel Urbano, a 200 km de Rio Branco. Os outros dois projetos são localizados nos seringais de Valparaíso e Russas, a 40 quilômetros do município de Cruzeiro do Sul ao lado dos rios Valparaíso e Juruá. De acordo com o DC, a área total do mesmo é de aproximadamente 64 mil hectares, sendo 41.976 hectares em Russas e 21.902 hectares em Valparaíso. Os proponentes internacionais dos três projetos são a *CarbonCo LLC*, de Brian MacFarland, subsidiária da *Carbonfund.org Foundation* (Maryland/Estados Unidos) e a *Carbon Securities*, sob responsabilidade do empresário Pedro Freitas (CARBONCO LLC, s/d). No caso de Russas, o proponente local é a empresa Moura e Rosa Empreendimentos Imobiliários Ltda, dos fazendeiros Normando Sales e Wanderley Rosa. Em Russas está a ISRC Investimentos e Assessoria LTDA de propriedade do fazendeiro Ilderlei Cordeiro, e em Valparaíso, Manoel Batista Lopes.

O Projeto Purus envolve 18 famílias que habitam a localidade por “cerca de vinte anos” (CARBONCO, LLC, 2013a. p.13). Seriam ex-seringueiros que praticam atividades de subsistência como agricultura, caça, pesca e pecuária utilizando carvão e lenha para cozinhar. No caso de Valparaíso, o DC afirma haver 35 famílias vivendo na região do projeto e em Russas, 20. As mesmas praticam a pequena agricultura, principalmente a produção de mandioca, a pesca e a pecuária de subsistência, além de utilizarem a floresta para a caça, coleta de frutas, de nozes para óleos, lenha para cozinhar e madeira para a construção de casas e canoas, e ervas, para a produção de medicamentos (CARBONCO, LLC, 2013bc).

Os projetos foram certificados pela *Verified Carbon Standard* (VCS) e pela *Climate, Community, Biodiversity Standard* (CCBS). Essas são certificadoras voluntárias mais conhecidas mundialmente hoje em dia. A VCS foi fundada em 2005 por “líderes empresariais” que “perceberam a necessidade de maior segurança de qualidade em mercados de carbono voluntários” (VCS, s/d, p.1, tradução nossa). Os fundadores foram *The Climate Group*, *International Emissions Trading Association* (IETA) e *The World Economic Forum*, que logo contaram com a participação do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD). A VCS tem hoje status de ONG, sem fins lucrativos. O conselho de diretores tem hoje 12 dos membros fundadores além das empresas *Norton Rose*, *Ecotrust*, *C-Quest Capital*. O presidente do Conselho, Marc Stuart foi co-fundador original da empresa também fundada por Pedro Moura, *EcoSecurities*. A CCBS é uma articulação de organizações internacionais, fundada em 2003, composta pelas ONGs *Care*, *CI*, *TNC*, *Rainforest Alliance* e *Wildlife Conservation Society*; tem como financiadores *The Blue Moon Fund*, *The Kraft Fund*, *BP*, *Hyundai*, *Intel*, *The Rockefeller Foundation*, *SC Johnson*, *Sustainable Forestry Management* (SFM) e *Weyerhaeuser*.

Abaixo segue tabela resumindo os principais atores envolvidos no Projeto Purus como exemplo das relações estabelecidas para garantir o projeto.

Tabela 5 - Os atores envolvidos no Projeto Purus

Ator	Responsabilidade	Identificação	Observações
Moura e Rosa Empreendimentos Imobiliários LTDA (Moura & Rosa)	Apresentam-se como proprietários da área do projeto e são um dos proponentes do projeto. São responsáveis pela administração do Projeto e implementação de atividades de “mitigação do desmatamento”, “fiscalização de infrações” e providências quanto à punição dos “infratores”.	Empresa criada em 2009 por Normando Rodrigues Sales e Wanderley Cesário Rosa para gerir o projeto Purus. Legalmente o projeto é de propriedade dos filhos Felipe Moura Sales e Paulo Silva Cesário Rosa	Normando é empresário e liderança política local, ex-prefeito de Sena Madureira e candidato a Deputado Federal na última eleição pelo Democratas Wanderley é advogado e mineiro.
CarbonCO, LLC.	Proponente do Projeto, responsável por elaborar o projeto,	Subsidiária da Carbonfund.org, Foundation, Inc.	Brian Macfarlad – diretor da Carbonfund.org foi quem elaborou o projeto.

	obter a certificação e garantir o financiamento inicial.	Localizada em Bethesda, Maryland, EUA que desenvolve e financia projetos de geração de créditos de carbono.	Em troca do financiamento, a CarbonCo, LLC vai receber parte das reduções de emissões verificadas
Freitas International Group, LLC (Carbon Securities)	Presta assessoria, atua como ligação entre Moura & Rosa e CarbonCo, faz traduções e organiza logística para visitas à área do Projeto.	Empresa brasileira de desenvolvimento e negociação de projetos de geração de créditos de carbono com ênfase em projetos de REDD+. Sede na Flórida/EUA. De Pedro Freitas	Tem representações em Goiânia, Brasília, Rio Branco, Belém e São Paulo.
TerraCarbon, LLC.	Deu suporte técnico ao projeto (estudo de viabilidade, inventário de carbono florestal, apoio à modelagem da linha de base e preparação para quantificação de gases de efeito estufa para.	Empresa de consultoria, Illinois/EUA. Presta assessoria para “desenvolver e implementar soluções de mercado para a conservação”.	Formada em 2006 por Dr. Bernhard Schlamadinger, que foi “um dos maiores especialistas em carbono do mundo” e Scott Settelmyer ex diretor financeiro da bolsa de clima de Chicago (<i>Chicago Climate Exchange</i>).
TECMAN – Tecnologia e Manejo Florestal	Inventário de Carbono Florestal, com supervisão da TerraCarbon.	Empresa de consultoria ambiental e manejo florestal – Rio Branco/AC.	De Fábio Thaines e Igor Agapejev de Andrade. Tem como principal cliente a Secretária de Estado de Floresta (SEF) e está presente em 7 PAEs (incluindo Porto Dias e Chico Mendes), 3 PA e 3 Resex (incluindo Xapuri)
<i>Verified Carbon Standard</i> (VCS)	Certificação	Criado em 2005 pelo <i>Climate Group</i> , <i>International Emissions Trading Association</i> (IETA), e o Fórum Econômico Mundial e logo depois o Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável para criar normas de validação e certificação de projetos voluntários de carbono.	Tem entre seus “membros” Goldman Sachs e a BP.
<i>The Climate Community & Biodiversity Alliance</i> (CCBA) ou Aliança Clima, Comunidade e Biodiversidade	Certificação	Desenvolve padrões para certificar e validar atividades que “enfrentam a mudança climática, apoiam comunidades e pequenos proprietários e conservam a biodiversidade”.	Formada pelas ONGs: Care, CI, TNC, <i>Rainforest Alliance</i> e <i>Wildlife Conservation Society</i> .

Antônio William Flores de Melo	Elaboração de mapas, modelagem do uso de terra e desmatamento na região, com supervisão da TerraCarbon.	Consultor, professor da UFAC.	Foi assessor de Eufran Amaral, do Instituto de Mudanças Climáticas do Acre (integram “núcleo” de pesquisadores associados a Irving Foster Brown, da WHRC).
Instituto Chico Mendes	Não tem nenhuma participação formal, mas os proponentes do projeto prometeram uma parte das receitas do Projeto para o Instituto em troca de orientações informais	Fundado em 2004, o Instituto Internacional de Pesquisa e Responsabilidade Socioambiental Chico Mendes desenvolve projetos de “conservação e proteção ambiental”.	
<i>The Carbon Neutral Company</i>	O primeiro compromisso de vendas do projeto.	Com sede em Londres, no Reino Unido, o grupo reúne mais de 350 empresas com projetos ambientais e de redução de emissões de carbono.	Ex <i>Future Forests</i> , a empresa trocou de nome depois de denúncias de violações de direitos humano e conflitos de terra envolvendo os projetos Kibale e Mount Elgon na Uganda financiado por eles (LANG; BYAKOLA, 2006). Entre seus clientes estão Microsoft, M&S, Avis e a Sky,
FIFA	Comprou créditos do projeto.	Instituição internacional que dirige as associações de futsal, futebol de areia ou futebol de praia e futebol,	Créditos foram utilizados para cumprir a meta ambiental que precisava atingir para compensar todas as emissões de carbono diretamente relacionadas à Copa do Mundo realizado no Brasil entre 12 de junho e 13 de julho.

Fonte: Elaboração própria a partir de CarbonCo, LLC, 2013 e sítios eletrônicos de cada ator.

Segundo o DC do Purus, este projeto de REDD tem como objetivo principal

Gerar oportunidades econômicas sustentáveis para as comunidades locais e implementar projetos sociais, enquanto mitiga o desmatamento (ou seja, o que resulta na redução de emissões de gases de efeito estufa) e preserva a rica biodiversidade da área do Projeto (CARBONCO, LLC, 2013a. p.32).

Assim seriam três grandes objetivos: climático, através da redução do desmatamento; comunitário, através da criação de oportunidades econômicas e a implementação de programas sociais; e, de biodiversidade, através da preservação da floresta. Para atingir o objetivo climático, os proponentes do Projeto afirmam que as seguintes atividades serão realizadas: inventário de carbono florestal; modelagem de padrões regionais de desmatamento e uso da terra; enfrentamento dos vetores do desmatamento para mitigar a emissão de GEE; e, desenvolvimento

de um plano de monitoramento dos impactos climáticos e do desmatamento. Para a comunidade, os proponentes do projeto afirmam que serão realizadas atividades de conscientização em torno do projeto e a elaboração e implementação de projetos e programas sociais, além de desenvolver um plano comunitário de monitoramento dos impactos na comunidade. Para atingir o objetivo de preservação da biodiversidade, o DC menciona atividades relacionadas com a avaliação da biodiversidade no Projeto, o desenvolvimento de um plano de monitoramento da biodiversidade e o monitoramento dos impactos (CARBONCO, LLC, 2013a).

Os projetos sociais mencionados incluem a contratação de um gerente de projetos, e de agentes florestais; cursos de formação em agricultura; fornecimento de título da terra; assistência social; divisão dos lucros da venda de créditos de carbono; reflorestamento na proximidade do Rio Purus; a construção de um escritório; melhorias na escola e fornecimento de um barco escolar; uma clínica de saúde; novas casas para as famílias que aceitaram o projeto; e, a promoção de atividade de ecoturismo (CARBONCO, LLC, 2013a).

O mesmo se repete em termos de objetivos e atividades no caso dos projetos Valparaíso e Russas (CARBONCO, LLC, 2013bc).

Os proponentes afirmam que os três projetos estão “alinhado com as Normas de REDD e Pagamentos Ambientais e Sociais do Estado do Acre por Serviços Ambientais (Lei nº2.308/2010)” (CARBONCO, LLC, 2013abc, p.5).

A lógica que fundamenta os projetos é que a geração de serviços ambientais – redução do desmatamento e preservação da biodiversidade – permitirá a criação de oportunidades econômicas para as comunidades e a implementação de projetos sociais. Segundo os proponentes isso resultará em melhorias nos meios de subsistência das comunidades, o que, por sua vez, reduzirá a pressão sobre a floresta e o desmatamento.

A partir da análise de fontes secundárias e de reuniões com as comunidades, no entanto, foi possível identificar: preocupações pela falta de entendimento sobre o projeto por parte da comunidade; divisão da comunidade e acirramento de conflitos; receio de realizar uma série de atividades importantes para a subsistência, sob pena de criminalização; previsão de incremento mínimo na renda será, se de fato, ocorrer, para quem participa como voluntário do projeto; e, ainda, a questão de que as ações

sociais propostas são, na verdade, de responsabilidade do Estado e representam direitos constitucionais da população, que não podem estar, portanto, associados e muito menos condicionados à execução do projeto. Além disso, como pano de fundo, existe um conflito de terra que vêm gerando insegurança territorial.

5.2.1 Participação: Voluntariedade do beneficiário e uma comunidade que fará papel de provedor/beneficiário?

De acordo com o DC do Projeto Purus, Moura & Rosa teriam se reunido com a comunidade durante cinco anos. Em 2011 e no ano de 2012, o Projeto teria sido discutido com mais detalhes e os membros da comunidade teriam assinado uma Declaração de Entendimento, afirmando a sua escolha de entrar no projeto. A Declaração afirmava que, o morador, com o consentimento livre, prévio e informado, reconhecia que:

- ✧ Moura & Rosa vão permitir a permanência do mesmo na sua propriedade;
- ✧ Em troca desta permissão, o morador teria que trabalhar para proteger e preservar o ecossistema dentro da propriedade de Moura & Rosa, incluindo a proteção das árvores, da vida vegetal e animal, a prevenção da poluição do rio Purus, córregos e cursos d'água, proteção do solo e preservação de plantas medicinais e comestíveis;
- ✧ O desmatamento está ocorrendo dentro da propriedade de Moura & Rosa e por isso o morador trabalhará para eliminar o mesmo;
- ✧ O morador pode ter direito a Pagamentos de Serviços Ambientais (créditos de carbono resultantes especificamente de mitigação do desmatamento dentro da propriedade) se as árvores forem protegidas;
- ✧ Qualquer desmatamento deve ser imediatamente comunicado às outras partes o Projeto (CARBONCO, LLC, 2012).

Esta Declaração expressa os elementos fundantes da lógica do PSA, do REDD e portanto de alguns dos critérios estabelecidos pelo governo do Acre: o projeto é resultado da “escolha” “voluntária” de “uma comunidade”, com um serviço identificado, que se relaciona com a redução do desmatamento.

No mesmo sentido, de acordo com os DCs dos projetos Valparaíso e Russas,

Durante os anos 2011, 2012 e 2013, o Projeto (Valparaíso e Russas) foi discutido em maior detalhe com a comunidade para garantir que as comunidades estivessem completamente cientes do Projeto, foram capazes de contribuir para o desenho do Projeto, expressar abertamente os resultados desejados e suas preocupações, entender o procedimento de queixas partindo de terceiros, e foram capazes de voluntariamente fornecer o consentimento livre, prévio e informado (CARBONCO, LLC, 2013bc, pp.41 e 42, tradução nossa).

Além disso, em 17 e 19 de março de 2011, data de início dos Projetos Russas e Valparaíso respectivamente, as comunidades teriam assinado uma "ata" que declarava o compromisso de: não desmatar nem retirar madeira, proibir o acesso de pessoas de fora da comunidade ao território, e criar esquadrões anti-incêndio. O Documento ainda afirma que em troca deste compromisso, a comunidade teria solicitado: a exploração do açaí existente na área, recursos para aumentar e melhorar a produção de farinha em áreas que não são de floresta e formação em técnicas artesanais de pesca. Manoel Batista Lopes e a ISRC teriam concordado em manter as comunidades informadas sobre o desenvolvimento e implementação do projeto e em assessorar as comunidades para garantir as atividades e os benefícios solicitados (CARBONCO, LLC, 2013bc).

A partir de conversas com alguns membros da comunidade, no entanto, o consentimento livre, prévio e informado, como também a voluntariedade dos mesmos de participar dos Projetos pode ser questionada. Segundo informações dos posseiros entrevistados, tanto a Declaração de Entendimento no caso do Purus, como a "ata" em Valparaíso e Russas, demonstrando o interesse dos mesmos em participar dos projetos, deve ser questionada já que muitos dos membros não eram alfabetizados e não sabiam o que de fato estavam assinando. Vejamos a seguir o que os posseiros responderam quando perguntados sobre o conteúdo dos Documentos assinados:

Eles disseram muita coisa. A primeira coisa que eles fizeram – vou mostrar pra vocês o documento que mandaram eu assinar sem eu entender nada – chegaram com documento aqui para eu assinar e eu perguntei que documento era este e se ia me prejudicar e eles disseram que não. Então eu assinei, um documento sem eu saber de nada (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Eu não sei não o que tinha no documento. Não li não. Eles perguntava assim, vocês querem que seja eu que fique responsável por estes projetos, ou o Manoel Lopez e não sei mais quem? Era tanta gente, rapaz, [a resposta do depoente foi] não sei de nada não, estas pessoas que você tá dizendo aí eu nem conheço, bota você mesmo para ficar responsável por este projeto de trazer as coisas (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013).

O mesmo ocorreu na Comunidade de Três Bocas, onde a maioria dos membros assinaram o Documento: “Nem todo mundo sabe ler. A maioria das pessoas daqui não sabe ler. Toda vez que ele vinha aqui a gente assinava uma coisa. Toda vez que ele vinha ele trazia algumas folhas e vinha com alguma história” (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013). Em Terra Firme de Cima nos contaram que,

Nunca teve reunião para esclarecer a população, o que é o projeto, a finalidade dele. Lá no jornal ele disse que era a intenção de crédito de carbono. Foi no jornal que ouvi, porque outra pessoa não me informou. Algo assim que está acontecendo e nós aqui vamos ser os últimos a saberem. Para mim está assim (Representante de Terra Firme de Cima, entrevista em 30 de nov. 2013).

As entrevistas também revelaram que ameaças foram feitas para o documento ser assinado e de que representantes do projeto assinaram em nome de comunitário:

O Documento estava todo amarrando e prejudicando todos nós aqui dentro. Com poucos dias descobrimos que o documento era imundo, sujo. Não deixaram ninguém ler. Aí deixaram numa casa acolá para o cara assinar. Ele disse que não assinaria e o Normando ficou com raiva. Ele disse, rapaz se você não assinar, você vai se prejudicar. O Normando perguntou se podia assinar por ele. Aí o Normando assinou por ele. Eu acho que este foi o documento que mais nos prejudicou aqui dentro (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Além disso, afirmaram os posseiros entrevistados, “aqui dentro eles têm assinatura de todo mundo, de quem assinou e quem não assinou. Falsificaram. Não sei como pegaram o documento do povo. Tem bem uns cinco só que assinou de verdade” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

No caso do Projeto Purus, após auditoria da CCBS realizada pela *SCS Global Services* em junho de 2012, concluiu-se que a Declaração de Entendimento assinada pelos posseiros era “culturalmente inadequado” pois não seria “apropriado solicitar às pessoas que elas assinem um documento que não podem ler” (SCS GLOBAL SERVICES, 2013, p.64). A auditoria também identificou que os membros da comunidade foram consultados de forma limitada sobre alguns aspectos do Projeto e que não tiveram a oportunidade de avaliar os impactos e expressar as suas preocupações.

Em decorrência da auditoria, os proponentes do Projeto informaram à CCBS sobre o envio de um “grupo independente” PAV Comércio e Serviços Ltd para a área onde a comunidade teria expresso seu consentimento verbal ao projeto. Para entendermos melhor a rede dos “empreendedores institucionais”, vale ressaltar que o dono desta empresa “independente” é Ayri Saraiva Rando que foi consultor da organização conservacionista IPAM, trabalhou no Projeto “Teste de Normas ambientais para REDD+ com o Programa ISA-Carbono” da CARE Brasil e hoje é consultor desta organização trabalhando no projeto “a institucionalização de normas ambientais para REDD+ no SISA”. O mesmo é também analista ambiental da empresa Floresta Ltda do Grupo Floresta (Representantes do CIMI, da FEPHAC, do MIU-Acre, do NUPESDAO e do STTRX, entrevista em 22 de set. e 23 de nov. 2013

A simples notificação dos proponentes do Projeto à certificadora, afirmando que eles haviam enviado um consultor para resolver o problema, e a apresentação de um Relatório de uma página contendo os depoimentos de 13 membros da comunidade, coletados pelo mesmo, permitiu que o projeto recebesse a certificação “nível ouro” dos padrões de qualidade estabelecidos pela CCBA (2013).

No entanto, mesmo após a ida do consultor às comunidades, os entrevistados demonstraram que continuam sem entender bem o significado e as consequências do projeto: “Eu não entendo como o projeto diz que não é para derrubar árvore. Eu não entendo. Se ele vier 50 vezes na minha casa e perguntar o que é o projeto, eu não sei” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013) e:

Eu quero que explique pra mim o que é carbono porque pelo que sei este carbono pra gente não vai servir de nada. Pra nós, não serve. Estão tirando daqui para levar para os EUA. Eles vão vender isso aí pra lá e passar por cima de nós. E nós, o que vamos fazer? Eles ganharem dinheiro e a gente só perder? (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Os comunitários questionaram também a realização de entrevistas individuais eliminando a capacidade de organização coletiva da comunidade: “Ele falou com cada um, indo de casa em casa. E aí eles falaram e falaram e falaram muita coisa” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013). No caso de Terra Firme de Cima, depoimentos revelaram que os proponentes haviam induzido os moradores a assinarem o Documento afirmando que a comunidade toda já havia assinado:

Uma vez eles levaram um relatório assinado pelo pessoal. Eu não quis assinar não. Mas aí eu disse, rapaz, eu vou assinar este documento porque eu sozinho não resolvo, mas eu não estou nem um pouco a fim de assinar este documento não. E eles falaram, mas todo mundo já assinou. Só eu sem assinar, o que eu ia fazer no meio de uma comunidade. Então como eles entraram eu tive que entrar. Hoje eu não assinaria não (Representante de Terra Firme de Cima, entrevista em 30 de nov. 2013).

O mesmo ocorreu em Três Bocas: “Toda vez que ele vinha aqui a gente assinava uma folha. Foi de casa em casa. Se tivesse uma casa, ele falava só com as pessoas daquela casa. Se tivesse mais de uma casa em um lugar juntar todo mundo, 4 casas” (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013).

Ressaltaram ainda que, em troca do apoio das comunidades ao projeto, promessas foram feitas:

[...] Disseram, nós viemos aqui porque agora temos um projeto muito bonito, vai sair casa pra vocês, vai ter placa solar, casa de alvenaria toda montada, com chuveiro e tudo. Aí passaram pra outra. Passaram pra escola. Uma escola que já vinha apoiada pela UFAC Rio Branco. Mentindo, dizendo que UFAC já estava apoiando para montar uma escola da UFAC aqui dentro para o povo se formar aqui dentro e não ter que ir pra fora. Que o governo estadual e federal já tinha entrado no meio, que já tava tudo montado pra trazer essas escolas pra cá, que vinham duas lanchas pra cá pra dar conta da demanda do povo e um barco grande de 20 toneladas para escoar a agricultura do povo, que tinha um curso, manejo não sei de que... (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

O mesmo ocorreu na comunidade Terra Firme de Baixo:

Ele (Ilderley) falou o seguinte. Olha gente, este projeto vai beneficiar os americanos, o dono do Seringal que está negociando com eles e vai beneficiar a comunidade [...] Ele perguntou até quanto metro de lenha a gente queimava por ano. Perguntou se tinha televisão, tem, bota outra que precisa. Tem geladeira? Tem. Bota outra porque precisa. Tudo que a gente dizia que tinha ele falava, bota outro porque precisa (Representante de Terra Firme de Baixa, entrevista em 30 de nov. 2013).

