

## **COMO FUNCIONA O CAPITALISMO “VERDE”: MECANISMOS JURÍDICOS E FINANCEIROS PREPARAM O BRASIL PARA UM NOVO MODELO DE ACUMULAÇÃO**

Larissa Ambrosano Packer, advogada da Terra de Direitos-Organização de Direitos Humanos. Mestre em Filosofia do Direito pela Universidade Federal do Paraná –UFPR.

### **1. A engenharia legal e as consequências da regulamentação nacional dos mecanismos financeiros da “Economia Verde” no país**

O Brasil possui atualmente 48,7 milhões de hectares de superfície semeados, com uma colheita recorde em 2011 de 160 milhões de toneladas de cereais, grãos e sementes oleaginosas, assim como é o maior exportador de soja do mundo, com 38 milhões de toneladas<sup>1</sup>. Por isso, diante da crise alimentar e econômica evidenciada mundialmente, tem o desafio de avançar em sua produção agrícola e alimentar, e na geração de emprego e renda. Por outro lado, é o maior país megadiverso do planeta, com 508 milhões de hectares de mata nativa e cerca de 13% da biodiversidade<sup>2</sup> encontrada no planeta. Frente à crise climática e ambiental que mobiliza todas as nações do mundo, o Brasil também está diante do desafio de ressignificar o conceito de “desenvolvimento sustentável”. A importância estratégica do país nestes dois campos se traduz pelos órgãos-chave da ONU dirigidos por brasileiros atualmente: José Graziano da Silva, que em 2011 assumiu a direção-geral da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), órgão encarregado dos recursos fitogenéticos para alimentação e agricultura mundial; e Bráulio Ferreira de Souza Dias, recém-empossado secretário-executivo do Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), responsável por garantir as metas de conservação e uso sustentável da diversidade biológica do planeta.

A estratégia brasileira é visibilizar o valor econômico dos recursos naturais, assim como das externalidades ambientais produzidas pelas cadeias produtivas. Ao

---

<sup>1</sup> COMUNICAÇÃO SOCIAL. **Em 2012, IBGE prevê safra 0,3% maior que em 2011.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 10. jan. 2012. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2065&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2065&id_pagina=1). Acesso em: 15 fev. 2012.

<sup>2</sup> FLORESTAS do Brasil em Resumo -2010: dados de 2005-2010. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/ arquivos/livro\\_de\\_bolso\\_sfb\\_mma\\_2010\\_web\\_95.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/ arquivos/livro_de_bolso_sfb_mma_2010_web_95.pdf). Acesso em: 10 mar. 2012.

encontrar um valor expresso monetariamente para a água ou a fertilidade dos solos, necessárias à produção de grãos para exportação das commodities agrícolas, por exemplo, pretende-se agregar valor às commodities agrícolas e minerais - através da cobrança dos custos ambientais gerados -, assim como dar ao Brasil a chance de controlar o mercado de “ativos ambientais” e fixar o preço futuro das “commodities ambientais”. Não é por outro motivo que a Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo) já vem negociando os novos “ativos verdes”, resultantes de bônus ou créditos de carbono de projetos de MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo/Clean Development Mechanism - CDM) e do mercado de carbono voluntário. Nesse sentido, também foi criada, em fins de 2011, a *Bolsa Verde [stock exchange] do Rio*, a BVRio, que pretende ser a primeira bolsa de valores a desenvolver um mercado de ativos ambientais com o objetivo de promover a “economia verde” no estado e no país<sup>3</sup>.

Ao regulamentar o marco nacional para estruturar este novo mercado sobre a biodiversidade e os “serviços ambientais”, o Brasil pode controlar o custo de oportunidade entre avançar com soja sobre a Amazônia ou manter a floresta em pé, jogando com o valor da *commodity* agrícola ou da *commodity* ambiental no mercado especulativo. O que se verifica no país é uma interdependência ou atrelamento da chamada “economia verde” à “economia marrom”. Quanto mais poluição e desmatamento gerado pela indústria ou pelo agronegócio, maior o valor dos “ativos ambientais”, valorizados com a escassez da mercadoria que representam - a biodiversidade.