Na comunidade de Terra Firme de Cima, promessas também foram feitas. Segundo um dos entrevistados, “eles prometem de colher até geladeira. Trator, açude para criar peixe, tudo...”. Em Três Bocas, também:

Rapaz o projeto que ele fez não presta. Porque ele prometeu um monte de coisa. Prometeu açaí, buriti, mel de abelha para a gente criar abelha, que iam comprar a safra do açaí e buriti. E não compraram. Vai ser quando ele ajeitar este projeto, venderem essa bolsa de carbono aí para investir aqui. Vai ser quando conseguirem vender estas bolsas de carbono aí (entrevista em 30 de nov. 2013).

Os Projetos constam que parte dos recursos provenientes da venda de créditos de carbono, será utilizada para melhorias na comunidade como assistência social, a construção de uma escola primária, a compra e funcionamento de um barco escolar, um centro de saúde incluindo atendimento odontológico, a construção de casas e a realização de cursos de extensão rural. Não menciona a contratação de professores e funcionários para a escola ou para o centro de saúde, a compra de medicamentos ou pagamento de combustível para o barco escolar. Estas promessas que constam como benefício do projeto, como projetos e programas sociais, são, direitos básicos da população e, portanto, dever do Estado implementá-los. No entanto, estariam sendo utilizadas como moeda de troca onde a situação de vulnerabilidade em que se encontra a população está sendo explorada pelos proponentes dos Projetos.

O contexto apresentado pelos entrevistados, contradiz os princípios da certificadora CCBA, utilizados como base para a construção das salvaguardas do governo do Acre, que afirmam que “todos os titulares de direitos e atores relevantes participam de maneira completa e eficaz do programa REDD+”, que “todos os titulares de direitos e atores têm acesso oportuno à informações adequadas e precisas para permitir a tomada de decisão informada e uma boa governança do programa REDD+” (CLIMATE STANDARD, 2010, p.2).

No caso do próprio SISA, para que um projeto privado seja validado, ele precisa, entre outras coisas, garantir um processo de “consulta pública que inclua consulta a comunidades locais e outros atores afetados pelo projeto” e a “participação dos principais atores e grupos de interesse no processo de desenvolvimento de normas e nos processos de tomada de decisão sobre a governança do sistema”. Para um projeto ser validado dentro do SISA também é necessário garantir o “cumprimento integral de leis aplicáveis” e o “respeito a relações com as comunidades locais” (IMAFLOA, 2013, p.22).

5.2.2 Conflito de terra e a voluntariedade de um beneficiário? Quem é o beneficiário?

No caso do Projeto Purus, de acordo com o DC, 18 famílias, totalizando aproximadamente, cem pessoas, vivem na área do projeto. Algumas delas estão na localidade há cerca de 20 anos, “assentadas em áreas originalmente de propriedade

privada”. Nos documentos originais do Projeto Purus, os proponentes haviam argumentado que “não existe conflito em curso ou não resolvido com as comunidades que vivem na área do Projeto ou ainda com terceiros interessados ou vizinhos da área do projeto” (CARBONCO, LLC, 2012, p.13). Sendo assim, afirmava o DC, em troca de “aderir ao Projeto Purus e suas normas, cada família receberá cem hectares de terra, mediante um Contrato de Concessão de Uso e Compromisso, com duração de cinco anos” (CARBONCO, LLC, 2012, p.41).

Vale ressaltar que documentos mais recentes do Projeto Purus, em especial após a realização da auditoria da CCBA, que identificou um potencial para conflito de terra, reconhecem a existência deste conflito e afirmam: “Moura & Rosa reconhecerão voluntariamente qualquer área atualmente desmatada e sobre uso produtivo por cada família vivendo no Seringal Porto Central e Seringal Itatinga” e que “Todas as comunidades – se eles se juntarem voluntariamente ao projeto Purus ou não – receberão o título da terra que colocaram sobre uso produtivo” (CARBONCO, LLC, 2013a, p.16, tradução nossa). Atualmente, todos os documentos disponíveis no sítio eletrônico do CCBA sobre o Projeto Purus constam a informação acima, e não mais a informação original que desconhecia a existência de um conflito de terra.

Tanto o DC do Projeto Valparaíso como do Projeto Russas ressaltam que os projetos se dão em áreas de propriedade privada e que “os proponentes do Projeto têm título claro e incontestável a ambos os direitos de propriedade e do carbono” (CARBONCO, LLC, 2013bc, p.94, tradução nossa). Ressaltam que as comunidades se assentaram nesta terra privada, há mais de trinta anos, e desmataram a área para a agricultura de subsistência, criação de gado e moradia. Reconhecem a legislação brasileira sobre posse da terra – usucapião – mas afirmam que o artigo 1242 do código civil não aplica a este caso considerando que as comunidades não têm título de boa-fé pois não compraram a terra do proprietário de Manoel Batista Lopes ou de Ilderlei Souza Rodrigues Cordeiro. Argumentam que, como no Brasil, quem vive na terra por 10 anos e a torna produtiva, têm direito ao título da terra, os proprietários irão “voluntariamente reconhecer qualquer área que está atualmente desmatada e sobre uso produtivo de cada família” (CARBONCO, LLC, 2013bc, p.31, tradução nossa).

Segundo as famílias agroextrativistas da área do projeto Purus, no entanto,

elas habitam a área há mais de 30 anos. Alguns relatos demonstraram que esse número pode, na verdade, ser 40 ou 50 anos: “Tem caba que tem 50 anos aqui. O tio da minha mulher, tem 50 anos aqui na terra. Tem outros que tem 35 anos. A menor idade é 20 anos [refere-se ao tempo que a pessoa vive no local]. Caba com 50, 60 anos aqui dentro dessa terra” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

No caso de Valparaíso e Russas a questão se repete. Um dos seringueiros entrevistados afirmou que vive na região por “54 anos. Meu pai nasceu aqui e morreu com 65” e ainda:

Essa é uma das preocupações da gente, porque hoje, quem mora nesta terra aqui por 50 anos, 50 e poucos anos no canto aqui, e o dono chega aqui e diz que a gente tem que sair daqui, qual o documento que vamos ter para dizer que não vamos sair porque isso aqui é nosso? (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013).

O mesmo ocorre na comunidade Terra Firme de Cima: “o senhor ali tem 69. E a aquela senhora nasceu aqui. E nestes anos todo estamos lutando pelos nossos direitos à terra”, e “a questão da certidão dessas terras aí. Tem 30 anos que lutamos por esse documento da terra e nós não tem. Não sei quantas reuniões fizemos sobre isso” (entrevista em 30 de nov. 2013).

Em Três Bocas explicaram que:

Ninguém sabe direito de quem é o dono do seringal aqui. Ele falou que o projeto ajudava a fazer isso, a comprar a terra, que o projeto não ia tirar ninguém. Por isso andava olhando quantas famílias tinha no seringal. Não queria mais ninguém lá pra dentro a não ser nossos filhos, netos...(entrevista em 30 de nov. 2013).

No caso do Projeto Purus, os entrevistados também afirmaram que não existe nenhuma documentação registrada no INCRA que confirme que os seringais Porto Central e Itatinga são de propriedade do Normando Salles e/ou Wanderley Cesário:

Então pra quem tá aqui dentro como eu que estou há uns 35 anos, para viver humilhado, para trabalhar deste jeito com este povo que tá chegando aqui dentro que não traz um relatório mostrando que a terra é deles, não trazem um título definitivo, não quero não. Estão por aqui perturbando há uns 8-9 anos dizendo que são donos. Normando diz que é proprietário, mas não tem nada no Incra, não tem escritura. A gente já cobrou um documento para mostrar isso. (entrevista em 28 de nov. 2013).

Lembremos que o Documento de Entendimento que teria sido assinado pela maioria dos membros da comunidade afirmava que a terra onde habitam os posseiros seria de propriedade de Moura & Rosa. A própria auditoria realizada pela CCBS argumentou que não seria apropriado solicitar que os membros assinassem um documento afirmando a propriedade de outro sobre um território que os mesmos consideram como sendo deles. (CLIMATE STANDARD, 2012)

Outra questão levantada pelos entrevistados foi o pretexto da regularização fundiária e o seu uso como moeda de troca e a tentativa dos proponentes de não reconhecer o direito de posse das famílias:

Prometeram tudo, até que a gente ia ser dono da terra quando começassem a montar o projeto, em cinco anos. Perguntei assim, ô, Normando, estou aqui, fiz a minha casa, tirei a madeira, estou com tantos anos aqui, meu pai comprou isso aqui, se eu não for dono de um lote ou dois lotes de terra. Ele disse, "não é assim não, isso aqui vocês estão queimando, vocês vão ter que reflorestar um bocado de espaço (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Para obter as assinaturas dos posseiros, segundo um dos entrevistados, houve ameaças de despejo por parte dos supostos proprietários da terra: "O que eles querem é aliar. Eles falaram, se não assinar esse carbono aí a terra é deles, dos empresários". Ou ainda, "eles disseram que se a gente não assinasse o documento e não apoiasse o projeto deles dentro da comunidade a gente poderia ser despejados" (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013). Isso vem gerando um sentimento de insegurança dentro da comunidade com relação ao futuro: "Estamos com medo. A qualquer hora pode ser aprovado este projeto e nós ser desapropriados dessas terras que são nossa. Essas terras são nossas" (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

É importante mencionar que em setembro de 2013 um adolescente de 15 anos, filho de um dos agricultores entrevistados, foi assassinado, enquanto seu pai participava da audiência pública, em Rio Branco, mencionada anteriormente. O responsável pelo crime foi preso e a argumentação fornecida sobre o ocorrido foi conflito pessoal; a vítima teria se negado a emprestar uma canoa ao responsável pelo crime. Não se trata aqui de relacionar o assassinato ao Projeto, mas de ressaltar que a entrada desse tipo de projeto em comunidades, apresentado a partir de uma metodologia de trabalho que individualiza as tomadas de decisões, limitando a capacidade das comunidades de tomarem posicionamentos coletivos, oferecendo

projetos ou melhorias de vida para uns e outros, sem informação completa do processo, em linguagem e tempos apropriados, para a comunidade dar seu consentimento de forma informada, consciente, ou ainda contratando pessoas da comunidade para fiscalizar a atividade deles, tende, a acirrar os conflitos. O pai do adolescente assassinado afirmou, “eu não vou culpar eles. Não é que aconteceu este crime aqui dentro, que vou culpar eles, mas a gente tem que ter medo, tem que ter medo, ninguém pode ficar confiando” (Afetado pelo projeto Purus, entrevista em 28 nov. de 2013). De acordo com as entrevistas, o responsável pelo crime não era posseiro de longa data no seringal e apoiava o Projeto.

Embora os DC dos Projetos afirmem que todas os membros das comunidades, aceitando voluntariamente os projetos ou não, receberão título das terras produtivas, depoimentos revelam que isso foi prometido somente para quem apoiasse o Projeto: “Ele (Ilderley) falou aqui que se tivesse entrado no projeto, quando estivesse fechado, todo morador teria seu título definitivo da terra. Agora, é coisa esquisita. Foi o que ele prometeu” (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013). Os seringueiros reconhecem seus direitos sobre a terra, mas não deixam de ficar preocupados com a situação:

No caso de muitos aqui, nos consideramos como dono. Quem mora na tartaruga eu digo que é nosso, minha mãe tem 53 anos, minha avó nasceu e se criou aí e tem 65-70, mas a nossa preocupação é, podemos dizer que somos donos, mas se a gente fizer alguma coisa dentro dessa área que não é do agrado deles que se dizem ser dono, corre o risco deles chegar aqui com a polícia dizendo que é errado e que a terra é deles (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013).

Na Comunidade de Três Bocas, preocupações semelhantes também foram apresentadas: “Ele (Ilderley) também garantia que ele ia comprar a área, mas a gente ia ficar com o título do lugar da gente, mas o tamanho, a gente não sabe. E não apareceram mais. Sumiram, faz um ano que não pisam aqui” (entrevista em 30 de nov. 2013).

No caso do Projeto Russas há ainda um agravante. O DC afirma que nos últimos dez anos, não houve nenhum conflito de terra entre as comunidades e o fazendeiro “proprietário da terra”. Reconhece que em 2004 e 2012 a comunidade exigiu do INCRA a criação de um assentamento, mas argumenta que “isso não é mais o caso. O Incra não tem nenhum plano, porque eles precisam demonstrar que não há produção e um projeto de REDD+ é considerado como produtivo”

(CARBONCO, LLC, 2013a, p.20, tradução nossa), argumentando assim que a comunidade não teria mais o direito da comunidade de exigir a terra como posseiros.

De acordo com os depoimentos coletados em torno do conflito de terra, a situação das famílias está também em desacordo com definições da própria CCBA de que “os direitos às terras, aos territórios e aos seus recursos são reconhecidos e respeitados pelo programa REDD+” (CLIMATE STANDARD, 2010, p.2) e do SISA no “cumprimento integral de leis aplicáveis” e o “Respeito aos direitos de posse e uso da terra” (IMAFLOA, 2013, p.22).

Essa situação revela que os direitos historicamente conquistados, neste caso de moradia adequada, posse de terra e condições de vida em um ambiente seguro, saudável e ecologicamente sadio, que estão na legislação brasileira, no Código Civil Brasileiro, em políticas nacionais tais como a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais e o Programa Nacional de Direitos Humanos – 3, e em diferentes acordos internacionais como é o caso da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), chegam a um limite de aplicabilidade nos territórios. Caso estes direitos fossem respeitados, não seria necessário os princípios da CCBA ou a elaboração de salvaguardas no contexto do SISA, que também são violados. Portanto, percebe-se que as comunidades estão na fronteira dos direitos e os projetos de REDD+ tornam mais grave esta situação.

5.2.3 Preocupações em torno de restrições do uso da terra: um serviço ambiental definido?

Como citado acima, a Declaração de Entendimento do Projeto Purus afirmava que aceitando o Projeto, o posseiro poderia permanecer na terra, mas que em troca desta permissão, o morador teria que trabalhar para proteger e preservar o ecossistema dentro da propriedade de Moura e Rosa. Isso indica uma condicionalidade e é uma das grandes preocupações dos comunitários em torno do projeto: de não poderem mais praticar as suas atividades de subsistência, em especial as atividades relacionadas à agricultura como a brocagem, a roçagem e queima de mato, a caça, a retirada de madeira, a abertura de picadas e estradas, e

qualquer outra ação de interferência na vegetação, sob pena de sofrerem punição. Um dos posseiros afetados pelo Projeto Purus disse, por exemplo, que “eles querem que nós fique aqui dentro acoados, num canto, sem poder fazer nada, para daqui uns dias a gente não ter nenhum roçado para plantar nossa roça” (entrevista em 28 de nov. 2013). Outro membro afirmou o seguinte:

Disseram que a gente não ia mais poder botar fogo porque aqui ia ter projeto de carbono para tirar para os EUA porque os EUA tava precisando e com o desmatamento que a gente estava fazendo aqui dentro ia atrapalhar o projeto. Atrapalha. Eles dizem que a partir do ano que vem não tem mais nem roçado. Se apoiar ninguém desmata, faz mais nada aqui dentro (entrevista em 28 de nov. 2013).

Uma das questões metodológicas mais importantes para garantir o financiamento de um projeto de REDD é a sua adicionalidade. Isso significa que as atividades previstas no projeto precisam argumentar, pois é impossível provar, uma redução do desmatamento, o que, sem o projeto não seria possível. Sendo assim, os documentos do Projeto Purus e da certificadora ressaltam que “o cenário de uso da terra sem o projeto é a continuação do desmatamento de fronteira” (SCS GLOBAL SERVICES, 2013, p.10). No caso de Valparaíso a mesma frase, continua, afirmando “[...] em oposição ao desmatamento planejado pelo proprietário do terreno, proporcionando atividades do Projeto, na ausência de um projeto de REDD+ validado e verificado” (CARBONCO, LLC, 2014b, p.33, tradução nossa). De acordo com os proponentes dos Projetos:

Sem um projeto de pagamento por serviços ecossistêmicos de conservação, Manoel [ou Ilderlei] continuaria pagando impostos sobre a sua propriedade sem gerar retornos econômicos a não ser que uma conversão planejada da floresta ocorresse. Ocorrendo a conversão planejada da floresta, a biodiversidade seria reduzida e as comunidades forçadas a se mudarem.

Mesmo não havendo a conversão planejada da floresta pelos proprietários, continuaria havendo um aumento na pressão não planejada sobre a floresta, o desmatamento de fronteira pelos comunitários e os vizinhos (CARBONCO, LLC, 2014b, p.35, tradução nossa).

Para tanto, embora os Projetos afirmem valorizar os povos da floresta, estes povos são definidos como “agentes do desmatamento”: “[...] Essas comunidades de pequena agricultura de subsistência são agentes do desmatamento e limpam uma porção da floresta (muitas vezes anualmente) para ter terra para agricultura e pecuária de pequena escala para subsistência” (CARBONCO, LLC, 2013c, p.4,

tradução nossa). Sugerem que os mesmos estão cometendo um crime ambiental:

Como o agente do desmatamento são os pequenos agricultores e não o próprio proprietário, este desmatamento não é planejado. Este desmatamento é tecnicamente ilegal pois esses agentes de desmatamento não têm permissão para converter florestas em pasto ou terras agrícolas; no entanto, este desmatamento raramente é processado por autoridades (CARBONCO, LLC, 2013c, p.4, tradução nossa).

De acordo com os Projetos, no final do quinto ano, a comunidade receberá pagamentos pelo serviço ambiental condicionados à preservação da floresta dentro dos 100 hectares de cada membro, determinado pelos proponentes. Neste sentido, somente as pessoas que optarem por entrar no projeto e conseguirem reduzir o desmatamento na sua área, receberão parte dos recursos. Outras condições são: as crianças devem ir para a escola, devem preservar a floresta fora da sua área, não retirando madeira da propriedade de Moura & Rosa; não podem usar fogo para queimar o pasto ou a floresta e devem participar dos cursos oferecidos (CARBONCO, LLC, 2013c).

A fórmula utilizada para calcular a parcela a ser recebida pela comunidade é a seguinte:

Se uma determinada comunidade (família), preservar com sucesso 10 hectares de terra em um dado ano (isto é, e estes 10 hectares forem projetados para ser desmatados em um determinado ano). Se a previsão total de desmatamento do projeto como um todo for 250 hectares (isto é, e o desmatamento desse 250 hectares for evitado com sucesso), então a comunidade seria concedida 4% (isto é, 4 hectares/250 hectares = 4%) da receita bruta de carbono de Moura & Rosa (ou da I.R.S.C.) (CARBONCO, LLC, 2013bc, p.42).

A previsão do desmatamento anual para o período de referência de 2011-2020 será determinado via modelagem espacial, envolvendo uma análise do desmatamento histórico, a preparação de um mapa de riscos para o desmatamento e o mapeamento das localidades do desmatamento futuro (CARBONCO, LLC, 2013bc). Ao mesmo tempo, destacam que

a receita do carbono permitirá que Moura & Rosa implemente os projetos e programas sociais enquanto uma pequena parcela da receita compartilhada com a comunidade contribuirá tanto para um ligeiro aumento como diversificação da renda da comunidade (CARBONCO, LLC, 2013a, p.43).

Este processo está relacionado com a questão da adicionalidade explicado acima; ou seja, para ser validado o Projeto precisa argumentar a redução de

emissões de CO₂ ou no aumento de remoções de CO₂ de forma adicional ao que ocorreria na ausência do projeto. Neste sentido, algumas das entrevistas realizadas com membros das comunidades apontaram para a possibilidade de que os proponentes dos projetos de Valparaíso e Russas, estariam incentivando a comunidade a desmatar mais do que o normal, para assim aumentar a redução das emissões registradas:

Ele disse assim, em 2014, o desmatamento é para ser zero. Mas a gente tá trabalhando num projeto da mucuna para que isso dê certo. Ele falou, quem precisa desmatar 1 hectare por ano, este ano desmate 2 hectares, quem desmate 2, desmate 4. Agora não vão dizer, se eles vierem aqui, que fui eu que autorizei (Representante Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013).

O técnico veio aí com uma tela, colocava lá, dividindo os custos de derrubar uma mata bruta para o plantio até vender, com todo o trabalho e despesa que dava com capoeira e disse que se tivesse que brocar ele teria que ter uma quadra, quem brocava 2, que este ano tinha que brocar 4 quadras para que no próximo ano ele ter as 4 quadras. Um ano estar em 1, depois outra e aí voltar para aquela lá. Mas como não trabalhamos com isso, sabe se lá como vai ser isso (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013).

A argumentação fornecida foi a necessidade de aumentar a área de produção: “Vai acabar a queima. Então queime agora para aumentar a mata porque em 2014 não vai mais ter fogo na floresta e a gente vai trabalhar aquela mata já queimada” (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013). Contudo, os depoimentos a cerca desse ponto, levam também a outra interpretação: os proponentes do Projeto precisavam garantir que os seringueiros fossem reconhecidos como os responsáveis por gerar “pressão em termos de desmatamento” para acessar os créditos de carbono. As seguintes falas nos ajuda a refletir sobre essa questão:

Ele falou para nós que vinha gente dele aqui, ninguém sabe nem quem é que vem e que ia perguntar quantas quadras a gente desmata e a gente tinha que falar 2 ou 3 e iam perguntar porque e a gente tinha que responder que não desmata mais porque não pode. Se a gente pudesse, a gente desmataria mais. Era para a gente dizer (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013).

Além disso, afirmou outro seringueiro: “E aí eles iam dizer, mas vocês não estavam sabendo que não podia desmatar? E a gente tinha que responder que sim, mas a gente vive disso e se pudesse a gente desmatava mais. Porque a partir de 2014 ninguém desmata mais” (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de

nov. 2013).

Ao mesmo tempo, os depoimentos coletados demonstram que embora os proponentes tenham afirmado que os posseiros não serão proibidos de continuar as suas atividades de subsistência, há um sentimento de insegurança. Segundo os entrevistados na comunidade Terra Firme de Baixo, os proponentes do Projeto afirmaram que nenhuma atividade de subsistência seria proibida:

Pelo que ele falou na reunião, nós moradores, porque todo mundo aqui foi criado aqui, uns saíram, mas voltaram, é que não ia ser proibido fazer roçado, não ia ser proibido matar uma caça para comer, não ia ser proibido tirar madeira para fazer uma canoa, fazer uma casa, tudo isso aí era bom, eles citaram que nada disso ia ser proibido. Ia ser proibido pessoas de fora entrar na comunidade para se utilizar daquilo que nós vivemos. Ele falou que nós ia ser os fiscais do projeto como morador. A gente ouviu até hoje foi isso. Nada de ruim foi citado. Só citaram coisas boas (entrevista em 30 de nov. 2013).

No território nos deparamos com placas com a seguinte notificação: “Projeto Ambiental, Área monitorada constantemente. Proibido caça e pesca comercial. Proibido construções e desmatamento”.

A comunidade não foi informada sobre a colocação das placas: “Eles não falaram, mas vi pessoas denunciarem que logo depois da reunião veio gente aqui colocar as placas nos cantos aí” (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013). A argumentação utilizada pelos proponentes dos Projetos foi de que a placa era para pessoas externas às comunidades: “Ele falou que a proibição da pesca e da caçada era para as pessoas de fora”. Esta informação, pelo menos sobre a pesca, está de fato contida nos DC que argumentam que a pesca comercial está sendo praticada por pessoas de fora da área do Projeto (CARBONCO, LLC, 2014ab). No entanto, essa situação não estava clara para todos os moradores: “a placa não diz isso. Que o morador pode caçar, pescar, desmatar..., e que quem vem de fora não pode fazer este tipo de coisa, pescar, caçar, desmatar. Então é para todo mundo. Não está dividindo. Agora se estivesse dividido tudo bem” (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013)

No caso da comunidade Terra Firme de Cima, a resistência ao projeto é explicitada na relação com os proponentes:

Eu disse para ele (Ilderley), vocês querem que a gente pare de broçar, não quer mais que a gente toque fogo... Tu quer dar esta Mucuna³⁰ aí que já plantei e não deu certo. O que vamos ganhar? Ah, vão ganhar estes cursinhos aí que vocês fazem. Muito bonito, vamos viver de cursinho? (entrevista em 30 de nov. 2013).

Nessa comunidade as pessoas estavam bastante descontentes com fato de que placas foram construídas com a madeira que a comunidade havia retirado para construir uma igreja católica. Segundo uma jovem moradora, liderança local:

Já chegou impondo né? Porque a madeira, a gente poderia estar com a igreja pronta já, mas ele disse que o seringal é dele e ele fez o que quis com a madeira. Tem pessoas que estão perguntando se vou deixar ele simplesmente tirar a madeira. Eu já disse que vou me informar, buscar saber dos meus direitos, para que ele devolva a madeira para a gente fechar a igreja, porque aqui não é a minha casa, nem a dele, é a nossa casa. São de todos que estão aqui e de quem não está aqui. Construímos, cerramos tudo de graça e aí vamos deixar Manoel Lopes e Ilderley fazerem o que quiserem? Não aceito, não concordo (Representante de Terra Firme de Cima, entrevista em 30 de nov. 2013).

Em Três Bocas, a comunidade também reclamou das restrições do Projeto:

Falaram que este ano pode brocar, mas a partir do ano que vem não. Caçar também não. Porque se nós brocassem na mata bruta e pegasse uma multa prejudicava eles e nós também não recebia recurso. Trancava o projeto e não saia nada para eles e muito menos para nós (Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013).

Os Projetos argumentam que as atividades do mesmo – contratação de membros da comunidade como guarda-florestal ou para outras funções relacionadas ao projeto, cursos de extensão rural para aumentar produtividade e repartição de uma parte dos benefícios da venda de carbono – substituirá a renda associada com o desmatamento e o uso da terra.

Em termos dos cursos de extensão rural, os mesmos são apresentados como forma de colaborar para que a prática da agricultura de subsistência não provoque danos à floresta:

³⁰ Planta utilizada na limpeza e recuperação do solo, que favorece a diminuição das queimadas.

Eles mostraram assim aí para fora, áreas que trabalham com a mucuna que estavam dando certo, perguntaram quanto a gente gastava para trocar um hectare de terra em mata bruta, quanto a gente plantava, quanto dava em volume de farinha, foram somando tudinho, apresentaram no quadro aí e mostraram que trabalhando com a mucuna, aumentava em 20% da produção que a gente trabalha hoje com mata queimada. A conversa era bonita (Representante de Terra Firme de Cima, entrevista em 30 de nov. 2013).

Os cursos oferecidos e, segundo o DC, escolhidos pelos membros da comunidade no caso do Purus são: produção de banana – do plantio à pós-venda; como produzir galinha e frango caipira; receitas com banana; como tornar sua comunidade lucrativa; produção de milho em pequenas propriedades; processamento artesanal de peixes, criação orgânica de suínos; pastejo rotacionado; produção de polvilho azedo, fécula, farinha e raspa de mandioca; implantação e cultivo de hora caseira.

De acordo com os DC de Valparaíso e Russas, um total de 33 cursos de extensão rural foram oferecidos buscando o aumento da produtividade, a implementação de técnicas mais sustentáveis e a geração de renda alternativa. Os cursos mais solicitados pelas 54 famílias entrevistadas, em ordem de preferência com porcentagem dos que os escolheram foram: Formação e Treinamento de brigada de Incêndio Florestal (100%), Educação Ambiental Infantil (100%), Mandioca – Cultivo de Mandioca (96.30%), Floresta – Reposição Florestal (96.30%), Peixes – Processamento Artesanal de Peixes (96.30%), Graviola – Produção de Graviola (94.44%), Milho – Produção em Pequenas Propriedades (94.44%), Sítio – Como Tornar sua Colônia Lucrativa (94.44%), Banana – Produção de Bananas – Do Plantio a Pós-Venda (90.74%) e Frutas – Produção Comercial em Pequenas Áreas (90,74%) (CARBONCO, LLC, 2013bc).

Segundo um dos posseiros, existe uma tentativa de incentivar mudanças na produção, mas que não seria apropriado para os agricultores: “prometeram ensinar a gente a plantar não sei quantas hectares de açaí. Se o Tucano e o papagaio come, vou plantar açaí aqui para o bicho comer? Carbono não dá nada para nós não, só para eles” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Para garantir que não haja mais “desmatamento” nas áreas dos projetos, os proponentes estão prevendo um processo de arbitragem e mediação. De acordo

com o DC,

Os proprietários de terra estão criando um plano de arbitragem e mediação para o caso de alguma regra ser desobedecida dentro da comunidade (por exemplo, extração ilegal de madeira). Os proprietários reconhecem que devem manter a paz dentro da comunidade enquanto também proteger as regras do projeto (CARBONCO, LLC, 2013a, p. 63, tradução nossa).

As ações contidas neste Plano, no caso da descoberta de “desmatamento ou caça ilegal”, “uso de fogo” ou “invasão” (*in-migration*), incluem a comunicação do fato, pelo gerente do projeto, residente na área, ao Conselho Diretor de Moura e Rosa, e, a realização de uma pesquisa de campo pela equipe local, por terra ou ar, para identificar se existe permissão legal para a extração de madeira ou uso de fogo. Além disso, é preciso registrar e fotografar o ocorrido e fazer a notificação por escrito “ordenando o agente que pare imediatamente o desmatamento, sob ameaça de prisão”. A área também será constantemente monitorada “via vigilância aérea, utilizando um *trike*³¹, através dos monitores locais, bem como a partir de Imagens do satélite *Landsat* do Estado do Acre”. Inicialmente dois e com o tempo mais “monitores locais” ou “patrulha” serão contratados pelos proponentes do Projeto, com a compra de equipamento como barco e moto (CARBONCO, LLC, 2013a, p.64, tradução nossa).

O Projeto ressalta que no caso de haver resistência para parar o desmatamento ou fogo, o Gerente de Projeto deve denunciá-lo imediatamente ao Chefe da Polícia Militar em Manoel Urbano, município mais próximo, solicitando o envio imediato de uma equipe para o local. Além disso, o Diretor da Moura & Rosa deve denunciar o ocorrido ao Assessor Jurídico do Projeto, que deve então, “tomar medidas legais apropriadas” e iniciar “o devido processo legal” (CARBONCO, LLC, 2013a, p.64).

Embora a contratação dos “monitores locais” ainda não houvesse ocorrido na época das entrevistas, os entrevistados já tinham consciência do fato. De acordo com um dos entrevistados:

31 *Trike* é um pequeno avião que os proponentes do Projeto adquiriram para as atividades de vigilância da área em operação desde 2012 pelo gerente administrativo do Projeto, Wanderley Rosa de forma semanal durante a época seca e bimensal na estação chuvosa.

Ali eles já instalaram a câmera aí perto da casa dos meus tios, na mata, para pegar animais e tudo. É verdade, foi gente olhar, nós mandamos gente olhar e viram as câmeras. Aqui não pode mais tirar um bicho da mata depois que entrou o projeto aqui. Não pode mais comer bicho da mata (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Um morador, da comunidade de Três Bocas, cotado para ser esse agente, afirmou que o trabalho, ainda não iniciado, envolveria

Andar no mata, ver se alguém brocou, pescou, caçar, tirar uma foto...que se alguém derrubasse um pau para fazer uma canoa, botar roçado, a gente fosse lá para tirar uma foto. Era olhar a área dele todinha. Quem tava brocando, quem tava derrubando, quem tava fazendo canoa, quem tava serrando, quem tava caçando. E todo mês eu ia entregar um relatório para ele (entrevista em 30 de nov. 2013).

Diferentes fontes apontam para o fato de que a contratação de membros das comunidades, em projetos de REDD, para fiscalizar as atividades dos demais, gera um clima de conflito, inexistente anteriormente (KILL, 2015). Para ressaltar esta problemática, segue depoimento de uma liderança do Movimento dos Sem Terra, afetado por um projeto similar ao Projeto Purus, o Projeto Guaraqueçaba, no Paraná, iniciado em 1999, pelas organizações conservacionistas TNC e a Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS), com os recursos da General Motors, *Chevron Texaco* e da *American Electric Power* (TNC, 2013; WRM, 2011). Segundo Jonas Aparecido de Souza,

[...] Aí começou a criar essa divergência dentro da comunidade. Eles contrataram uma pessoa de dentro da comunidade para essa pessoa da comunidade fiscalizar o resto da comunidade. A comunidade não podia pescar, cortar um palmito, fazer uma caça, cortar madeira para fazer um barco, para a melhoria da casa. Começou a virar um conflito interno [...].

[...] Eles planejam cuidar da comunidade, o cara tá saindo para trabalhando aqui e o guarda parque via e passava a informação para a polícia, dizendo, olha, o cara sumiu, não está dentro da comunidade, tá pescando, caçando, tá fazendo alguma coisa dentro dessas áreas e mandavam a polícia atrás. Tinha muito caso assim, do cara sair, o guarda parque avisar a polícia e a polícia vir e ficar dentro da casa com a família, fechado, para não deixar a família sair e avisar o cara que não podia tirar uma madeira para arrumar a casa. Então esperavam o cara na casa, sequestravam a família dentro da casa mesmo e ficavam esperando o cara chegar. não tinha ninguém para avisar o cara [...] (entrevista em 30 de nov. 2013³²)

32 Esta entrevista foi realizada durante a “Missão de Investigação e Incidência sobre Economia

Em decorrência destes conflitos, as comunidades ocuparam a terra e buscam a sua definição como assentamento de reforma agrária.

Neste contexto, observamos que é a existência do projeto que está deixando os comunitários com medo de serem forçados a saírem das suas terras ou de serem proibidos de continuar com seu modo de vida: “Nossa vida é essa aqui, da macaxeira, nós planta mandioca para sobreviver da mandioca. Broca mata para plantar mandioca para fazer farinha para sobreviver”; “porque aqui quando o cara não planta, como funciona as coisas?” (Representante de Terra Firme de Cima, entrevista em 30 de nov. 2013);

Eu Nunca acreditei. Tenho falado isso para muita gente, digo rapaz, eu mesmo estou com medo deles, porque isso não é assim, como o caba tá dizendo não. Eu tenho medo. Meu ponto de vista é este. Na terra que estamos, a gente vem trabalhando, tem feito a gente viver e se vier uma coisa para interromper este trabalho da gente, aí a gente vai sofrer mais. Até onde nós estamos, nós fazemos até onde podemos. E se alguém vier para interromper, chegar com isso aí, dizer que nossa terra é na metade, aí este lado aí vai prejudicar muita gente, tenho certeza absoluta (Representante de Terra Firme de Baixo, entrevista em 30 de nov. 2013).

Ele queria que eu plantasse maracujá, cupuaçu, graviola...agora em 2013, e quanto vou ter que produzir para sustentar minha família? Tem umas frutas que faz 2 anos que plantei e nada. E como vou transportar para vender? É mais difícil. Não adianta ter muito aqui...(Representante de Três Bocas, entrevista em 30 de nov. 2013).

Além disso, os moradores não são alienados quanto às questões socioambientais e as relações de desigualdades, desde a sua realidade local. Ou seja, o que apresentam querer não é a “continuação do desmatamento de fronteira”, mas sim, continuar com suas atividades de subsistência. Indicam sabem também, o que de fato gera o problema ambiental e a importância da agricultura familiar: “Que vamos ter? Não vamos poder plantar um roçado. Plantar um bananal para comer. Não vamos nem poder derrubar uma árvore para fazer uma casa? Tirar uma madeira para fazer a casa?” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013). Ou ainda,

Não pode queimar mais nada. Desde o ano passado eles estão querendo fazer isso. E não é só quem assinou. É todo mundo. Eu sei que a proibição do desmate é em todo canto. Eu apoio o IMAC porque eu sei que acabar a floresta vai fazer mal pra gente depois, mas um projeto deste eu não apoio (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Levei o americano para meu bananal e ele fez uma careta. Perguntei para o jornalista porque ele tinha feito isso e ele disse que era porque ele tava com pena do que eu tinha feito. O jornalista disse que o americano tava dizendo que eu prejudico. O que prejudica é um projeto destes aqui dentro se for apoiado (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Quem mais é prejudicado é a população que leva a comida para eles mesmo comer. Como a banana que levo para Rio Branco, para eles mesmo comer. Prejudicando nós que estamos trabalhando há mais de 30 anos aqui nesta terra. Enquanto isso, eu pergunto: vão acabar os carros? (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013)

No entanto, o documento da verificação das certificadoras VCS-CCBA sobre o Projeto Valparaíso afirma: o "Projeto tem benefícios comunitários excepcionais de nível ouro. Os proponentes do Projeto assessorarão todas as comunidades dentro e em torno da área do Projeto, em especial aquelas comunidades mais vulneráveis (2013, p.1, tradução nossa). O mesmo foi dito sobre o Projeto Russas, com a diferença de que afirmaram que os proponentes do Projeto já assessoraram todas as comunidades.

5.2.4 O que dizem os representantes do governo do Estado?

Quando questionados sobre os problemas denunciados e testemunhados no território, os representantes do governo do Acre afirmaram conhecer a situação e explicaram que os processos de controle social, em especial, os critérios para validação de projetos privados dentro do SISA, ainda não haviam sido criados quando o Projeto Purus teve início:

Como este Projeto Purus já tinha iniciado quando ainda estávamos no início da implementação da Lei, o que fizemos foi acompanhar o processo enquanto estavam definindo os projetos. Colocamos para eles as leis e os princípios que precisavam ser seguidos, mas como não tínhamos ouvidoria ainda, o que a gente fez foi a gente fazer o papel de ouvidor. Fomos lá na área do projeto para ouvir a comunidade, emitimos um relatório com as demandas, as ansiedades, tudo que a comunidade expressou naquele momento, naquela fase de desenho do projeto e encaminhamos isso para os proponentes do projeto. Então a gente tem acompanhado de perto o que foi o primeiro projeto pelo menos com a intenção de tentar se adequar às regulamentações do SISA (Monica de los Rio, entrevista em 5 de dez. 2013).

Em decorrência deste processo, o governo afirmou que “o projeto ainda não atendeu aos requisitos para ser reconhecido como parte do Sisa, mas a gente solicitou adequações, eles se propuseram a trabalhar e fazer as adequações que a gente recomendou e estamos aguardando isso para a gente fazer o registro no sistema” (Monica de los Rio, entrevista em 5 de dez. 2013).

Sobre o conflito territorial, ao contrário do que nos falaram os posseiros, o governo afirma que a situação está resolvida:

Há uma documentação clara da titularidade da terra, é uma situação esclarecida. Havia um antigo proprietário de terra que havia comprado a terra (os proprietários). Tivemos acesso a ambos titulares da terra. A gente solicitou inclusive uma documentação de anuência do antigo proprietário sobre a implementação do projeto naquela área (Monica de los Rio, entrevista em 5 de dez. 2013).

A representante do IMC reconheceu a existência dos posseiros, mas passou a responsabilidade de resolução da situação dos mesmos, para os proponentes do projeto: “sobre os posseiros, a gente recomendou para os proponentes do projeto, os proprietários, de fazer um acordo ou então retirar esta área como parte integrante do projeto. Foram duas coisas que demos como alternativa, como recomendações para eles” (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

Ao mesmo tempo, para o governo, o sentimento de insegurança dos posseiros, em relação ao futuro dos seus territórios e meio de vida, dá-se por causa

da demora da implementação do Projeto e não pelo significado e efeitos do Projeto:

Me deparei com isso que você está falando também, o medo da comunidade que assinaram os documentos e não entenderem muito bem o teor deste documento. Isso tudo foi relatado e passamos isso com uma série de considerações para o proprietário e destacamos isso. Realmente existe esta lacuna de informações entre o proprietário da área e os posseiros. Na análise que fizemos da visita, essa lacuna está gerando uma série de especulações, por conta da demora do projeto, de quando ele começou a informar a comunidade sobre isso, até agora, no momento que ele conseguiu implementar na comunidade que foi muito pouco ainda. Então existe uma expectativa muito grande na comunidade, uma expectativa não realizada, um sentimento de insatisfação dos moradores com relação a isso e a gente observou, e o proprietário tem consciência pois a gente fez essas recomendações (Martha Nogueira, entrevista em 5 de dez. 2013).

Ao afirmar que as tensões devem ser resolvidas pelos proponentes do Projeto, o governo se exime da responsabilidade de garantir os direitos da população afetada pelo Projeto Purus, colocando-a para negociar em uma situação de desigualdade econômica e política, que perpassa a relação posseiros-proponentes do Projeto. Esta desigualdade reflete-se no acesso à informação sobre o Projeto e seu significado e o acesso à justiça. Além disso, a situação de vulnerabilidade em que se encontra esta população, em termos dos seus direitos territoriais, como também de condições de vida, permite que os proponentes do Projeto o imponham como única solução.

Podemos, portanto, relacionar este processo com os ajustes ambientais explicados no capítulo três, ou seja, meios através dos quais os agentes dominantes se utilizam de medidas neoliberais para conseguir vantagens, neste caso, em torno das relações dos sujeitos sociais com o meio ambiente. Trata-se aqui do terceiro ajuste, citado por Castree (2003), em que o Estado nacional transfere suas responsabilidades para o setor privado. Os outros serão analisados mais adiante.

Apesar disso, uma representante do governo reconheceu que

O estado tem obrigações com as comunidades, de educação e saúde que são coisas básicas e estes projetos têm que levar benefícios adicionais, não se utilizarem desta vulnerabilidade que as comunidades já vivem e colocar isso como benefício do projeto. A gente tem que fazer que isso vá além. O estado tem que cumprir seu papel para que o projeto vá além disso. Ele não tem que fazer o papel do estado. O estado faz o seu papel e o projeto faz o dele (Monica de los Rios, entrevista em 5 de dez. 2013).

Contudo, o Projeto Purus continua em andamento independente da validação do SISA. Em junho de 2013, a Federação Internacional de Futebol (FIFA) declarou seu apoio ao Projeto Purus, de modo a neutralizar a emissão de carbono, durante a Copa do Mundo. De acordo com a FIFA (2014), os projetos (Purus e mais dois) passaram por um rigoroso processo de licitação e cumprem os padrões definidos pela *International Carbon Reduction and Offsetting Alliance* (ICROA), tendo sido realizada a seleção final por um painel independente de ONGs ambientais. Para os posseiros, o Projeto só está em andamento por causa do apoio recebido pelo governo estadual: “se o governo não estivesse apoiando já tinham metido eles na cadeia. O governo está sabendo. Quem está sofrendo é a população que está aqui dentro” (Afetado/a pelo Projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

Quando questionados sobre a necessidade do governo criar um instrumento que seja capaz de proibir um projeto que viole direitos e não apenas afirmar que “ele não foi registrado no SISA”, o governo respondeu:

Não temos como proibir ele de fazer este projeto. Fica nítido para mim a necessidade de a gente ter SISA. É justamente nesta lacuna que o SISA vai atuar para garantir o direito e fazer com que esta desigualdade diminua um pouco. E aí a gente precisa de normativas para institucionalizar. A gente está com o SISA hoje com uma versão preliminar do protocolo de consentimento livre e informado para projetos de carbono. É uma tentativa nossa de regulamentar esta primeira conversa do proprietário da terra com os posseiros para que a discussão de governança e repartição de benefícios aconteça antes da formulação do projeto para que este desencontro de informações ele não venha prejudicar as comunidades causando este alvoroço que estamos vendo agora com o Projeto Purus. Infelizmente o Projeto Purus veio primeiro, antes de termos conseguido normatizar isso, mas isso não significa que não estamos acompanhando o projeto e dando as orientações para que ele aconteça da forma mais adequada (Monica De los Rio, entrevista em 5 de dez. 2013).

Não obstante, o caso do Purus, como o caso de Valparaíso e Russas, refletem a incapacidade do governo de acompanhar o que ocorre no território e garantir os direitos da comunidade. Trata-se do primeiro ajuste ambiental debatido no capítulo três, onde as contradições econômicas-ambientais são melhores tratadas através da sua inclusão no universo da acumulação capitalista. Por um lado o Estado trata a gestão ambiental através de mecanismos de mercado, por outro, se retira, e o espaço é ocupado pelo setor privado.

Existe também o entendimento de que o SISA agrega valor para um projeto privado, sendo assim, é de interesse dos proponentes buscarem sua validação no sistema. Segundo o então Procurador do Estado,

qualquer um que venha a querer fazer um negócio, alguém que tenha um programa, um projeto de carbono no Acre, e que este projeto não tenha uma validação dentro do nosso sistema que é muito rigoroso, tem todos os critérios de salvaguardas, etc. Entendemos, que em princípio, dificilmente alguém vai considerar a credibilidade de um o projeto, que não tenha se adequado dentro do nosso sistema (Rodrigo Neves, entrevista em 5 de dez. 2013).

O SISA e o sistema de salvaguardas pode servir como exemplo do quarto ajuste ambiental, onde o Estado atua como mantenedor do *status-quo*, evitando resistências.

No entanto, se por um lado, o SISA pode dar mais credibilidade para um projeto de REDD+, a ausência desta validação não significa que o projeto não pode seguir adiante. O Projeto Purus, mesmo sem a validação do SISA, já conseguiu vender créditos e colocar a comunidade em situação de risco. Enquanto isso, os posseiros receosos em relação às perdas e a insegurança quanto às oportunidades e melhorias prometidas pelos proponentes do projeto, continuam afirmando a sua rejeição aos Projetos: “eu não quero mais conversa, nada de vocês, não aceito mais nada de vocês, não quero mais nada de vocês porque mentira já estou com o saco cheio. Não vou dizer que são mentirosos, mas o projeto é mentiroso” (Afetado/a pelo projeto Purus, entrevista em 28 de nov. 2013).

5.2.5 Critérios para a definição de um projeto de PSA: O que dizem as comunidades?

Como podemos ver nos depoimentos dos agricultores, agricultoras e seringueiros entrevistados, a apropriação dos projetos aparece de forma distinta daquela apresentada pelos proponentes e pelo governo do Acre, em especial no que diz respeito ao processo de participação e a voluntariedade dos mesmos. Por outro lado, a realidade colocada pelos entrevistados, colabora com as ideias centrais da lógica do PSA que tornam tais projetos possíveis.

Primeiramente, as comunidades, aqui percebidas como grupos sociais

construídos que compartilham relações e formas de vivenciar o território, cultura e saberes, são transformadas discursivamente, com impactos sobre as suas práticas, em provedoras de um serviço; como provedor/beneficiária. Para participarem do Projeto, as comunidades precisam ser representadas, como ator individual das negociações e dos contratos como se fossem entidades homogêneas que nascem naturalmente. Ao mesmo tempo, os serviços prestados precisam ser identificados e definidos de forma mensurável. Como argumentado por Ulloa (2014) e debatido anteriormente, aqui podemos ver na prática, como um dos efeitos deste processo é sobre a forma como estas comunidades percebem a natureza e seus modos de se relacionarem com a mesma.

Definindo a comunidade, como ator individual, o processo revela um problema também com relação à participação. Além das questões mencionadas no contexto do SISA, a definição das estruturas e metodologias de participação e representatividade escolhidas pelos proponentes dos projetos, como a falta ou manipulação das informações, o tratamento individual, e, a escolha de indivíduos mais próximos para convencer os outros, acaba fortalecendo estruturas de poder comunitárias ou locais ou acirrando conflitos preexistentes.

A ideia de que um projeto seja realizado com base na voluntariedade de uma comunidade acaba sendo problemática pois homogeniza as diferentes opiniões como também os processos de coerção para que a comunidade chegue à definição a favor do projeto, através da chamada participação. Essa coerção pode se dar através de promessas de políticas, projetos e emprego ou de ameaças. As ameaças vão desde afirmações de que todos da comunidade já estão de acordo, de que a comunidade ficará sem o território ou do convencimento de que a comunidade está cometendo um crime ambiental (MILNE; ADAMS, 2012).

Esta última questão está relacionada com a definição da comunidade como agente do desmatamento e, após entrarem no projeto, como conservacionistas, que o escolhem voluntariamente. Isto é necessário para definição do critério de um serviço ambiental definido: o desmatamento evitado pelos agentes do desmatamento. Assim, responsabilizam as comunidades, pelos problemas ambientais, ocultando o papel dos fazendeiros e do Estado. Ao mesmo tempo, as comunidades também são responsabilizadas pelos processos internos, sejam eles

conflitos ou a criminalização de determinados membros que não cumprem com os acordos do projeto, pois escolheram participar deles, de forma voluntária.

Além de definir a comunidade, como fornecedora de um serviço, os “compradores” também definem o serviço que será comprado de forma mensurável. Assim, o critério de que existe um serviço ambiental definido, gira em torno da ideia do “desmatamento evitado”; solução de um problema previamente formatado, sem o envolvimento das comunidades, de tal forma a garantir esta solução. Predomina o simplismo de um determinado conhecimento ocidental e portanto uma definição sobre o que é a floresta, quais são as ameaças à biodiversidade e, como se dão as relações sociais subjacentes, para que este serviço seja percebido em contraposição às perspectivas tradicionais dos seringueiros e/ou agricultores familiares, neste caso. O processo de quantificação e monetarização elimina a complexidade, não só dos conceitos de biodiversidade e floresta, mas também sobre o modo de sustento e de vida dos grupos sociais definidos como provedores/beneficiários (MILNE; ADAMS, 2012; KILL, 2014).

Assim sendo, a mercantilização dá-se não apenas, na criação da *commodity* – emissões evitadas – que são comercializadas no mercado de carbono, de provedores que fornecem esta mercadoria, que, gerando um ativo, será inserida no mercado financeiro, mas também na introdução de relações mercantis, nas relações comunitárias. O mercado passa a ter um papel de maior importância na vida das comunidades e na relação dos comunitários com seus territórios através, neste caso, da atribuição de um preço às emissões evitadas. A sociedade de mercado expande-se, para as relações sujeitos-meio ambiente, onde as leis do mercado subordinam, controlam e dirigem outra substância fundamental da sociedade e, a relação sujeitos sociais-meio ambiente, passa a ser outro acessório do sistema econômico (POLANYI, 2012). Além disso, os conflitos de terra nos casos analisados refletem as características da mercantilização, ressaltadas por Castre (2003): possibilidades de privatização da terra, e o controle sobre a “*commodity*” criada, as emissões evitadas; individualização, abstração funcional e espacial e valoração, pois, o ativo criado, a partir das emissões evitadas, ao qual é atribuído um preço, poderá ser comprado por uma empresa industrial de outra localidade, de um país do Norte, em troca das suas emissões, como compensação; e, por fim a fetichização, onde as

emissões evitadas, são caracterizadas como uma coisa, excluindo do processo a relação dos seringueiros com seu território e o que, significa para o mesmo, deixar de realizar as suas queimadas para garantir a sua atividade de subsistência.

Como analisamos no capítulo três, esta mercantilização, também é um esforço discursivo, algo construído e atribuído. Nos casos em questão, a presença de categorias, metas e cálculos, como o número de hectares protegidas por ano, por exemplo, são formatadas e utilizadas de tal forma, a convencer as comunidades a pararem com as suas formas tradicionais de subsistência, primeiro, pelo discurso da criminalização e depois da compensação monetária. Podemos argumentar isso a partir da percepção de que membros das comunidades, acabam adotando conceitos e lógicas anteriormente desconhecidas, como a ideia de que estão cometendo um crime ambiental, como explícito na frase “sei que estamos errados...”; ou recebendo uma compensação por algo não realizado, ou seja, o desmatamento, na frase “se me pagarem fico deitado na rede sem fazer nada”; introduzindo assim, relações mercantis onde antes, elas não existiam. Além disso, em algumas das falas, os posseiros não se identificaram como sujeitos de direitos sobre a terra, o território e políticas sociais, quando expressavam “os donos daqui falam...”.

Também podemos relacionar o que ocorre no caso dos projetos Purus, Russas e Valparaíso, com outros “ajustes ambientais”, mencionados no capítulo três, em especial, com as medidas onde a natureza torna-se um meio para o fim da acumulação de capital, neste caso, sob a argumentação da conservação. Pela análise dos projetos, parece haver um esforço para garantir a retirada dos seringueiros das suas terras, ou de fazer com que os mesmos, sirvam como mão de obra assalariada para os proprietários gerarem renda. Ou seja, os posseiros mantêm, a natureza conservada em troca de um salário, e os fazendeiros vendem a mercadoria criada a partir desta conservação. No processo, o que deveria ser direito coletivo, torna-se direito privado e o modo de vida tradicional dos seringueiros é eliminado. Os seringueiros, agricultores e agricultoras, não podendo mais garantir suas práticas de subsistência, terão que recorrer ao mercado; estarão mais disponíveis, desejosos e necessitados do capital e do mercado (Virgínia Fontes, oficina de formação do Jubileu Sul Brasil, comunicação oral, 02 de fevereiro, 2012).

Sendo assim, a definição de critérios para a participação em projetos de PSA

como também, a forma como são implementados, em especial, a formatação do processo de participação e o monitoramento, pelos proponentes dos projetos e do Estado, simplifica relações sociais complexas. Além disso, elimina a possibilidade de agenciamento local e dissenso, despolitiza o processo e oculta não só as responsabilidades pelo desmatamento e degradação ambiental, como também os conflitos em torno do acesso, apropriação e significação do meio ambiente. Como fundamento e resultado dos modelos de PSA, está a definição de uma determinada natureza, que deve ser salva, porque, como e por quem. Este processo tem efeitos discursivos e práticos sobre as comunidades, a percepção dominante, na sociedade, de como a natureza e as relações sociais com a mesma são e como deveriam ser, as políticas ambientais, como também, nas estruturas de poder e desigualdades estabelecidas.

6. CONCLUSÃO

Até os anos 1980, a questão das mudanças climáticas não ocupava espaço de destaque nos debates ou nas negociações políticas. Até a publicação do 4o Relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), em 2007, a incerteza científica em torno da questão era apontada como um obstáculo para a configuração de uma ação política. A partir deste Relatório e de outros trabalhos posteriores elaborados pelo próprio IPCC, estabeleceu-se um consenso científico e político em torno da problemática e da pertinência de se considerar a existência de uma crise climática. As soluções apresentadas para este novo enredo de crise não consideram nenhuma vinculação entre o fenômeno das mudanças climáticas e o funcionamento ideológico, político, econômico e cultural do sistema capitalista. Ao nível dos governos, são propostas ações mitigadoras, através da criação de novas institucionalidades, práticas e linguagens, todas elas compatíveis com a lógica hegemônica de apropriação de matéria e energia pelos projetos ditos “de desenvolvimento”, tais como o mercado de carbono, o Pagamento de Serviços Ambientais e ajustes tecnológicos. A mudança climática deixou de ser fato contestado e de pouca importância política, passando a ser considerada fato aceito no campo político e legitimado pelo campo científico. No entanto, o modo de sua formulação e o perfil das soluções que foram apresentadas vêm gerando um aprofundamento dos mecanismos e lógicas de mercado, processo que instigou a construção da presente Tese.

Pois o que buscamos compreender foi o modo como se deu a construção social da noção de crise climática e a legitimação da mudança climática antropogênica como um fato aceito no campo político. Para tanto, procedemos a uma análise da implementação de algumas das instituições e práticas configuradas em nome do enfrentamento da referida crise. Preocupou-nos analisar as instituições, discursos, práticas e agentes envolvidos na promoção e implementação de políticas que, em nome do clima, ampliam os mecanismos, as lógicas e os valores de mercado, favorecendo o que entendemos ser um processo de despolitização da problemática ambiental e climática. Esta análise foi realizada a partir de três estudos

de caso: a apropriação da noção de crise climática pela ThyssenKrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA) e seu papel no mercado de carbono; a construção da Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro (BVRio) no contexto da proposta de criação de um mercado de carbono no Rio de Janeiro; e o Sistema de Incentivos aos Serviços Ambientais do Estado do Acre (SISA) e três projetos privados de Redução de Emissões do Desmatamento e a Degradação (REDD+) naquele estado. Estes projetos foram contextualizados considerando-se as dinâmicas políticas nacional e internacional, cujas análises foram fundamentadas em reflexões teóricas sobre as categorias de análise ciência, mudança climática e sobre as noções de ambientalização, mercantilização e financeirização. Tivemos como quadro de análise a hipótese de que os problemas políticos são frequentemente construídos de modo a já conter os meios de sua solução. Como vimos, esse complexo processo político de confrontos em relação à problemática ambiental, conta com atores influentes na determinação dos problemas dominantes e portanto, de suas soluções, produzindo diferentes significados e consequências.

A partir de um determinado conhecimento científico, estabeleceu-se uma problemática cujo enfrentamento passou a ser entendida como urgente, a mudança climática antropogênica. A solução dominante do problema, tal como esta é frequentemente caracterizada, a mitigação, é voltada à redução mensurável de emissões de gases de efeito estufa. Os governos estabelecem metas de redução de emissões, determinadas pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (QNUMC), cuja legitimidade científica é fornecida pelos relatórios do IPCC. Estas metas podem ser atingidas através de mecanismos de flexibilização, baseados na criação e comercialização de *commodities* ambientais. Essas *commodities* são criadas a partir da determinação de que reduções de um determinado número de moléculas, em uma certa localidade, um certo tempo e dada a utilização de uma certa tecnologia, terá o mesmo efeito sobre o clima global que a redução de um número equivalente de moléculas provenientes de outras fontes/empresas, em diferentes localidades, tempos e a partir de outras tecnologias. Cria-se assim o sistema limite e comércio, ou como é mais conhecido em inglês, *cap & trade*. Este processo de “coisificação” do clima é, então, expandido para incluir novas unidades de equivalentes de redução de emissões, também divididas,

mensuráveis e coisificadas, que podem ser comercializadas; os projetos de compensação (*offset*), a exemplo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Além disso, processos como a securitização, a regulação financeira, a criação de ativos ambientais e índices de carbono em bolsa de valores, criam uma nova classe de ativos especulativos e insere a questão climática em um contexto mais amplo de ambientalização do capital financeiro.

Conforme mencionado no decorrer desta Tese, diversas noções são utilizadas para caracterizar estes mecanismos e processos: capital natural, economia verde, mercantilização, financeirização e neoliberalização ambiental e climática, *commodities* ambientais, mercados ambientais...e, talvez, não seja possível denominar o que está ocorrendo através apenas de um termo; cada um pode ser contestado pelo que tenta representar e por aquilo que dele escapa. É por isso que um ou outro ou a combinação de diferentes noções são utilizados. Trata-se, por certo, de um processo de apropriação, pelos agentes dominantes, da problemática ambiental, em geral e mais especificamente, da questão climática, e de sua inserção na lógica capitalista, no mercado, nos seus instrumentos, mecanismos, políticas, projetos, e linguagens. Ou seja, da ambientalização, ou “climatização” do Estado e do capital. No decorrer desta Tese, analisamos a experiência de algumas empresas, governos e organizações conservacionistas, caracterizadas como empreendedores institucionais e articuladores entre o campo científico e o campo político, que tendem a enfrentar a questão da mudança climática como uma problemática, que, dado o papel da autoridade científica a seu respeito, indica sua gravidade, emergência de tratamento e, por fim, justificativas para a necessidade de utilização de mecanismos de mercado para a sua superação.

Assim, procuramos mostrar como o processo de ambientalização da TKCSA, por exemplo, faz com que a empresa se apresente publicamente como uma empresa sustentável, que recorrerá a tecnologias de responsabilidade social, ambiental e climática. Em resposta à publicização, verificada nos principais meios de comunicação do Rio de Janeiro, de informações de que a empresa aumentaria as emissões de CO₂ no município em 76%, a siderúrgica fortaleceu seu trabalho de comunicação em torno do clima, e implementou projetos de “compensação”. No

entanto, a plantação de árvores foi reconhecida pela própria TKCSA como estando longe de combater os problemas ambientais da atividade siderúrgica, tendo sido implantada para responder à publicidade em torno ao aumento das emissões da empresa. A sua disposição a receber créditos do MDL colaborou com a legitimação do discurso do uso de tecnologia limpa e de contribuição da empresa ao enfrentamento da mudança climática.

Um exemplo do processo de ambientalização do capital financeiro, a Bolsa de Valores Ambientais do Rio de Janeiro (BVRio) incorpora a problemática ambiental às metodologias, tecnologias e linguagens das plataformas de comercialização de ativos das bolsas de valores tradicionais, a BVTrade. Criada com o intuito de funcionar primeiramente através da comercialização de créditos de carbono, “ativo” cuja metodologia de mensuração e comercialização está mais avançada, fazendo com que o governo do estado possa legislar a respeito, a BVRio não funcionou como originalmente planejado. Por resistência da indústria do Rio de Janeiro, possivelmente em decorrência de um conjunto de fatores, como a falta de preparação técnica para lidar com o mercado, a baixa no preço do carbono e a ausência de regulamentação internacional e nacional, o governo do estado não conseguiu aprovar o decreto que criaria um mercado de carbono regional, não permitindo, assim, o início das atividades da BVRio com base neste ativo. A flexibilização da legislação ambiental nacional, em especial com a criação do novo código florestal, possibilitou a geração de uma Plataforma florestal que media a compra e venda de Cotas de Reserva Ambiental (CRAs) e áreas em Unidades de Conservação para compensação de Reserva Legal. A Política de Resíduos Sólidos, por sua vez, possibilitou a criação de mercados de Resíduos através da compra e venda de Créditos de Destinação Adequada de Pneus e Créditos de Logística Reversa de Embalagens. Embora uma das narrativas de legitimação deste processo seja a da criação de mecanismos capazes de facilitar a implementação de leis, os depoimentos coletados na presente Tese revelaram que o que parece estar em jogo são, antes, negócios, e não o clima.

O mercado de carbono vem demonstrando os seus limites, não apenas em relação ao não cumprimento do objetivo apresentado de reduzir as emissões. O Esquema Europeu de Comércio de Emissões, o maior exemplo de um sistema de

mercado de carbono no mundo, entrou em crise. Os governos doaram as metas de redução de emissões para as empresas, a crise econômica causou uma redução na produção e, como consequência, as empresas emitiram menos. Trata-se de um desequilíbrio econômico clássico; o excesso de oferta de créditos de carbono para pouca demanda levou a uma queda brusca nos preços.

No entanto, esta crise econômica do mercado de carbono, não levou a uma crise ideológica a respeito de seu projeto. No centro da criação deste Esquema e de uma crise econômica que foi resultante da lógica fundante do mercado de carbono, ou seja, privatização, mercantilização, desregulamentação e re-regulação, os governos continuam afirmando que a única forma de combater a mudança climática é colocando preço no carbono e permitindo a sua comercialização.

Além disso, surgem novas “palavras de efeito” no âmbito de políticas ambientais, capazes de “construir pontes” entre diferentes atores com “distintos” interesses, superando a resistência ao mercado de carbono, estando, ao mesmo tempo, diretamente relacionado a ele: serviços ambientais e ecossistêmicos. Dividido em categorias como serviços de regulação, provisão, de apoio e culturais, envolvendo desde a regulação do clima a valores espirituais, a noção vem ganhando poder retórico, científico e político, nas últimas duas décadas, sendo utilizada para justificar uma variedade de políticas ambientais. É neste contexto que o Acre é apresentado como referência de uma instância estadual que, através do SISA, entre outras políticas como o Manejo Florestal Sustentável, promove uma harmonia entre crescimento econômico e conservação ambiental, valorizando, ao mesmo tempo, o histórico e a cultura dos povos da floresta. Com promessas de superar a crise do extrativismo, conter o desmatamento e a crise climática, e estimular o crescimento e o desenvolvimento, o governo do Acre, no entanto, estabeleceu um conjunto de medidas que busca a continuação da exploração madeireira, a construção e implementação de instrumentos de mercado, relacionados ao PSA e a sua legitimação, através da incorporação de comunidades tradicionais no processo. Trata-se de uma iniciativa governamental que expande a lógica do mercado de carbono, contemplando as florestas como sumidouros de carbono e provedoras de outros serviços ambientais.

Através dos estudos de caso, pudemos perceber que este processo de apropriação da questão ambiental e climática pela lógica capitalista não se dá apenas como instrumento de mercado, de operações de compra e venda, ou de sua inclusão nos mecanismos financeiros. O processo é, ao mesmo tempo, um esforço discursivo; algo construído. O mercado de carbono e dos serviços ambientais não surgiram do nada; não são ideias totalmente novas e nem foram resultado apenas de avanços na ciência ambiental. Tampouco são apenas respostas à crise ambiental e climática. São ideias relacionadas a um processo social e político já previamente em andamento, relativo ao predomínio historicamente estabelecido na conjuntura dos anos 1980/1990, da perspectiva do capitalismo neoliberal e da modernização ecológica. Ou seja, uma perspectiva propulsionada por uma elite de políticos, especialistas e cientistas que impõem suas definições do problema e as suas soluções. partindo do pressuposto de que a degradação ambiental é uma externalidade, uma falha do mercado, reduzindo o problema à falta de mercado e de direitos de propriedade. Considerada uma externalidade, a solução da questão é reduzida à “internalização dos custos ambientais”, ao processo de produção e à precificação de algo não econômico, onde o mercado prevalece sobre o não mercantil. A natureza deve ser valorada e incorporada pela economia e os mecanismos de mercado, adaptados para criar empresas e práticas produtivas que, por mais que explorem o meio ambiente e as populações locais, possam ser caracterizadas de verdes. Este processo obscurece uma realidade mais profunda por trás da retórica oficial: a tecnocracia disfarçada, que apresentando “soluções verdadeiras” impede a construção de outras propostas que consideram a questão ambiental de forma estrutural. Como o tema ecológico foi incorporado pelos aparatos de poder, tornou-se um pretexto e um meio para controlar, mais ainda, a vida e o ambiente social. Para que este processo funcione, é necessário modificar a forma como a natureza, a floresta, a biodiversidade e as populações que nela e dela sobrevivem são percebidas e identificadas, sendo necessário, uma atuação do campo científico para garantir legitimidade. Estas duas narrativas, do neoliberalismo e da modernização ecológica, tornaram possível a percepção de que é natural valorar e pagar por serviços ambientais.

Neste sentido, a caracterização das narrativas políticas, assim como dos

blocos políticos articulados às distintas construções argumentativas e medidas propostas torna-se fundamental para o entendimento dos processos sociais em pauta. Discursos com pouco significado concreto, tal como o da “economia verde”, apropriam-se de noções que, historicamente, foram utilizados por sujeitos críticos à lógica mercantil e ao capitalismo. Apropriam-se de perspectivas, como a preocupação com a degradação e a destruição ambiental, a necessidade de construir um novo modelo de desenvolvimento, um novo paradigma e gerar mudanças na sociedade. Ao mesmo tempo, criam novas noções com pouca clareza de significado, mas peso importante em termos simbólicos: sustentabilidade, capital natural, ativos ambientais, serviços ambientais e ecossistêmicos...

A linguagem sobre o mundo influencia, se não molda, a nossa visão sobre ele. As narrativas políticas, envolvendo determinados sujeitos em posições específicas no espaço social, não só retratam situações como as constroem. Portanto, no caso em questão, os países-membros da CQNUMC, os políticos e empreendedores institucionais do Rio de Janeiro e do Acre, não estão apenas transmitindo informações sobre uma problemática ambiental ou uma descoberta da ciência natural. Estão selecionando elementos de um problema, como sendo o da crise climática, determinando que o mesmo deva ser analisado em termos de emissões de CO₂. Mais, ainda, determinam que a estratégia a ser adotada deva ser a de colocar limites nestas emissões e permitir a sua comercialização através de mecanismos de mercado, influenciando, assim, a compreensão do público sobre o problema por meio de narrativas apocalípticas que justificam os instrumentos criados. São pronunciamentos de verdades absolutas sobre ideologias hegemônicas.

Essa construção e seleção de uma parte da realidade a ser apresentada à sociedade faz-se lançando mão e aprofundando relações de poder concernentes a uma configuração de agentes, tanto políticos quanto científicos. A tarefa árdua de dissolver, isolar, comensurar e “coisificar” algo abstrato e difícil de definir, como no caso do mercado de carbono e de serviços ambientais, envolve um trabalho de agenciamento de um conjunto de atores, instituições, narrativas e práticas políticas. Os depoimentos coletados revelaram a existência de uma articulação entre o “economês” e o “ambientalês”, entre os cientistas ambientais e os economistas heterodoxos, e a possibilidade de articular o discurso da conservação com a lógica

capitalista.

Ressaltamos neste trabalho a importância dos relatórios do IPCC, do Banco Mundial, e das Nações Unidas, e o papel de figuras reconhecidas, com posições sociais privilegiadas, como o banqueiro Pavan Sukhdev que liderou o estudo “A Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade” (TEEB) ou ainda Robert Costanza, o economista ecológico que forneceu os subsídios científicos para a criação de políticas de pagamentos de serviços ambientais e que participou da “Avaliação Ecosistêmica do Milênio”. No caso da BVRio, o empreendedor do mercado de carbono e finanças ambientais, Pedro Moura, responsável pelos dois primeiros projetos de MDL registrados na CQNUMC, pela criação de uma das empresas do mercado de carbono mais reconhecidas mundialmente, a *EcoSecurities*, e contribuinte dos relatórios do IPCC. No Acre, representantes das organizações não-governamentais como a *Forest Trends* e WWF, entre outros. Colaborando com este processo estão os cientistas do clima, que, participando em espaços políticos, fornecem a autoridade científica e legitimam as políticas como sendo fundamentadas em um conhecimento portador de verdade, da objetividade e da busca pelo bem comum.

As narrativas de legitimação dos empreendedores institucionais, entrevistados na pesquisa, chamam a atenção para uma situação de crise, fornecem a solução a partir dos seus interesses e ideais, atribui responsabilidades e deslegitima instituições e práticas existentes. A problemática da mudança climática é apropriada, contextualizada em uma situação de crise em que as políticas de comando e controle, a ausência de direitos de propriedade e mecanismos de mercado são apresentados como responsáveis. O mercado de carbono e o Pagamento de Serviços Ambientais são apresentados como indispensáveis. A retórica de crise e os valores subjacentes ao projeto político alinham a problemática climática a uma nova onda de modernização ecológica, em que o mercado e seus dispositivos são apresentados como a forma mais eficiente de atingir o equilíbrio climático. Instrumentos como o SISA e a BVRio legitimam o mercado como um meio através do qual a biodiversidade é concebida, estabilizada e comercializada. Só quando pesa no bolso, só colocando preço no carbono, só com o mercado de floresta em pé – é o que se pretende – seria possível enfrentar a crise climática para salvar a

Humanidade.

Estes instrumentos de mercado, como vimos nos casos aqui apresentados, exigem uma atuação forte do Estado, que fornece o apoio ideológico, financeiro e jurídico. O Estado reproduz, assim, a lógica estabelecida no Relatório Bruntland de que é possível conciliar o crescimento econômico capitalista com a preservação ambiental; conciliar as regras do mercado capitalista com o interesse público. O Estado abraça o princípio de que é preciso esverdear a economia, fornece o financiamento e dissemina a narrativa apocalíptica e a ideia do consensualismo, mas, ao mesmo tempo, flexibiliza as leis, como foi o caso do código florestal e cria outras como a do SISA.

Disseminam-se ideias universalistas e homogêneas, que evocam a necessidade de salvar a Humanidade da catástrofe ambiental, aceitando-se, ao mesmo tempo, os mecanismos que são apresentados, como os do mercado de carbono e do PSA. A mudança climática é colocada como um problema de igual responsabilidade de todos. Supõe-se que cidadãos carbono zero neutros, os *anthropos* da noção de mudança climática antropogênica pensariam igual, sentiriam igual e se relacionariam de forma igual com um meio ambiente que é igual para todos. Reconhece-se as responsabilidades e os impactos diferenciados nos discursos dominantes, ao mesmo tempo em que se cria um inimigo comum, o CO₂, externo à sociedade e ao sistema capitalista, e que exige a união e o consenso. Este reconhecimento reforça a necessidade da solução proposta para a ameaça tal como construída; o inimigo estando lá fora, a solução pode vir de dentro.

Elimina-se a consideração dos conflitos sociais, de raça, gênero e etnia e as diferenças em torno da escolha das problemáticas, de distintos posicionamentos sobre um determinado problema, como também de projetos e trajetórias. Assim, a mudança climática tornou-se uma questão pública, mas não foi politizada; as narrativas dominantes ressaltam a urgência do tratamento da questão, a necessidade de um sujeito político anônimo, buscar formas de salvar o mundo, mudando para não mudar. Assim, a matriz discursiva baseada em imaginários apocalípticos, combinada com o fetichismo do CO₂ e a ideia do consensualismo em torno de um problema que é de todos, funciona como uma justificativa moral a mais do capitalismo.

Uma das práticas centrais deste processo é a incorporação de comunidades tradicionais e outros sujeitos importantes para atribuir legitimidade às iniciativas. Isso ocorre tanto em termos de narrativas, que evocam a necessidade de valorizar a participação da sociedade civil e as populações da floresta, como na prática. Na BVRio encontramos a articulação com o Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) para desenvolver um mercado de créditos de Logística Reversa, facilitar o cumprimento das obrigações da Política Nacional de Resíduos Sólidos e valorizar os serviços ambientais prestado pelos catadores. No Acre, vimos a institucionalização da questão indígena no SISA, o financiamento de projetos e a inclusão de seringueiros e agricultores e agricultoras em projetos de REDD+, fundamentado pela geração de renda e garantia de direitos. Processo que problematiza a questão da exclusão/inclusão.

Como vimos, esta incorporação torna-se possível com a atuação de grandes organizações conservacionistas ou indigenistas, que, além de ocuparem posições sociais privilegiadas, terem acesso aos centros de poder, ao conhecimento dominante etc. contam com acesso às comunidades e povos tradicionais. Circulam nos órgãos de Estado, nas conferências da CQNUMC, onde configuram relações e participam da negociação de direitos e interesses, prestam serviços, elaboram projetos e políticas, e mediam a relação Estado-comunidades. Nos seus discursos, verbais e escritos, também apresentam o problema como já contendo a sua solução. Formam determinados grupos das populações indígenas, disseminam os seus conhecimentos, criam relações assistencialistas e colaboram para a inserção dos territórios e do saber indígena aos instrumentos e processos de mercado. Utilizam lideranças para legitimar as suas propostas. Este ecologismo pragmático, profissionalizado e institucionalizado, cuja ação fundamenta-se apenas em propósitos e fins, dá-se em um contexto de contenção da crítica, que, quando existe, é deslegitimada e caracterizada de radical.

O objetivo específico de discutir as implicações políticas, socioambientais e culturais das novas institucionalidades, revelou como a ciência dominante do clima e os mecanismos de mercado resultantes refletem algo sobre a sociedade e, ao mesmo tempo, tem efeitos materiais e não materiais sobre a mesma. Vimos ao longo da pesquisa, que no processo de aprofundamento da sociedade de mercado e

no caminho em direção à universalização da forma mercadoria, não são apenas as leis ou as instituições que são transformadas, mas também as mentalidades. A inserção da chamada natureza e das políticas ambientais na lógica do mercado, amplia esta transformação, pois não apenas determina que os instrumentos do mercado serão mais eficientes no cumprimento destas políticas, mas redefine sua representação e objetivos. Vimos ainda que quando instituições e práticas tais como o SISA e a BVRio tornam-se instrumentos da expansão do capital e de garantia da preservação ambiental, estes tornam-se também instrumentos da reestruturação da percepção de que temos da natureza e de como nos relacionamos com ela.

Cria-se assim uma nova “natureza” que transforma subjetividades, identidades e práticas sociais, reorientadas em direção à reprodução e legitimação do desenvolvimento capitalista. O seringueiro se torna “manejador” e o indígena “agente agroflorestal”. Assim, vão incorporando nas suas linguagens e práticas uma lógica de mercado que antes não existia. Mas é também o cidadão que ameniza a sua responsabilidade pelas emissões decorrentes de suas viagens, comprando crédito de carbono ou financiando a plantação de árvores na Amazônia. São também as escolas que ensinam as crianças a plantarem árvores, representadas como um serviço ambiental, ou reciclarem suas garrafas de refrigerante, sem promover uma reflexão sobre as indústrias poluentes localizadas ao lado dos bairros e comunidades em situação de empobrecimento.

A apropriação de uma linguagem relacionada ao processo de ambientalização das finanças e o potencial de geração de conflitos ambientais percebido a partir dos depoimentos das comunidades afetadas pelos projetos privados de REDD+ no Acre, em especial, fornece subsídios para considerar que a produção e o domínio de conhecimento subjacente a estes instrumentos de mercado reforça dualidades, desigualdades e relações de poder. As noções utilizadas, como a de natureza, mas, em especial, o modo com se faz referência ao CO₂ e a serviços ambientais e ecossistêmicos apresentam a imagem de uma natureza externa, separada e independente da ação dos sujeitos sociais. Considera-se que para inserir-se no mercado, a natureza, com sua complexidade, interconexão e diversidade deve ser expressa através de valores aplicado a serviços e produtos. Esta natureza é primeiramente definida como entidade separada da sociedade, para depois ser

dissolvida no formato de um produto ou de serviço. As noções retiram a problemática ambiental e climática dos seus contextos espaciais e sociais, inserindo-a nas relações capitalistas que ocultam os conflitos sociais e legitimam as relações sociais envolvidas na produção do capitalismo.

As populações que habitam os territórios de onde supõe-se deverem provir os serviços ambientais devem inserir-se nessa lógica como agentes de proteção ambiental e sujeitos beneficiários, ao colaborar com a preservação desses serviços, por exemplo, deixando de realizar práticas que, em tese, os prejudicam, recebendo remuneração por isto. A partir dessa lógica, produz-se um determinado ordenamento do território, assim como a distribuição dos “direitos e deveres” e dos benefícios econômicos e sociais da política geral. Assim, a criação e mercantilização de *commodities* ambientais e a ambientalização do capital financeiro mostram-se como projetos conectados ao processo produtivo, e garantem, a inclusão de “recursos” ambientais e humanos, que até então estavam fora do mercado, à lógica mercantil.

Neste processo, não se percebe restar lugar para o saber popular. O caso da TKCSA revela a importância de se considerar a fala e o saber daquelas populações diretamente afetadas por projetos como desta siderúrgica, quando se trata da problemática ambiental e climática. Este saber nos permite perceber que existem outros problemas ambientais que vão além da mudança do clima, e que em nome do clima e de outras questões ditas globais estão sendo ignorados. Quando se fala em emissões com os moradores e pescadores de Santa Cruz, para eles, está-se referindo à “chuva de prata”. Os pescadores, cujo dia de trabalho, segundo um deles, é guiado pelo sol e pelo mar, sabem que alguma coisa diferente está ocorrendo com este sol, este mar e os peixes, fonte do seu sustento, mas não reduzem este algo à mudança do clima. Fazem relação com a atuação da TKCSA e da atividade da siderurgia, pois foi a partir da instalação desta empresa que a vida deles foi modificada.

Os depoimentos colhidos no caso do Acre, também revelaram o uso da noção de crise climática e as suas consequências em termos de aprofundamento de conflitos ambientais locais, como também as diferenças em termos de percepção sobre a natureza, em especial, sobre a floresta e as identidades. A floresta não é, para as comunidades, estoque de carbono; é o que basta para alguns seringueiros e

agricultoras serem felizes. Ser seringueiro não é trabalhar com madeira, não é devastar; é tirar borracha e cuidar da mata.

Portanto, não se trata apenas de uma ideologia verde, ou de uma “lavagem verde” (*greenwashing*); nem apenas uma questão de acumulação capitalista. Trata-se também da manutenção de um sistema de valores com influência sobre as mentalidades e práticas sociais. Este processo exclui do imaginário não só a possibilidade de políticas e valores próprios, mas de considerar o que já existe e que é deslegitimado ou caracterizado como “atrasado” como práticas que devam ser valorizadas, fortalecidas e promovidas.

Nos territórios, além dos efeitos mencionados anteriormente, os interesses de mercado e a naturalização de uma racionalidade mercadológica sobre a natureza resultam ainda em um acirramento dos conflitos ambientais, na protelação do reconhecimento dos direitos territoriais coletivos, na criminalização das práticas tradicionais e na redução do acesso das comunidades ao meio necessário para a prática das suas atividades de subsistência e aos espaços de convivência. Os projetos se dão em situações de desigualdade entre os “beneficiários/provedores”, ou melhor, os seringueiros, indígenas e agroextrativistas, em relação aos proponentes dos projetos que detêm a hegemonia sobre as informações, os processos, procedimentos e relações com empresas internacionais, mercados nacionais e o comando sobre os contratos e seus desfechos institucionais. Nos casos analisados, ocorre um agravante que é a falta de regularização fundiária, que leva os proponentes dos projetos a utilizarem a “propriedade” da terra como um instrumento de poder sobre os territórios, a sua biodiversidade e as possibilidades de uso e exploração. Assim, a mercantilização e a ambientalização das finanças não são só possíveis pelas relações sociais desiguais, mas também as exacerbam.

Considerando este contexto, não faltam questões a serem aprofundadas, trabalho de campo a ser realizado ou leituras a serem apropriadas. Quanto mais buscamos compreender este processo, e por mais que consigamos chegar a algumas conclusões, restam mais questionamentos do que respostas. Os casos aqui apresentados foram analisados dentro de um limite temporal; portanto, será importante voltar e atualizar a situação dos mesmos para entender o que avançou o que não avançou e porquê. Entrevistas com representantes da BVRio e da

Subsecretaria de Economia Verde do Rio de Janeiro, por exemplo, podem nos ajudar a compreender porque o mercado de carbono não foi criado como previsto e se existem perspectivas de uma retomada do mesmo. O próprio funcionamento da BVRio ainda tem muito a ser analisado e disseminado. Além disso, o Rio de Janeiro já conta com um Programa de Pagamento de Serviços Ambientais que ainda não foi objeto de pesquisa.

No caso do Acre, seria importante, em especial, que pesquisas futuras possam voltar às comunidades e ver como os projetos se desdobraram. Dedicar tempo em apenas uma dessas comunidades para poder mergulhar na problemática e entender melhor a apropriação e reação dos seus membros em relação aos projetos e a lógica dos pagamentos de serviços ambientais poderá contribuir para avançar o entendimento da questão que ora nos ocupa. Como mencionado na introdução desta Tese, existe um vazio no que diz respeito aos estudos empíricos de projetos de REDD+ em andamento no Brasil.

Este retorno à pesquisa precisa inclusive ser realizado considerando o resultado das negociações da COP-21 de Paris em dezembro de 2015, a Contribuição Nacional Determinada (INDC) do governo brasileiro a ser apresentada para a COP-21 e o andamento da estratégia nacional de REDD+. São decisões que podem afetar o andamento de políticas subnacionais sobre REDD e PSA.

O papel das organizações conservacionistas é um tema bastante estudado nos países do Norte Global e que, aqui no Brasil, vem cada vez mais gerando demandas em termos de pesquisa, em especial por parte de organizações e movimentos sociais críticos aos processos de ambientalização do capital. É de interesse, portanto, entender melhor os agenciamentos, os projetos, os financiamentos que elas recebem, mas que também fornecem, e as suas ações no território, em relação à problemática do clima.

Entre as questões mais amplas e conceituais, podemos citar a necessidade de aprofundar as análises sobre conceitos como Estado, sociedade civil e organizações não-governamentais, definidas assim não pelo que são, mas pelo que não são; compreender melhor o conceito de Antropoceno, o que de fato significa, como surgiu, como está sendo construído e quais as suas implicações; nos apropriar de conceitos mais recentes como “emissão líquida zero”; e, estudar mais as

implicações no terreno da criação destes conceitos, instituições e instrumentos a partir de justificativas climáticas. Além disso, na perda dos “espaços de esperança”, seria interessante concentrarmo-nos com mais detalhe nos efeitos das “alternativas infernais”, no entendimento sobre o que está ocorrendo no campo da crítica, a partir, por exemplo, da noção da razão cínica. Alguns autores lidos e outros que, por falta de tempo, ficaram na lista dos para ler, inspiraram um desejo de maior aprofundamento, em especial Michel Foucault e Ernst Cassirer. Outros conceitos utilizados nesta tese também merecem um aprofundamento em termos de análise, como a própria ideia de construção social, questionada, abandonada e reforçada por diferentes autores aqui mencionados, assim como também as noções de mercantilização e financeirização da natureza.

É importante ressaltar, por fim, e esperamos que isso tenha se revelado no decorrer desta tese, que não é preciso ser um cético do clima – noção que também podemos analisar – para questionar as formas como a questão tem sido colocada, inclusive para que tenhamos que aceitar as medidas técnicas, econômicas e sociais, apresentadas como necessárias para garantir a sobrevivência da Humanidade e negar outras formas de perceber a questão ou até de determinar outras problemáticas como fundamentais. A noção de crise climática funcionou, nos campos empíricos que aqui investigamos, como um veículo que opera a favor da acumulação e de valores capitalistas; um argumento para garantir a expansão de uma lógica já instalada, mas que precisa ser constantemente renovada e legitimada: a sociedade de mercado. Tratar uma problemática que nos é apresentada de forma apocalíptica a partir do seu contexto histórico, social e cultural, pode nos libertar da indiferença e da ideia da derrota ou do desespero, da inércia ou do fatalismo; da pura negatividade. Pode nos ajudar a perceber que o futuro não é algo predeterminado, para o qual precisamos nos preparar; o futuro é criado, construído e formatado. Assim, quem sabe, questionaremos mais o que não “deve” ser questionado.

REFERÊNCIAS

ACCIÓN ECOLÓGICA et al. **No REDD! Una lectura crítica**. Quito, 2015. Disponível em: <<http://no-redd.com/wp-content/uploads/2015/01/REDDreaderES.pdf>>. Acesso em: jan. 2015.

ABRAMOVAY, Ricardo. Ambientalismo Empresarial. **Le Monde Diplomatic**. São Paulo, out. 2007. p.21.

ACSERLAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**. São Paulo, vol.24, n.68, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100010>. Acesso em: abr. 2011.

_____. Internalização de custos ambientais - da eficácia instrumental à legitimidade política In: NATAL, Jorge (Org.). **Território e planejamento: 40 anos de PUR/UFRJ**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011. p. 89-120.

_____. Apropriações sociais das mudanças climáticas. **Democracia Viva**. Rio de Janeiro, n. 43, p. 70-73, set. 2009.

AFETADO/A PELO PROJETO PURUS. **Depoimento sobre projeto de REDD+**. Manoel Urbano, 28 de nov. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

AFP. Cientistas alertam para uma catástrofe climática iminente. **AFP**. Paris, 18 de jun. 2009.

AGLIETTA, Michel. **A Theory of Capitalist Regulation: the US experience**. Londrês: Verso, 1979. 448 p.

_____. Shareholder Value and Corporate Governance. Some Tricky Questions. **Economy and Society**. Vol. 29, n.1. fev, 2000, p. 146-159.

ALENCASTRO, Catarina. 'O mundo se acabaria rapidamente se fosse universalizado o padrão de consumo das elites', diz ministro. Gilberto Carvalho afirma que governo trabalha para que Rio + 20 seja um sucesso. **O Globo**. Rio de Janeiro, Economia, 26 de abril, 2012. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/rio20/o-mundo-se-acabaria-rapidamente-se-fosse-universalizado-padrao-de-consumo-das-elites-diz-ministro-4743842>>. Acesso em: jun. 2012.

AMÂNCIO, Osmarino. **Depoimento sobre economia verde e o SISA no Acre**. Rio Branco, 21 de set. 2013. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

AMARAL, Eufnan. **Depoimento sobre economia verde e o SISA**. Rio Branco, 04 de dez. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

AMIGOS DA TERRA BRASIL et al. **Carta denúncia aberta ao governo da Califórnia**. Rio Branco, 2013. Disponível em: http://libcloud.s3.amazonaws.com/93/18/e/2888/Open_Letter_Acre_english_portugese_spanish.pdf>. Acesso em: ago. 2013.

_____. **Moção pública de apoio à demarcação das terras indígenas no Acre**. Rio Branco, set. 2014. Disponível em: http://www.cedefes.org.br/?p=indigenas_detalhe&id_afro=12721>. Acesso em: out. 2014.

ANDERSON, Terry L.; LEAL, Donald R. **Free Market Environmentalism**. New York: Palgrave Macmillan, 2001. 241 p.

ANDERSON, Anthony B. **Redução de Emissões Oriundas do Desmatamento e Degradação Florestal**: Desafios e Oportunidades. Brasília: WWF, 2009. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/informacoes/opiniao/?17540/reduo-de-emissoes-oriundas-do-desmatamento-e-degradaao-florestas>>. Acesso em: maio. 2015.

ANDI. **Mudança Climática**: Carlos Nobre. Brasília, DF: Andi, s/d. Disponível em: <<http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br/content/carlos-nobre-1>>. Acesso em: fev. 2015.

ARANTES, Aldo (org.). **Mudança Climática**: fundamentos científicos e políticos. São Paulo: Fundação Maurício Grabois, Anita Garibaldi e Instituto Nacional de Pesquisas e Defesa do Meio Ambiente, 2012. 270 p.

ARSEL, Murat; BUSCHER, Bram. Nature™ Inc. Changes and continuities in neoliberal conservation and market-based environmental policy. **Development and Change**. International Institute of Social Studies. Oxford: Blackwell Publishing. Vol. 43, n. 1. p.54-78. Jan. 2012.

ARTEMIS. **Cat bond market averages 8.33% annual growth since 2002**. Swiss Re. 29 de Jan. 2015. Disponível em: <<http://www.artemis.bm/blog/2015/01/29/cat-bond-market-averages-8-33-annual-growth-since-2002-swiss-re/>>. Acesso em: jan. 2015.

ASSOCIAÇÃO DA POPULAÇÃO ATINGIDA PELA COMPANHIA SIDERÚRGICA DO ATLÂNTICO. **Depoimento sobre mudança climática e a TKCSA**. Entrevista concedida a Fabrina Furtado, Santa Cruz, 14 de abr. de 2012.

ASSOCIAÇÃO DE PESCADORES E AQUICULTORES DA PEDRA DE GUARATIBA. **Entrevista sobre mudança climática e a TKCSA**. Entrevista concedida para Fabrina Furtado, Santa Cruz, 11 de fev. 2012.

ASSOCIAÇÃO METAREILÁ DO POVO INDÍGENA SURUÍ. **Carta de Repúdio ao Cimi**. Mensagem recebida por f.furtado7@gmail.com, em 12 de dez. 2014.

AUGUSTA, Alessandra. **Depoimento sobre o mercado de carbono no Rio de Janeiro**. Entrevista concedida para Fabrina Furtado, Secretaria Municipal da Fazenda: Rio de Janeiro, 28. mar. 2013.

BANGUET, Laurent. **Mudança Climática é verdadeiro apocalipse, dizem cientistas. Folha de São Paulo**. Paris, 21 dez. 2012. Disponível em: <http://f5.folha.uol.com.br/estranho/1204883-mudanca-climatica-e-o-verdadeiro-apocalipse-dizem-cientistas.shtml>>. Acesso em dez. 2012.

BANCO MUNDIAL. **Estudo de Baixo Carbono para o Brasil**. Brasília, DF: Banco Mundial, 2010. p. 278

BANK OF NATURAL CAPITAL: **Natural Capital**. S/d. Disponível em: <http://bankofnaturalcapital.com/category/natural-capital/>>. Acesso em fev. 2015.

BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Tradução Lucie Didio. Brasília: Plano, 2002. 36 p.

BATTILANA, Julie. Agency and Institutions: The Enabling Role of Individuals' Social Position', **Organization**. Vol. 13, n. 5, 2006. pp. 653–676.

_____. **Foundations for a Theory of Institutional Entrepreneurship**: solving the paradox of embedded agency. Conferência do European Group for Organizational Studies (EGOS), Ljubljana, Slovenia, Jul. 2004. **Working Paper Series**.

BERGER, Peter. L.; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**: tratado da sociologia do conhecimento. 24^a edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987. 207 p.

BOEHMER-CHRISTIANSEN, Sonja. **Disaster, Failure or Success?** Towards a better interaction between scientists, policy-makers and society groups. In ANNUAL CONFERENCE of RMNO. Utrecht, 29 de nov. 2001. Disponível em: <<http://www.john-daly.com/sonja-bc.htm>>. Acesso em 1 setembro de 2010.

_____. Globalização e valor de vidas humanas: implicações políticas para os países em desenvolvimento (da polêmica do IPCC). **Ambiente & Sociedade**. Ano II, n. 3 e 4, p. 81-91. 2º semestre, 1998 – 1º semestre, 1999.

_____. Reflections on the Politics Linking Science, environment and Innovations. In **Innovation**. Vol. 8, n. 3, 1995, p. 275–287.

BOLTANSKI, Luc. **De la critique. Précis de sociologie de l'émancipation**. Paris, Gallimard, 2009. 294 p.

_____; CHIAPELLO, Ève. **O novo espírito do capitalismo**. São Paulo, Martins Fontes, 2009. 701 p.

BORGES, José Roberto. **Beto's response to REDD Monitor**. Mensagem recebida por f.furtado7@gmail.com, em 18 de dez., 2014.

_____. **Depoimento sobre economia verde e o SISA**. Rio de Janeiro, 13 de dez. 2014. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

BORNHEIM, Gerd. A. **Dialética**: teoria, práxis. Ensaio para uma crítica da fundamentação ontológica. Porto Alegre: Globo, 1983. 344 p.

BOURDIEU, Pierre. Efeitos do Lugar. In BOURDIEU, Pierre. (Org.) **Miséria do Mundo**. Petrópolis: Vozes, 1998, p.159-166.

_____. La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison. **Sociologie et Sociétés**. Vol. 7, n. 1, p. 91-118, 1975.

_____. **O Campo Científico**. Reproduzido de BOURDIEU, P. Le champ scientifique. Actes de la Recherche en Sciences Sociales, n. 2/3, jun. 1976, p. 88-104. Tradução de Paula Montero. Disponível em: <http://uaiinformatica.net/luciana/campo_cientifico_bourdieu.pdf>. Acesso em: dez. Ago. 2011.

_____. **Os Usos Sociais da Ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora Unesp, 2003. 88 p.

_____. **Para uma Sociologia da Ciência**. Lisboa: Edições 70, 2004. 168 p.

_____. **The Logic of Practice**. Stanford: Stanford University Press, 1990. 333 p.

BOURDIEU, Pierre; CHAMBOREDON, Jean-Claude. **Ofício de Sociólogo**: metodologia da pesquisa na sociologia. 5ª Edição. Petrópolis: Vozes, 2004. 328 p.

BRASIL. Acre. **Acre em números**. 9a edição. Rio Branco: Secretaria de Estado de Planejamento, 2013a. Rio Branco: Secretaria de Estado de Planejamento, 2013a.

_____. Acre. Governo do Estado do Acre. Lei n. 2.728, de 21 de agosto de 2013. **Autoriza o Poder Executivo a transferir créditos de carbono à Companhia Agência de Desenvolvimento de Serviços Ambientais do Estado do Acre S/A**. Rio Branco, 2013b. Disponível em: <<http://www.al.ac.leg.br/leis/wp-content/uploads/2014/09/Lei2728.pdf>>. Acesso em: jan. 2015.

_____. Acre. Governo do Estado do Acre. Lei Nº 1.426 de 27 de dezembro de 2001. **Dispõe sobre a preservação e conservação das florestas do Estado, institui o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas, cria o Conselho Florestal Estadual e o Fundo Estadual de Florestas e dá outras providências**. Rio Branco, 2001.

_____. Acre. IMC. **O Comitê Científico**. Rio Branco, 2015a. Disponível em: <www.imc.ac.gov.br/>. Acesso em jul. 2015.

_____. Acre. IMC. **Relatório de Autoavaliação dos Cumprimentos de Salvaguardas Socioambientais do SISA e do Programa ISA-Carbono do Estado do Acre**. Rio Branco, 2014b. Disponível em: <http://www.ac.gov.br/wps/wcm/connect/6889388045b3843588e2dff6d5b2b192/Relatorio_+Monitoramento_+Resumo+Executivo_Salvaguardas_011014.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: nov. 2014.

_____. Acre. IMC. **Serviços Ambientais**. Rio Branco, 2015b. Disponível em: <<http://www.imc.ac.gov.br/>>. Acesso em: jan. 2015.

_____. Acre. IMC. **Serviços Ambientais Incentivo As Florestas**: Sisa direcionado à temática indígena. Rio Branco: Governo do Estado do Acre, 2013c.

_____. Acre. IMC. **Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais**. 2010a.

Disponível em:

<www.ac.gov.br/wps/wcm/.../publicação_lei_2308_ling_PT.pdf?MOD>. Acesso em: maio de 2012.

_____. Acre. IMC. **Memória de Reunião**. Rio Branco, 2013d.

_____. Acre. IMC. **Memória de Reunião Grupo de Trabalho Interinstitucional, referente à construção do Sub Programa Indígena**. Rio Branco, 2011a.

Disponível

em: <<http://www.imc.ac.gov.br/wps/wcm/connect/d46bb30040bf0cdfb3f9f39f690f3b4c/Memoria-GTIndigena-19.03.2011.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: maio, 2015.

_____. Acre. IMC. **Nota sobre Projeto Purus. Parecer sobre a situação atual de pré-registro do Projeto Purus**. Rio Branco, 2013e.

_____. Acre. IMC. **Projeto Jurupari**. Rio Branco, 2013f.

_____. Acre. SEDENS. **Edital n.11 286**. Diário Oficial. Rio Branco, 15 de abr. 2014b.

_____. BNDES. **Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014c. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atacao/Meio_Ambiente/index.html>. Acesso em: fev. 2014.

_____. Câmara dos Deputados. Projeto de lei n.º 195-a, de 2011. **Lei de Pagamento de Serviços Ambientais**. Brasília: DF, 2011b. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=491311>>. Acesso em maio, 2013.

_____. Projeto de lei n.º 749/2011. **Institui o pagamento por serviços ambientais prestados pelas áreas de preservação permanente (APP)**. Brasília: DF, 2011c. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=494957>>. Acesso: em maio, 2013.

_____. COP16. **COP 16 – Metas Domésticas**. Brasília: DF, 2010b. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/cop/panorama/o-que-o-brasil-esta-fazendo/metas-domesticas/print>>. Acesso em: set. 2012.

_____. FUNAI. **Esclarecimentos da Funai sobre atuação do mercado voluntário de REDD em Terras Indígenas**. Brasília: DF, 2012a. Disponível em: <www.funai.gov.br/ultimas/noticias/2012/.../Esclarecimentos-REDD.pdf>. Acesso em junho, 2013.

_____. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Status dos projetos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil**. Brasília: DF, 30 de nov. 2014d. Disponível em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0236/236122.pdf. Acesso em jan. 2015.

_____. Ministério de Ciência e Tecnologia. Coordenação Geral de Mudanças Globais de Clima. **Segunda Comunicação Nacional do Brasil a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima**. Brasília: DF, 2010c.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Interação Universidade-Empresa**. Brasília: DF, 2015c. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=3&menu=2674>>. Acesso em fev. 2015.

_____. Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Plano Setorial de Mitigação da Mudança Climática para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Indústria da Transformação**. Brasília: DF, 2012b. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/8606-ind%C3%BAria-sustent%C3%A1vel>>. Acesso em: nov. 2012.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo**. Brasília: DF, 2013h. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/4007/Mecanismo_de_Developmento_Limpo_MDL.html>. Acesso em: nov. 2012.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima**. Brasília, DF: MCTI, s/d. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/grupo-executivo-sobre-mudanca-do-clima/comit%C3%AA-interministerial-sobre-mudan%C3%A7as-clim%C3%A1ticas>>. Acesso em: out. 2013.

_____. Ministério de Meio Ambiente. **Grupo Executivo sobre Mudança do Clima (Gex)**. Brasília: DF, s/d. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/grupo-executivo-sobre-mudanca-do-clima/grupo-executivo-sobre-mudan%C3%A7as-clim%C3%A1ticas>>. Acesso em out. 2013.

_____. Ministério de Meio Ambiente. **Pagamentos por serviços ambientais: perspectivas para a Amazônia Legal**. Série Estudos 10. Brasília: DF, 2009a.

_____. Ministério de Meio Ambiente. **Plano Nacional sobre Mudança no Clima**. Brasília: DF, 2008. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/169/_arquivos/169_29092008073244.pdf>. Acesso em: ago. 2011.

_____. Ministério de Meio Ambiente. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. MMA: Brasília, 2010d. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>>. Acesso em jul. 2012.

_____. **Proposta de Atualização do Plano Nacional sobre Mudança do Clima**. Brasília: DF, 2013g. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/politica-nacional-sobre-mudanca-do-clima/consulta-p%C3%BAblica-atualiza%C3%A7%C3%A3o-do-plano-nacional-sobre-mudan%C3%A7a-do-clima>>. Acesso em: nov. 2013.

_____. Ministério de Meio Ambiente. **Redd+ Brasil**. Marcos Legais. Brasília: DF, 2014e. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/redd/index.php/pt/2013-04-01-14-41-18/internacionais>>. Acesso em out. 2014.

_____. Ministério de Meio Ambiente. Secretaria de Mudança Climática e Qualidade Ambiental. Departamento de Mudança Climática. **REDD+ Relatório do Painel Técnico do MMA sobre financiamento, benefícios e co-benefícios**. MMA: Brasília, 2012c.

_____. Ministério de Meio Ambiente. Secretaria de Mudança Climática e Qualidade Ambiental. **Resposta à Carta Aberta à Presidente Dilma Rousseff sobre Mudança Climática**. MMA: Brasília, 2012d.

_____. Presidência da República. Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências**. Brasília: DF, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em jun. 2013.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei No. 12.187, de 29 de Dezembro de 2009. **Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências**. Brasília: DF, 2009b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm>. Acesso em: nov. 2012.

_____. Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Brasília: DF, 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: jun. 2013.

_____. Rio de Janeiro. Secretaria de Estado do Ambiente. **Economia Verde no Estado do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: RJ, 2012e.

_____. Rio de Janeiro, Secretaria de Estado do Ambiente. **Plano Estadual de Mudanças Climáticas.** 2011c. Disponível em: <www.setrerj.org.br/economizar/planoclim_formatado.pdf>. Acesso em: jan. 2012.

_____. Rio de Janeiro. **Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA).** Rio de Janeiro, RJ: INEA, 2015e. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Agendas/GESTAODEAGUAS/PagamentosproServicosAmbientais/ProgramaEstadualdePSA/index.htm&lang=>>>. Acesso em: jul. 2015.

_____. Senado Federal. **O código florestal.** Brasília: DF, 2012f. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/codigoflorestal/news/o-projeto-de-reforma-do-codigo-florestal-em-detalhes>>. Acesso em abril de 2012.

_____. Senado Federal. **Projeto de lei do senado, nº 212 de 2011.** Institui o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências. Brasília: DF, 2011e. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=100082>. Acesso em: maio, 2013.

BAUMGARTNER, Frank, E.; JONES, Bryan D. **Agendas and instability in american politics.** Chicago: The University of Chicago Press, 1993. 298 p.

BORBA, Júlia. Aldo Rebelo evita polêmica durante cerimonia de posse como ministro. **Folha de São Paulo**. Brasília, DF, 03 de jan. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2015/01/1570099-aldo-rebelo-evita-polemica-durante-cerimonia-de-posse-como-ministro.shtml>>. Acesso em: mar. 2015.

BORNHEIM, Gerd A. **Dialética: teoria, práxis. Ensaio para uma crítica da fundamentação ontológica**. Porto Alegre: Globo, 1983. Introdução a dialética como problema ontológico. p.01-21.

BOSSO, Cristopher J. The contextual bases of problem definition. In: ROCHEFORD, David A.; COBB, Roger W. (org). **The politics of problem definition Shaping the policy agenda**. Lawrence: University of Kansas Press, 1994. p. 182-203.

BRUM, Eliane. Diálogos sobre o fim do mundo. **El País**. Espanha, 29 set. 2014. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2014/09/29/opinion/1412000283_365191.html>. Acesso em: dez. 2014.

BRYAN, Dick, MARTIN, Randy e RAFFERTY, Mike. Financialisation and Marx: giving labor and capital a financial makeover. **Review of Radical Political Economics**. Vol. 41, n. 4, p. 458-472, 2009.

BUTTEL, Fredrick; TAYLOR, Peter. Environmental Sociology & Global Environmental Change: a critical assessment. In REDCLIFT, Michael; BENTON, Ted. **Social Theory and the Global Environment**. Londres: Routledge, 1994. p. 228-255.

BVRIO. **Acordo abre caminho para mercado brasileiro de carbono**: Mercado de ativos ambientais ganha impulso com acordo entre Rio e Acre e BNDES. Rio de Janeiro: BVRio, 2013. Material recebido por e-mail.

_____. **Bolsa Verde do Rio de Janeiro**. BVRio: Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.bvrio.org/site/index.php/abvrio>>. Acesso em maio. 2013.

_____. **BVRio assina a Declaração de Paris no World Climate Summit durante a COP20.** Rio de Janeiro: BVRio, 11, dez. 2014. Disponível em: <<http://ymlp.com/zV64VS>>. Acesso em fev. 2015.

_____. **Principais ofertas de compra em outubro.** Rio de Janeiro, BVRio, 20 de out. 2014. Material recebido por e-mail.

CAMPOS, Tatiana. Acre é eleito exemplo de economia verde para o Brasil. **Notícias do Acre.** Rio Branco, 3 de nov. 2011. Disponível em: <<http://www.agencia.ac.gov.br/acre-eleito-exemplo-de-economia-verde-para-o-brasil/>>. Acesso em: fev. 2012.

CAPELAS JR, Afonso. Carlos Nobre: o clima daqui há um século. **Planeta Sustentável.** São Paulo: Editora Abril S/A, Ambiente, Out. 2011. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/carlos-nobre-clima-daqui-meio-seculo-647213.shtml>>. Acesso em: mar. 2015.

CARBON CO LLC. **Projeto Purus:** um projeto de conservação da floresta tropical no Acre, Brasil. Maryland, 2012.

_____. **Projeto Purus:** um projeto de conservação da floresta tropical no Acre, Brasil. Maryland, 2013a.

_____. **Projeto Russas:** um projeto de conservação da floresta tropical no Acre, Brasil. Maryland, 2013b.

_____. **Projeto Valparaíso:** um projeto de conservação da floresta tropical no Acre, Brasil. Maryland, 2013c.

_____. **Projeto Russas:** um projeto de conservação da floresta tropical no Acre, Brasil. Maryland, 2014a.

_____. **Projeto Valparaíso:** um projeto de conservação da floresta tropical no Acre, Brasil. Maryland, 2014b.

CARBONFUND.ORG. **The Purus Project and Its Potential for California's Emissions Programa.** Carbonfund.org: 2013. Disponível em: <http://www.carbonfund.org/press-releases/item/4784-the-purus-project-and-its-potential-for-california%E2%80%99s-emission-program>. Acesso em: jan. 2014.

CARBONO BRASIL. **Corporações dos Estados Unidos financiam fraude de carbono na Europa.** 04/05/2012. Disponível em: http://www.institutocarbonobrasil.org.br/mercado_de_carbono1/noticia=730417. Acesso em: mar. 2010.

CARTA DO ACRE. **Em defesa da vida, da integridade dos povos e de seus territórios e contra o REDD e a mercantilização da natureza.** Rio Branco, 2011. Disponível em: <http://osmarinofloresta.wordpress.com/?s=carta+do+acre&submit=Pesquisa>. Acesso em: fev. 2012.

CARTER, Peter. Conferência: **Questioning carbon markets: Which perspectives on EU ETS and expansion of carbon markets.** Comissão Europeia, Bruxelas, Out. 2012.

CASTREE, Noel. **Commodifying what nature?** Progress in Human Geography 27, 3, 2003, pp. 273-297.

_____. **Neoliberalising nature**: processes, effects, and evaluations. *Environment and Planning A*, Vol. 40, 2008a, pp.153-173.

_____. **Neoliberalising nature**: the logics of deregulation and reregulation. *Environment and Planning A*, Vol. 40, 2008b, pp.131-152.

CASTRO, Luiz Claudio. Siderurgia e as Mudanças Climáticas. In **FIRJAN: Seminário sobre Estratégias de Enfrentamento da Mudança do Clima no Estado do Rio de Janeiro**, 23 de nov. Rio de Janeiro.

CEFAÏ, Daniel. Qu'est-ce qu'une arène publique?. In: CEFAÏ, Daniel. e JOSEPH, Isaac. (org.). **L'héritage du pragmatisme. Conflits d'urbanités et épreuves de civisme**. Paris: Editions de l'Aube, 2002. pp. 51-83.

CIFOR. **Contexto do Redd+ no Brasil**: determinantes, atores e instituições. Bogor, Indonésia: CIFOR, 2011. 72 p.

CM AMAZONIA. **A rede da Marina**. Rio Branco, 2013. Disponível em: <<http://osmarinofloresta.wordpress.com/2013/03/01/a-rede-de-marina/>>. Acesso em: mar. 2013.

COALIZÃO BRASIL CLIMA, FLORESTAS E AGRICULTURA. **Clima**. s/d. Disponível em: <<http://www.coalizaobr.com.br/index.php>>. Acesso em: mar. 2015.

COBB, Roger; ROSS, Marc Howard (org). **Cultural strategies of agenda denial: avoidance, attack and redefinition**. Lawrence: University of Kansas Press, 1997. 244 p.

COELHO, Ricardo. The EU carbon market scam. **Green Left Weekly**. 06 de mar. 2011. Disponível em: <<http://www.greenleft.org.au/node/46909>>. Acesso em: fev. 2012.

CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Biodiversidade e serviços ecossistêmicos: a experiência de empresas brasileiras**. CEBDS, 2012.

CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. **Dossiê Acre**. Documento especial para a Cúpula dos Povos. O Acre que os mercadores da natureza escondem. Rio de Janeiro, 2012.

_____. **Lideranças Suruí afirmam ao presidente da Funai que não querem mais o projeto de carbono em suas terras**. Brasília: CIMI, 25 de fev., 2015. Disponível em: <http://www.cimi.org.br/site/pt-br/?system=news&conteudo_id=7992&action=read>. Acesso em: mar. 2015.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL BRASIL. **TEEB para o Setor de Negócios Brasileiro**. Conservação Internacional Brasil: São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://teebnegociosbrasil.com.br/>>. Acesso em: fev. 2013.

CONSTANZA et. al. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. **Nature**. Vol. 387, 1997. pp.253-260.

COORDENAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS DO PANAMÁ. **OFFICIAL NOTICE**. Mar. 2013. Disponível em: <<http://www.redd-monitor.org/2012/08/30/coonapip-panamas-indigenous-peoples-coordinating-body-denounces-un-redd/#cl2>>. Acesso em: abr. 2013.

CORRÊA, Diogo Silva. De Luc Botanski De la Critique: Pécis de Sociologie de l'émancipation. **Revista Sociedade e Estado**. Vol. 25, n. 3, Set./Dez. 2010.

COSTA, Márcio Macedo. **Depoimentos sobre a ambientalização do BNDES, mudança climática, mercado de carbono e a TKCSA**. Entrevista concedida a Fabrina Furtado no BNDES, em 13 de abril de 2012.

CUMBRE DE LOS PUEBLO FRENTE AL CAMBIO CLIMATICO. **Declaración de Lima**. Lima, 2014. Recebido por e-mail, 16 de dez. 2014.

CÚPULA DOS POVOS NA RIO+20 POR JUSTIÇA SOCIAL E AMBIENTAL. **Documentos finais da cúpula dos povos na rio + 20 por justiça social e ambiental**. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Documentos_Finais_da_Cupula_dos_Povos_na_Rio_20.pdf. Acesso em: jan. 2015.

DAHAN-DALMEDICO, A. "Models and simulations in climate change, - historical, epistemological, anthropological and political aspects". In Creager, A., Lunbeck, E. Wise, N. (eds.) **Science without laws: model systems cases and exemplary narratives**, Duke Univ.Press, 2004. 25 p.

D'ALMEIDA, Kanya. Desenvolvimento: É urgente incluir perspectiva de gênero. Washington, : **International Press Service**. Washington, 26/09/2011. Disponível em: <http://www.ipsnoticias.net/portuguese/2011/09/mundo/desenvolvimento-e-urgente-incluir-perspectiva-de-genero/>. Acesso em fev. 2015.

DAVIS, Mike. **Ecology of Fear**: Los Angeles and the imagination of disaster. Nova York: Vintage Books, 1999.

DECLARAÇÃO DA KARI-OCA 2. **Declaração Final da Conferência Mundial dos Povos Indígenas Sobre Rio+20 e a Mãe Terra.** Rio de Janeiro, 13-22 jun. 2012.

DE LOS RIOS, Monica. **Depoimento sobre economia verde no Acre e o SISA.** Rio Branco, 5 de dez., 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

DE SIMONI, Walter Figueiredo. A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e a BVRio. In: O CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial. Rio de Janeiro, 17 de abril de 2012. **Comunicação oral.**

DEWEY, John. **Public and its problems.** Ohio University Press, 1927. 242 p.

DEUS, Edgard de. **Depoimento sobre economia verde e o SISA no Acre.** Rio Branco, 5 de dez. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

DIMAGGIO, Paul. Interest and Agency in Institutional Theory. In. ZUCKER, Lynne (ed.). **Institititional Patterns and Organizations.** Cambridge (Mass.): Ballinger Publishing Company, 1988 p. 3-21.

_____; POWELL Walter W. **The New Institutionalism in organizations analysis.** Chicago: Chicago University Press, 1991. 486 p.

ECODEBATE. **Oficina sobre serviços ambientais com indígenas é realizada em Rio Branco, AC.** Rio de Janeiro: EcoDebate, fev. 10, 2012. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2012/02/10/oficina-sobre-servicos-ambientais-com-indigenas-e-realizada-em-rio-branco-ac/>. Acesso em jul. 2014.

EGADE BUSINESS SCHOOL TECNOLÓGICO DE MONTERREY & INSTITUTO GLOBAL PARA LA SOSTENIBILIDAD. **Reporte de la Cumbre Global de Negócios Verdes**. México, 2015. Disponível em:

<http://www.igs.org.mx/sites/default/files/Reporte_CGNV_2015.pdf>. Acesso em mar. 2015.

EMIRBAYER, Mustafa; MISCHÉ, Ann. **What Is Agency?** The American Journal of Sociology, Vol. 103, m. 4, Jan., 1998, p. 962-1023. Chicago: The University of Chicago Press, 1998. Disponível em:

<http://www.ssc.wisc.edu/~emirbaye/Mustafa_Emirbayer/ARTICLES_files/what%20is%20agency.pdf>. Acesso em: nov. 2014.

EMMERICH, Roland. **2012**. EUA: Sony Pictures International, 2009.

ÉPOCA. O homem do clima. **Época**. Negócio, São Paulo, 20 de jan. 2009.

Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,ERT23082-16642,00.html>>. Acesso em: junho, 2012.

ESTADÃO. Parecer da Advocacia-Geral da União defende intervenção. **Estadão**. São Paulo, 11 de mar. de 2012. Disponível em:

<<http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,parecer-da-advocacia-geral—da-uniao-defende-intervencao-,846825,0.htm>>. Acesso em setembro, 2012.

EUROPEAN PARLIAMENT. **Doha Amendment to the Kyoto Protocolo**. Bruxelas: European Parliament Plenary, 4 de jun. 2015. Disponível em:

<<http://www.europarl.europa.eu/EPRS/EPRS-AaG-559475-Doha-Agreement-Kyoto-Protocol-FINAL.pdf>>. Acesso em jul. 2015.

FAUSTINO, Cristiane; FURTADO, Fabrina. **Economia Verde, Povos da Floresta e Territórios: violações de direitos humanos no estado do Acre**. Curitiba: Plataforma Dhesca, 2015.

FERNANDA, Melonio. **Projeto Sky Protegendo Florestas é premiado no Reino Unido**. Rio Branco: WWF, 1. de jul. 2013. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/informacoes/?35402/projeto-sky-prottegendo-florestas—premiado>>. Acesso em jan. 2015.

FERNSE, Philip. **Belo Monte e os gases de efeito estufa 13**: emissões calculadas de Belo Monte e Babaquara. 26 de abril de 2010.

FERREIRA, Felipe Rodrigues Gomes. **Depoimento sobre REDD+**. Brasília, 08 de novembro, 2013. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

FIOCRUZ. **Avaliação dos impactos socioambientais e de saúde em Santa Cruz decorrentes da instalação e operação da empresa TKCSA**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.epsvj.fiocruz.br/upload/d/Relatorio_TKCSA.pdf>. Acesso em: jan. 2012.

FISCHER, Frank & FORESTER, John. **The argumentative turn in policy analysis and planning**. Londrês: Duke University Press, 1993. 327 p.

FIGUEIREDO, Douglas Sidrim de. **Depoimento sobre a BVRio**. Entrevista concedida para Fabrina Furtado, BVRio: Rio de Janeiro, 10. abr. 2013.

FIFA. **Portfólio de projetos do Programa de Compensação de Carbono da Copa do Mundo da FIFA 2014**. Disponível em: <<https://worldcupoffset.fifa.com/pdf/2014-FWC-Carbon-Offsetting-Portfolio-pt.pdf>>. Acesso em: set. 2014.

FLIGSTEIN, Neil. Social Skill and the Theory of Fields. **Sociological Theory**. Vol. 19, n. 2, 2001. pp. 105-25

FOLHA DE SÃO PAULO. Brasil deve se adaptar para evitar tragédias de mudanças climáticas, diz Carlos Nobre. **Folha de São Paulo**, Seminários Folha, São Paulo, 03 jun. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2014/06/1464390-brasil-deve-se-adaptar-para-evitar-tragedias-de-mudancas-climaticas-diz-carlos-nobre.shtml>>. Acesso em jul. 2014.

FOREST TREND & ISA. **Desmatamento evitado (REDD) e povos indígenas: experiências, desafios e oportunidades no contexto Amazônico**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/Publicacoes/Desmatamento_evitado.pdf>. Acesso em: jan. 2012.

FRONDIZI, Isaura. **O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Guia de Orientação**. Brasília, 2009. 132 p.

FONTES, Virgínia. **O Brasil e o *capital-imperialismo*. Teoria e história**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz e Editora UFRJ, 2010. 388 p.

_____. O papel do Estado. In. Oficina de Formação do Jubileu Sul Brasil. Rio de Janeiro: Jubileu Sul Brasil, 02 de fevereiro, 2012. **Comunicação oral**.

_____. Imperialismo, classes sociais e conjuntura: capitalismo autônomo? **O Comuneiro**. Revista 21 – set. 2015. Disponível em: <http://www.ocomuneiro.com/nr03_03_virginia.htm>. Acesso em set. 2015.

FOREST TRENDS. **Audited Financial Statements. 2014**. Disponível em: <http://www.forest-trends.org/documents/files/FTA_2014_Audited_Financial_Statements.pdf>. Acesso em: maio. 2015.

_____. **Eventos de Lançamento: Matriz Brasileira de Serviços Ecosistêmicos**. 2015. Disponível: <<http://forest-trends.org/event.php?id=1153>>. Acesso em: maio. 2015.

FOSTER, John Bellamy & MAGDOFF, Fred. The Financialization of Accumulation. **Monthly Review**, vol. 62, issue 05, out. 2010. p. 1-17.

FOUCAULT, Michel. FOUCAULT, Michel. A “Governamentalidade”. In: _____. **Estratégia, poder-saber: ditos e escritos**, vol. IV. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006, p. 281-305.

_____. **Seguridad, territorio, población**. Curso en el Collège de France (1977-1978). Buenos Aires: Fondo de Cultural Económica, 2004. 484 p.

_____. Sobre a História da sexualidade. In: _____. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 2000. p. 243 – 276.

_____. The Confession of the Flesh. In GORDON, Colin (ed.). **Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977**. Nova York: Patheon Books, 1980. p.194-228.

FRIENDS OF THE EARTH et. al. **Climate Change Policy – International Forest Offsets in California’s Cap and Trade Program**. California, 2012. Recebido por e-mail.

FUKS, Mario. **Conflitos ambientais no Rio de Janeiro: ação e debate nas arenas públicas**. Rio de Janeiro: editora UFRJ, 2001. 244 p.

FUNDO AMAZÔNIA. **Fundo Amazônia**. Rio de Janeiro: Fundo Amazônia, S/d.

Disponível em:

<http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Fundo/>.

Acesso em: jan. 2014.

_____. **Valorização do Ativo Ambiental Florestal**. Rio de Janeiro: Fundo Amazônia, 2015. Disponível em:

<http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Projetos_Apoiados/Lista_Projetos/Estado_do_Acre>. Acesso em jan. 2015.

FURTADO, Fabrina. **Ambientalismo de espetáculo**: economia verde e o mercado de carbono no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PACS, 2012.

_____; STRAUTMAN, Gabriel. Ambientalização das instituições financeiras: da crítica reformista à crítica contestatória. In. ZHOURI, Andréa; VALENCIO, Norma (org). **Formas de Matar, de Morrer e de Resistir**: Limites da resolução negociada de conflitos ambientais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. p. 201-241.

GAMSON, William; MODIGLIANI, Andre. Media discourse and public opinion on nuclear power: a constructionist approach. **American Journal of Sociology**. V. 95, pp.1-38, 1989.

GARUD, Raghu; HARDY, Cynthia; MAGUIRE, Steve. Institutional Entrepreneurship as Embedded Agency: An Introduction to the Special Issue. **Organization Studies**. Vol. 27, n. 7, 2007. p. 105-125.

GIFFONI PINTO, Raquel. **O poder da crítica: um estudo sobre a relação empresa e movimentos sociais**. Dissertação (Mestrado em Filosofia e Ciências Sociais), Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

GILBERTSON, Tamra & REYES, Oscar. **Carbon Trading**: how it works and why it fails. Dag Hammarskjold Foundation. Uppsala, 2009. 104 p.

GLOBO NATUREZA. Desastres naturais estão ligados a aquecimento global, diz prêmio Nobel. **GLOBO.COM**: São Paulo, 21 ago. 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2012/08/desastres-naturais-estao-ligados-aquecimento-global-diz-premio-nobel.html>>. Acesso em: jun. 2013.

GONÇALVES, Reinaldo. **Crise Econômica**: Radiografia e soluções para o Brasil. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/oldroot/hpp/intranet/pdfs/crise_economica_radiografia_e_solucoes_para_o_brasil_29_outubro_2008.pdf>. Acesso em dez. 2014.

GOVERNO DO ESTADO DO ACRE, GOVERNO DO ESTADO DA CALIFORNIA, GOVERNO DO ESTADO DE CHIAPAS. **Memorandum of Understanding on Environmental Cooperation Between the State of Acre of the Federative Republic of Brazil, the State of Chiapas of the United Mexican States, and the State of California of the United States of America**. Disponível em: <http://www.gcftaskforce.org/documents/MOU_Acre_California_and_Chiapas.pdf>. Acesso em janeiro, 2015.

GRUNDMANN, Reiner; STEHR, Nico. **Current Sociology**. Vol. 58, n. 6, Nov. 2010 p.897-910.

GUIMARÃES, Letícia. **Depoimento sobre mudança climática e políticas florestais**. Brasília, 13 de março, 2015. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

HACKING, Ian. **The Social Construction of What?** Cambridge: Harvard University Press, 2000. 261 p.

HAJER, Maarten A. Ecological modernization as cultural politics. In LASH, Scott; SZERSZYNSKI, Bronislaw; WYNNE, Brian (eds). **Risk, Environment & Modernity: Towards a New Ecology**. Londres, Thousand Oak, Nova Delhi: Sage Publications, 1996. p. 246-269.

_____; VERSTEEG, Wytse. A decade of discourse analysis of environmental achievements, challenges, perspectives. **Journal of Environmental Policy & Planning**. Vol. 7, n. 3. Set. 2005, p. 175-184.

_____. Discourse Coalitions and the Institutionalization of Practice: the case of acid rain in Great Britain. In. FISCHER, Frank.; FORESTER, John (ed.). **The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning**. Durham e Londrês: Duke University Press, 1993. p.43-76.

HANNIGAN, John. **Environmental Sociology**. Londrês: Routledge, 2006. 194 p.

HARDIN, Garret. The Tragedy of Commons. **Science**, v. 162, 1968, p. 1243-1248.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyala, 1992. p.349.

HENREKSON, Magnus; SANANDAJI, Tino. Institutional Entrepreneurship: an introduction. **IFN Working Papers** n. 835, 2010. Disponível em: <<http://www.ifn.se/wfiles/wp/wp853.pdf>>. Acesso em mar. 2015.

HILFERDING, Rudolf. **O Capital Financeiro**. São Paulo: Nova Cultura, 1985. 348 p.

HUNI KUI et. al. **Carta das lideranças Indígenas do Acre para o Ministério Público**. Rio Branco, 2013. Disponível em: <<http://www.acrealerta.com/colunistas/3/?p=513>>. Acesso em jun. 2014.

IEA. **World Energy Outlook**. International Energy Agency, 2012. Disponível em: <<http://www.worldenergyoutlook.org/weo2012/>>. Acesso em: jan. 2013.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Organization. Structure**. SD. Disponível em: <<http://www.ipcc.ch>>. Acesso em: jan. 2012.

_____. **Climate Change 2001**. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team Daniel L. Albritton (eds.)]. Genebra, Suíça: IPCC, 2001, 195 pp. Disponível em: <<https://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/vol4/english/>>. Acesso em: ago. 2013.

_____. **Climate Change 2007: The Physical Science Basis**. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. Disponível em: <<http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf>>. Acesso em: ago. 2010.

_____. **Climate Change 2014**: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. Genebra, Suíça: IPCC, 2014. 151 p.

INSTITUTO HUMANAS UNISINOS. “Adaptação às mudanças climáticas deve ser uma prioridade de política pública”, afirma Carlos Nobre. **Instituto Humanas Unisinos**. Notícias, 26 de janeiro de 2015. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/noticias/539285-qadaptacao-as-mudancas-climaticas-deve-ser-uma-prioridade-de-politica-publicaq-afirma-carlos-nobre>>. Acesso em: fev. 2015.

IMAFLOA et al. **Manual de Monitoramento das Salvaguardas Socioambientais do REDD+ no SISA**. Rio Branco, 2013. Disponível em: <http://www.imaflora.org/downloads/biblioteca/521b9f64930b5_Manual_Sisa_Final.pdf>. Acesso em jan. 2015.

IMAZON. **Marco Regulatório sobre Pagamento por Serviços Ambientais no Brasil**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://amazon.org.br/marco-regulatorio-sobre-pagamento-por-servicos-ambientais-no-brasil/>>. Acesso em jan. 2014.

IPEA. **Mudança do Clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios**. Brasília: IPEA, 2011. 436 p.

JUSTO, Marcelo. Desastres ambientais viram um bom negócio para o mercado financeiro. **Carta Maior**. Economia. São Paulo, 10/04/2014. Disponível em: <<http://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Economia/Desastres-ambientais-viram-um-bom-negocio-para-o-mercado-financeiro/7/30705>>. Acesso em: abr. 2015.

KAHN, Suzana. **Depoimento sobre economia verde, o mercado de carbono e a BVRio**. Entrevista concedida a Fabrina Furtado na SEA, 26 de abril de 2012.

KAXINAWÁ, Ninawá. **Depoimento sobre economia economia verde e o SISA no Acre**. Rio Branco, 20 de set. 2013. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

KFW. **KfW Rewards Successful Forest Conservation**. News from 2013-02-05 / KfW Development Bank. Frankfurt: KfW, 2015. Disponível em: <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/KfW-Entwicklungsbank/About-us/News/News-Details_20353.html>. Acesso em jan. 2015.

KEUCHEYAN, Razmig. Catástrofes climáticas cotadas na bolsa. Quando as finanças se conectam com a natureza. **Le Monde Diplomatique Brasil**. São Paulo, 6 de mar. 2014. Disponível em: <<http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=1615>>. Acesso em: mar. 2014.

KILL, Jutta. **Economic valuation of nature**. Bruxelas: Rosa-Luxemburg-Stiftung, 2014. 58 p.

_____. **REDD: uma coleção de conflitos, contradições e mentiras**. Montevideo: Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais, 2015. Disponível em: <http://wrm.org.uy/pt/livros-e-relatorios/redd-uma-colecao-de-conflitos-contradicoes-e-mentiras/>. Acesso em: março, 2015. 75 p.

_____. et al. **Trading Markets: how it works and why it is controversial**. Bruxelas: FERN, 2010. 120 p.

KRIPPNER, Greta. The financialization of the American economy. **Socio-Economic Review**. Vol. 3, 2005, p.173–208.

LADURIE, Emmanuel Le Roy. **Historia del clima desde el año mil**. México: Fondo de Cultura Económica, 1991. 515 p.

LAPAVITSAS, Costas. Financialisation and capitalist accumulation: structural accounts of the crisis of 2007-2009. In. YAGI, Kiichiro et. al. (ed.). **Crises of Global Economies and the Future of Capitalism: reviving Marxian crisis theory**. Abingdon, Oxon, [UK]: Routledge, 2013. p. 55-74.

_____. Financialised Capitalism: crisis and financial expropriation. **Historical Materialismo**, 17, 2009. p.114-148.

LA ROQUE, Eduarda. A Secretaria da Fazenda e a BVRio. In: O CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial. Rio de Janeiro, 17 de abril de 2012. **Comunicação oral**.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the social: an introduction to Actor-Network Theory**. Nova York: Oxford University Press, 2005. 301 p.

_____; WOOLGAR, Steve. **La vie de laboratoire**. La production des faits scientifiques. Paris: La Découverte, 1988. 308 p.

_____. **Laboratory Life: the social construction of scientific facts**. Los Angeles/Londrês: Sage, 1979. 294 p.

LEITE LOPES. **A ambientalização dos conflitos sociais: participação e controle público da poluição industrial**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. 334 p.

LENOX, Michael; YORK, Jeffrey G. Environmental Entrepreneurship. In. HOFFMAN, Andrew J; BASAL, Tima (ed.). **Oxford Handbook of Business and the Natural Environment**. Oxford: Oxford University Press, 2011. p. 70-82.

LERNER, Abba. The economics and politics of consumer sovereignty. **The American Economic Review**, Vol. 62, n. 1-2, Mar. 1, 1972, p. 258-266.

LEROX, Marcel. Aquecimento global: uma impostura científica. **Resistir. Info**. 2003. Disponível em: <http://resistir.info/climatologia/impostura_cientifica.html> Acesso em: 13 jun. 2013.

LIESE, Peter. Conferência: **Questioning carbon markets: Which perspectives on EU ETS and expansion of carbon markets**. Comissão Europeia, Bruxelas, Out. 2012.

LOHMANN, Larry. Carbon Trading: a critical conversation on climate change, privatisation and power. **Development dialogue**, no. 48. Suécia: The Dag Hammarskjold Centre, Setembro, 2006. 369 p.

_____. **Fetishisms of Apocalypse**. The Corner House: Dorset, 2014. Disponível em:
<<http://www.thecornerhouse.org.uk/sites/thecornerhouse.org.uk/files/Fetishisms%20of%20Apocalypse.pdf>>. Acesso em: mar. 2015.

_____. **Mercados de carbono: la neoliberalización del clima**. Quito-Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2012. 500 p.

_____. **Performative Equations and Neoliberal Commodification**: the case of climate. 2012. <<http://www.thecornerhouse.org.uk/resource/performative-equations-and-neoliberal-commodification>>. Acesso em: nov. 2014.

_____. **When Markets Are Poison: Learning about Climate Policy from the Financial Crisis**. Dorset: The Corner House, 2009. 68 p.

LOPES, José. Primeira Bolsa Verde do Brasil Começa a Operar no Segundo Semestre deste Ano. **Gente de Mercado**. Rio de Janeiro, 27 de mar. de 2012. Disponível em: <<http://genteemercado.com.br/primeira-bolsa-verde-do-brasil-comeca-a-operar-no-segundo-semester-deste-ano/>>. Acesso em: jul. 2012.

MACDONALD, Kenneth Iain. Grabbing “Green”: cynical reason, instrumental ethics and the production of the green economy. **Human Geography**. Vol. 6, no. 1, 2013. p. 46-63.

_____ ; CORSON, Catherine. TEEB Begins Now: a virtual moment in the production of natural capital. **Development and Change**. Vol. 43, n. 1, 2012. p. 159-184. International Institute of Social Studies.

MADEIRO, Carlos. "Não existe aquecimento global", diz representante da OMM na América do Sul. **UOL**. Especial para o UOL Ciência e Saúde, 11 de dez. 2009. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/redacao/2009/12/11/nao-existe-aquecimento-global-diz-representante-da-omm-na-america-do-sul.htm>>. Acesso em: 15 de dez. 2010.

MAGALHÃES, Edvaldo. Secretário de Estado de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis - Governo do Acre. **Proposta de agenda de visita ao Acre**. Mensagem recebida por meioambiente@dhescbrasil.org.br, em 22 de nov. 2013.

MAGDOFF, Harry & SWEEZY, Paul. **The Dynamics of US Capitalism**. New York: Monthly Review Press, 1972. p. 13-16.

MALM, Andreas. The Anthropocene Myth: blaming all of humanity for climate change lets capitalism off the hook. Brooklyn. **Jacobin**. Nova York, 2015. Disponível em: <<https://www.jacobinmag.com/2015/03/anthropocene-capitalism-climate-change/>>. Acesso em mar. 2015.

MARTINEZ-ALIER, Joan. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Blumenau: editora da FURB, 1998. 402 p.

MARTONE, Francesco & GRIFFITHS, TOM. **Safeguards in REDD+ financing schemes**. Forest Peoples Programme, 2013. Disponível em: <<http://www.forestpeoples.org/topics/forest-carbon-partnership-facility-fcpf/news/2013/04/safeguards-redd-financing-schemes>>. Acesso em janeiro, 2015.

MARX, Karl. **Contribuição à Crítica da Economia Política**. São Paulo: Martins Fontes, 1977. 283 p.

_____. **El Capital**: crítica de la economía política. I. Mexico: Fondo de Cultura Economica, 1958. 769 p.

_____. **El Capital**: crítica de la economía política. III. Mexico: Fondo de Cultura Economica, 1958. 953 p.

MAUAD, João Luiz. A ideologia verde. **O GLOBO**. Rio de Janeiro, 11 de maio., 2012. Disponível em: <<http://www.aarffsa.com.br/noticias5/11051206.pdf>>. Acesso em: jul. 2012.

MCKINSEY & COMPANY. **Caminhos para uma Economia de Baixa Emissão de Carbono no Brasil**. São Paulo, SP: McKinsey & Company, 2009. 47 p.

MEIER, Patrick. **Google Inc + World Bank = Empowering Citizen Cartographers?** Blog iRevolution, 2012. Disponível em: <<http://irevolution.net/tag/participatory/>>. Acesso em: jan. 2013.

MEIRELLES, Antonio Jeovah de Andrade. Danos socioambientais originados pelas usinas eólicas nos campos de dunas do Nordeste brasileiro e critérios para definição de alternativas locais. **Confins** [Online], 11 2011, posto online em 03 Set. 2011. Disponível em: <<http://confins.revues.org/6970>>. Acesso em: jul. 2013.

MELO, Liana. 'O futuro próximo é marrom', diz Suzana Kahn, subsecretária de Economia Verde do Rio. **O Globo**. Rio de Janeiro, Economia, 07 de mar. 2011. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/o-futuro-proximo-marrom-diz-suzana-kahn-subsecretaria-de-economia-verde-do-rio-2814056>. Acesso em jun. 2012.

MELLO, Ricardo Assis. **Depoimento sobre economia verde e o SISA no Acre**. Rio de Janeiro, 18 de nov. 2014. Entrevista concedida à Fabrina Furtado por skype.

MENDER, Thiago de Araújo e RODRIGUES FILHO, Saulo. Antes do pré-sal: emissões de gases de efeito estufa do setor de petróleo e gás no Brasil. **Estudos Avançados**. Vol. 26, n. 74, 2012. p. 57-74.

MILHORANCE, Flávia. ONU rebate crítica à economia verde. **O Globo**. Rio de Janeiro, Economia, 15 de maio de 2012.

MILLENIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and Human Well-being: a framework for assessment**. MA, 2003. Disponível em: <http://www.millenniumassessment.org/en/Framework.html>. Acesso em: mar. 2015.

MILNE, Sarah & ADAMS, Bill. Market Masquerades: Uncovering the Politics of Community-level Payments for Environmental Services in Cambodia. **Development and Change**. Vol. 43, n. 1, 2012. p. 133-158. Oxford: Blackwell Publishing, International Institute of Social Studies.

MIRAFTAB, Faranak. Insurgent Planning: situating radical planning in the global south. **Planning Theory**. Vol. 8, 2009; p. 32-50.

MORENO, Camila. **E se os Lehman Brothers fossem Lehman Sisters... ?**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2015. Disponível em: <http://br.boell.org/pt-br/2015/06/09/e-se-os-lehman-brothers-fossem-lehman-sisters>. Acesso em: jun. 2015.

_____. **Rumo a um acordo internacional do clima**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. Disponível em: <http://br.boell.org/pt-br/2014/06/09/rumo-um-acordo-internacional-sobre-o-clima>. Acesso em: jul. 2014.

MORRILL, Calvin & OWEN-SMITH, Jason. The emergence of environmental conflict resolutions: subversive stories, institutional change and the construction of fields. In. VENTRESCA, Marc; HOFFMAN, Andrew. **Organizations, Policy and the natural environment**: institutional and strategic perspectives. Stanford CA: Stanford University Press, 2001. p. 90-118.

MOUFFE, Chantal. **On the Political**. Londrês: Routledge, 2005. 144 p.

MOURA, Pedro. **Apresentação da BVRio**. Disponível em <http://www.cebds.org.br/cebds-desenvolvimentosustentavel-bolsaverde-riomais20/>. Acesso em: abr. de 2012.

MOTTA, Cláudio. BBB rural' entrará no ar durante a Rio+20. Governo do estado vai instalar 17 câmeras de vídeo no campo e imagens ficarão disponíveis na internet. Rio de Janeiro: **O Globo**, 27 jun. 2012. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/rio/bbb-rural-entrara-no-ar-durante-rio20-5040206>. Acesso em set. 2012.

MOTTA, Cláudio. Estado multa CSA em R\$ 1,8 milhão por poluição. **O Globo**. Rio de Janeiro, 24 de ago. 2010. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/rio/estado-multa-csa-em-18-milhao-por-conta-de-poluicao-no-ar-2962231>. Acesso em: ago. 2010.

_____. Prefeito diz que siderúrgica tem que compensar o município por poluição. **O Globo**. Rio de Janeiro, 08 de nov. 2011.

MOURA, Pedro. A Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. In: O CEBDS na bolsa de valores verde do setor empresarial. Rio de Janeiro, 17 de abr. de 2012.
Comunicação oral.

NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Economia Verde**. Nações Unidas: 2013. Disponível em:
<http://www.unep.org.br/eventos_detalhar.php?id_eventos=39>. Acesso em fev. 2012.

_____. Fundo das Nações Unidas para a População. **Relatório sobre a Situação da População Mundial: enfrentando um mundo em transição: mulheres, população e clima**. Nova York: Nações Unidas, 2009. 120 p. Disponível em:
<http://www.unfpa.org.br/Arquivos/swop2009.pdf>. Acesso em jan. 2013.

_____ et. al. **Declaração Capital Natural**. 2012. Disponível em:
<<http://www.naturalcapitaldeclaration.org/>>. Acesso em: jun. 2013.

NATURE INC. **Background**. Londrês: Nature Inc., s/d. Disponível em:
<<http://www.natureinc.org/background.htm>>. Acesso em fev. 2015.

NEVES, Rodrigo. **Depoimento sobre economia verde e o SISA**. Rio Branco, 05 de dez. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

NEWSMAX. Europe fights to save cap-and-trade as crisis hits. **Newsmax**. Newsfront. 20 de dez. 2011. Disponível em:
<<http://www.newsmax.com/Newsfront/EU-Carbon-Trading/2011/12/20/id/421648>>. Acesso em março de 2012.

NOBRE, Carlos. Mudança Climática e o MCTI. In: Seminário Mudança do Clima no Brasil: aspetos econômicos, sociais e regulatórios IPEA, ago. 2011, Brasília. **Comunicação Oral.**

_____. **Depoimento sobre mudança climática.** Rio de Janeiro, 04 de maio, 2015). Entrevista concedida à Fabrina Pontes Furtado.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Brasil propoe criar novo mercado de carbono.** 2015. Disponível em: <<http://www.observatoriodoclima.eco.br/brasil-propoe-criar-novo-mercado-de-carbono/>>. Acesso em dez. 2015.

O GLOBO. **Governo diz que empresa terá que usar filtros e plantar árvores no Rio.** Rio de Janeiro, 07 de novembro de 2011.

_____. Siderúrgica aumentará em 76% emissão de CO₂ no Rio: CSA vai lançar 12 vezes mais gás poluente do que toda a indústria. **O Globo.** Rio de Janeiro, 06 de nov. 2011.

ORESQUES, Naomi & CONWAY, Erik M. **Merchants of Doubt:** how a handful of scientes obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming. Nova York: Bloomsbury Press, 2010. 356 p.

ORESQUES, Naomi. The Scientific Consensus on Climate Change. **Science.** 03 Dez. 2004: Vol. 306, n. 5702, p. 16-86.

PACS: Instituto de Pesquisa Alternativa para o Cone Sul. **Companhia Siderúrgica do Atlântico – TKCSA Impactos e Irregularidades na Zona Oeste do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 2012. 76 p.

PADILHA, Lindomar. **Depoimento sobre economia verde e o SISA no Acre**. Rio Branco, 23 de setembro, 2013. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

PAULANI, Leda. 2010. **O Brasil na crise da acumulação financeirizada**. IV Encuentro Internacional Economía Política y Derechos Humanos. 2010. Disponível em: <<http://www.madres.org/documentos/doc20100924143515.pdf>>. Acesso em: maio 2015.

PETROBRAS. **Relatório de Sustentabilidade**. Rio de Janeiro, 2011. 88 p.

_____. **Rio + 20: Petrobras Ambiental apresenta Carbono Cajari**. Rio de Janeiro, 2012.

POINTCARBON. **Amazon tribe scraps carbon credit deal with Irish firm**. 06 Nov 2012. Disponível em: <<http://www.pointcarbon.com/news/1.2049556?date=20121106&sdtc=1>>. Acesso em outubro, 2012.

POLANYI, Karl. **A Grande Transformação: as origens de nossa época**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2012a. 342 p.

_____. **A subsistência do Homem e ensaios correlatos**. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2012b. 382 p.

POOLEY, Eric **The Climate War: True Believers, Power Brokers, and the Fight to Save the Earth**. 2010. Hyperion Books. 496 p.

REBELO, Aldo. **A trapaça ambiental**. Brasília, DF: ISA, 2010. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/carta%20aldo%20rebelo.pdf>. Acesso em mar. 2015.

REDE CLIMA. **Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas divulga o Primeiro Relatório de Avaliação Nacional Completo**. São José dos Campos: Andi, 2015. Disponível em: <<http://redeclima.ccst.inpe.br/index.php/noticias/painel-brasileiro-de-mudancas-climaticas-divulga-o-primeiro-relatorio-de-avaliacao-nacional-completo/>>. Acesso em nov. 2014.

REAL, Márcia. Estratégias de Enfrentamento da Mudança do Clima no Estado do Rio. In FIRJAN: **Seminário sobre Estratégias de Enfrentamento da Mudança do Clima no Estado do Rio de Janeiro**, 23 de nov. Rio de Janeiro.

_____. **Depoimento sobre mudança climática e o mercado de carbono no rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, em 27 de fev. 2012. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

_____. **Depoimento sobre o mercado de carbono no Rio de Janeiro**. Informação enviada para Fabrina Furtado por correio eletrônico. Rio de Janeiro, 05 out. 2012.

REDD-MONITOR.ORG. **REDD+ an introduction**. Fev. 2011. Disponível em: <<http://www.redd-monitor.org/redd-an-introduction/>>. Acesso em: jan. 2013.

_____. **REDD+ on trial: “As long as nature is seen as property in law, there can be no justice for communities, the climate or nature”**. Lima, 2014. Disponível em: <<http://www.redd-monitor.org/2014/12/11/redd-on-trial-as-long-as-nature-is-seen-as-property-in-law-there-can-be-no-justice-for-communities-the-climate-or-nature/>> Acesso em: jan. 2014.

REPRESENTANTE DE TERRA FIRME DE BAIXO. **Depoimento sobre projeto de REDD+**. Cruzeiro do Sul, 30 de nov. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

REPRESENTANTE DE TERRA FIRME DE BAIXO. **Depoimento sobre projeto de REDD+**. Cruzeiro do Sul, 30 de nov. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

REPRESENTANTE DE TRÊS BOCAS. **Depoimento sobre projeto de REDD+**. Cruzeiro do Sul, 30 de nov. 2013. Entrevista concedida à Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente.

REPRESENTANTES DO CIMI, DA FEPHAC, DO MIU-ACRE, DO NUPESDAO E DO STTRX. **Depoimento sobre economia verde e o SISA no Acre**. Rio Branco, 22 de set e 23 de nov. 2013. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

ROCHA e PINTO, Ingrid. **Depoimento sobre mudança climática e a TKCSA**. Entrevista concedida a Fabrina Furtado por telefone, em 19 de março de 2012.

ROSA, Luiz Pinguelli. **Depoimento sobre mudança climática, ciência e políticas de mercado**. Rio de Janeiro, 06 março, 2015. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

SAMUELSON, Paul; NORDHAUS, William. **Economics**. Columbus: McGraw-Hill Education, 1948. 744 p.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Orgs.) **Epistemologias do Sul**. São. Paulo; Editora Cortez. 2010. 637 p.

SCRAP THE EU-ETS. **Es hora de desmantelar el ETS**. 2013. Disponível em: <<http://scrap-the-euets.makenoise.org/espanol/>>. Acesso em: maio. 2013.

SCS GLOBAL SERVICES. **Final CCBA Project Validation Report**. The Purus Project. CarbonCO, LLC, jan. 2013. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/CCBA/Projects/The_Purus_Project%3A_A_Tropical_Forest_Conservation_Project_in_Acre%2C_Brazil/CCB_CarbonCo_Purus_ValidationReport_011613.pdf>. Acesso em: nov. 2014.

SEVÁ, Oswaldo. Monotonia conveniente: a ideologia aquecimentista. In Rede Brasil sobre Instituições Financeiras Multilaterais. **Contra Corrente**. Brasília, n. 3, Out, 2011.

SHINN, Terry; RAGOUET, Pascal. **Controvérsias sobre a ciência**: por uma sociologia transversalista da atividade científica. São Paulo: Editora 34, 2008. 204 p.

SMITH, Neil. **Uneven Development**: Nature, Capital, and the Production of Space. 3ª ed. Georgia: University of Georgia Press, 2008. 323 p.

SNOW, David A. & BENFORD, Robert D. Master Frames and Cycles of Protest. In MORRIS, Aldon D; MUELLER, Carol MacClund, **Fronteirs in Social Movement Theory**. New Haven, CT: Yale University Press, 1992. p. 33-155.

SUGUIO, Kenitiro et. al. **Carta aberta à presidenta Dilma Rousseff Mudanças climáticas**: hora de se recobrar o bom senso. São Paulo, 14 de maio de 2012. Disponível em: <<http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/CartaAbertaPresidDilmaFimFinal.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2012.

SULLIVAN, Sian. Banking Nature: On the Spectacular Financialisation of Environmental Conservation, with Marx and Foucault. **Antipode**. Vol. 45, n.1, jan. 2013. p. 198-217.

SWEEZY, Paul M. **More (or Less) on Globalization**. Monthly Review. Vol. 49, n. 4, Set. 1997. p. 3-4.

SWYNGEDOUW, Erik. Apocalypse Forever? Post-political Populism and the Spectre of Climate Change. **Theory, Culture & Society**. SAGE, Los Angeles, London, New Delhi and Singapore. Vol. 27, n. 2–3, 2010. p. 213–232.

_____. The Non-political Politics of Climate Change. **ACME: An International E-Journal for Critical Geographies**. Vol. 12, n. 1, 2013. p.1-8

TAYLOR, Peter. **Chill: a reassessment of global warming theory**. East Sussex: Clairview, 2009. 404 p.

TEEB. **Ecosystem Services**. TEEB, s/d. Disponível em: <http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/>. Acesso em mar. 2015.

TELLES, Dercy. **Depoimento sobre economia verde e o SISA no Acre**. Rio Branco, 21 de set. 2013. Entrevista concedida à Fabrina Furtado.

THE CLIMATE, COMMUNITY AND BIODIVERSDITY ALLIANCE. **About the CCBA**. Arlington, USA: Conservation International, 2015. Disponível em: <http://www.climate-standards.org/about-ccba/>. Acesso em: fev. 2015.

THE REDD OFFSET WORKING GROUP. **California, Acre and Chiapas: partnering to reduce emissions from tropical deforestation**. 2013. Disponível em: <http://greentechleadership.org/documents/2013/07/row-final-report-executive-summary.pdf>. Acesso em janeiro, 2014.

THE NATURE CONSERVANCY. Destaques. **Projeto contribui no combate às mudanças climáticas**. Brasília: TNC, 2013. Disponível em: <<http://www.tnc.org.br/nossas-historias/destaques/guaraquecaba-redd.xml#sthash.8wNsLQjf.dpuf>>. Acesso em maio. 2015.

TOLEDO, Karina. ONGs querem que Plano Nacional de Mudanças Climáticas seja revisto. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, Vida &, 29 de out. 2008.

ULLOA, Astrid. Diferencias de género y etnicidad em las políticas globales-nacionales-locales de cambio climática. **Crítica y Emancipación**. Vol. 12, segundo semestre de 2014. p.227-294.

_____. **La construcción del nativo ecológico**: complejidades, paradojas y dilemas de la relación entre los movimientos indígenas y el ambientalismo em Colombia. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), 2004. 364 p.

UNITED NATIONS. **Rio + 20 United Nations Conference on Sustainable Development**. Nações Unidas: 2012. Disponível em: <<http://www.uncsd2012.org/>>. Acesso em: mar. 2013.

_____. **United Nations Conference on Environment and Development**. Nações Unidas: 1992. Disponível em: <<http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>>. Acesso em: jan. 2013.

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Adoption of the Paris Agreement**. Paris: UNFCCC, 2015. Disponível em: <<http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/I09r01.pdf>>. Acesso em dez. 2015.

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **The Mechanisms under the Kyoto Protocol: Emissions Trading, the Clean Development Mechanism and Joint Implementation**. 2012. Disponível em: <http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/items/1673.php>. Acesso em março de 2012.

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol at its sixteenth session**. 2011. Disponível em: <http://unfccc.int/meetings/durban_nov_2011/meeting/6245/php/view/decisions.php>. Acesso em janeiro de 2012.

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Report of the Conference of the Parties on its eighteenth session**, held in Doha from 26 November to 8 December 2012. Disponível em: <http://unfccc.int/meetings/doha_nov_2012/meeting/6815/php/view/reports.php>. Acesso em: jan. 2013.

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **REDD Web Platform**. Nações Unidas, s/d. Disponível em: <http://unfccc.int/land_use_and_climate_change/redd_web_platform/items/4531.php>. Acesso em fev. 2014.

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Warsaw Framework for REDD-plus**. Nações Unidas, 2013. Disponível em: <http://unfccc.int/land_use_and_climate_change/redd/items/8180.php>. Acesso em jan. 2014

_____. United Nations Framework Convention on Climate Change. **The Kyoto Protocol**. Bonn: UNFCCC, 1998. Disponível em: <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>>. Acesso em jul. 2015.

_____. World Commission on Environment and Development. **Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future**. Nações Unidas: Nova York, 1982.

UOL. Cientistas Discutem Futuro do Clima em Conferencia em Paris. **UOL**. Paris, 07 de jul. 2015. Disponível em:

<<http://economia.uol.com.br/noticias/afp/2015/07/07/cientistas-discutem-futuro-do-clima-em-conferencia-em-paris.htm>>. Acesso em set. 2015.

VALE. **Programa Carbono Vale**. Rio de Janeiro, RJ: Vale, s/d. Disponível em:

<<http://www.vale.com/PT/initiatives/environmental-social/carbon-program/Paginas/default.aspx>>. Acesso em set. 2013.

VAN DER ZWAN. **State of the Art: making sense of financialization**. Socio-Economic Review, 2014, 12, p.99-129.

WEBER, Max. **Ensaios de sociologia**. Organização e introdução de H. H. Gerth e C. W. Mills. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1974. 265 p.

WEIK, Elke. Institutional entrepreneurship and Agency. **Journal for the Theory of Social Behaviour**. Vol. 41, n. 4, dez. 2011. p. 466-481.

WILLIAMS, Sam. **Class and Financialisation**. BLOG: A Critique of Crisis Theory: from a Marxist Perspectiva. Disponível em:

<<https://critiqueofcrisistheory.wordpress.com/responses-to-readers-austrian-economics-versus-marxism/financialization-and-marx-%E2%80%94-pt-1-do-skilled-workers-own-human-capital/pt-3-class-and-financialization/>>. 2009.

WORLD BANK. **Carbon Finance For Sustainable Development**. Washington, 2007. Disponível em:

<https://wbcarbonfinance.org/docs/AnnualReport2007_FullReport.pdf>. Acesso em: jun. 2012.

_____. **Mapping Carbon Pricing Initiatives: developments and prospects.** Washington, 2013. 112 p.

_____. **Natural Capital Accounting: helping make better decisions for sustainable development.** Washington, 2012. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/EXTSDNET/Resources/RIO-BRIEF-Nat-Capital.pdf>>. Acesso em: jul. 2015.

_____. **State and Trends of the Carbon Market.** Washington, 2011a. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/StateAndTrend_LowRes.pdf>. Acesso em jan. 2012.

_____. **The Partnership for Market Readiness: shaping the next generation of carbon markets.** Washington, 2011b. Disponível em: <https://wbcarbonfinance.org/docs/PMR_Brochure_v2.pdf>. Acesso em: jul. 2015.

_____. **World Bank Carbon Funds and Facilities.** Washington, Mundial, 2014. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/brief/world-bank-carbon-funds-facilities>>. Acesso em jul. 2015

_____. **World Bank, GFDRR, ASEAN, and UNISDR Cooperate to Strengthen Fiscal Resilience to Natural Disasters.** Nov. 8, 2011c. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2011/11/08/world-bank-gfdr-asean-and-unisdr-cooperate-to-strengthen-fiscal-resilience-to-natural-disasters>>. Acesso em: abr. 2015.

WORLD BUSINESS COUNCIL ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Visão 2050: uma nova agenda para as empresas.** WBCSD, 2012.

_____. **Serviços Ambientais**. Boletim 175 – fev. 2012. Disponível em: <<http://wrm.org.uy/pt/files/2012/02/Boletim175.pdf>>. Acesso em jan. 2015.

WWF. **Environmental Service Incentives in the State of Acre, Brazil**. Seminário via internet. Jan. 22, 2014

_____. **Clima e Energia**. Brasília: WWF, s/d. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/clima/>. Acesso em nov. 2014.

_____. **Clima: nossas soluções**. Brasília: WWF, s/d. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/clima/nossas_solucoes/>. Acesso em nov. 2014.

_____. **O Sistema de Incentivos por Serviços Ambientais do Estado do Acre**. Lições para políticas, programas e estratégias de Redd jurisdicional. WWF: Brasília, 2013a.

_____. **Quem Somos**. Brasília: WWF, 2015. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/wwf_brasil/>. Acesso em mar. 2015.

_____. **WWF-Brasil é homenageado no Acre**. Rio Branco: WWF, 2013b. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/?37502/WWF-Brasil—homenageado-no-Acre>>. Acesso em: jan. 2014.

WYNNE, Brian. Elephants in the room where publics encounter “science”? A response to Darrin Durant: “Accounting for expertise: Wynne and the autonomy of the lay public” in **Public Understanding of Science**, 17, 2008, p. 21-33.

_____. Scientific knowledge and the global environment. In REDCLIFT, Michael; BENTON, Ted. **Social Theory and the Global Environment**. Londres: Routledge, 1994. p.169 – 189.

VOZ DA RUSSIA. Aquecimento global acarretará catástrofes naturais. **Voz da Russia**. Paris, 14 mar. 2013. Disponível em: <http://portuguese.ruvr.ru/2013_03_14/Aquecimento-global-acarretar-catastrofes-naturais/>. Acesso em jun. 2013.

ZIZEK, Slavoj. **Censorship today: violence or ecology as a new opium for the masses**. Conferência. Jack Tilton Galery: Nova York, Nov. 2007. Disponível em: <<http://www.lacan.com/zizecology1.htm>>. Acesso em maio. 2013.

_____. Against the Populist Temptation. **Critica Inquiry**. Vol. 32, 2006. p. 551-74.

_____. Revoluções: Quando a situação é catastrófica, mas não é grave. In: Conferência. Odeon: Rio de Janeiro, maio. 2011. **Comunicação oral**.

ZWICK, Steve. **The Pope Is Right On Climate, Wrong On Offsetting**. Washington, DC: Antropozine, 25, Jun. 2015. Disponível em: <<http://anthropozine.com/uncategorized/what-the-pope-gets-wrong-on-carbon-offsetting/>>. Acesso em jul.2015.