É por isso que, desde 2009, pode-se notar um acelerado processo de **reformas legais** em curso no Congresso Nacional, tanto nas legislações ambientais - como ocorre com o principal marco de proteção ambiental do país, o **Código florestal**; e o setor de minérios (com a nova proposta de **Código Mineração**, e a intenção de criar

---

<sup>3</sup> “A Bolsa Verde do Rio de Janeiro, que será conhecida pela sigla BVRio, terá negociações de produtos já conhecidos, como créditos de carbono, mas também terá novidades, como papéis relacionados ao código florestal brasileiro, que exige de fazendeiros manter certo espaço de floresta dentro de sua propriedade”. CRESPO, Silvio G. ‘FT’: **Com Bolsa Verde, Rio pode virar polo financeiro alternativo**. Estado de São Paulo, 19. dez. 2011. Disponível em: <http://blogs.estadao.com.br/radar-economico/2011/12/19/ft-com-bolsa-verde-rio-pode- virar-centro-financeiro-alternativo/>. Acesso em: 20 mar. 2012.

uma **Agência Nacional de Mineração**<sup>4</sup>) - quanto nos setores de energia, siderurgia, transportes, tecnologia, águas, etc.

A aprovação do **Programa Terra Legal na Amazônia e da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)**, ambos em 2009, e a atual proposta de flexibilização do **Código Florestal** conjugam-se para inserir principalmente o território amazônico, o bioma cerrado e seus recursos naturais tanto no mercado "tradicional" da dita economia "marrom" – com a necessidade de expansão da fronteira agrícola e geração de energia, por exemplo -; quanto no nascente mercado de "serviços ambientais" proposto pela chamada economia "verde". Isso pode ser percebido pela demanda internacional criada pelo mercado de carbono para o Brasil, principalmente com o enfoque em suas florestas tropicais trazido pelos mecanismos REDD e REDD+<sup>5</sup>, em que pese não haver qualquer base legal que lhe confira existência jurídica ainda hoje.

O **Programa Terra Legal** (lei nº11.952/2009) permite a regularização de terras da União com até 1.500 hectares a todos que detinham a posse das áreas antes de 1º de dezembro de 2004, legalizando direitos de propriedade sobre estas terras amazônicas. Apesar do discurso de inclusão social, através da regularização fundiária para pequenos posseiros e do controle do desmatamento, a medida consiste em verdadeira legalização da grilagem de terras públicas no país, tanto é que a Procuradoria-Geral da República ingressou no Supremo Tribunal Federal com uma Ação Direta de Inconstitucionalidade por entender que a simplificação do processo de titulação favorece mais a demanda de estruturação do mercado de terras que o reconhecimento efetivo dos direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais<sup>6</sup>.

Esta medida, aliada à atual proposta do Código Florestal brasileiro, que confere anistia a multas e penas aplicadas até junho de 2008 aos desmatadores, complementa a estratégia do setor produtivo agrícola e industrial para legalizar a exploração de suas terras griladas através da regularização fundiária e ambiental, abrindo caminho para acessar políticas públicas e legalizar o mercado de terras e de recursos naturais na Amazônia Legal.

---

<sup>4</sup> **Governo deve fechar hoje código de mineração. Estado de São Paulo, 19 out. 2011. Disponível em:** <<http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,governo-deve-fechar-hoje-codigo-de-mineracao-,787384,0.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

<sup>6</sup> ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **A reconfiguração das agroestratégias: novo capítulo da guerra ecológica.**

### **1.1) A construção do mercado de carbono e a propriedade privada sobre o ar no país**

Em 2009, foi aprovada a **Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)** a fim de cumprir com as metas voluntárias de redução, entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas para 2020, então assumidas pelo Brasil. Para tanto a PNMC, elege cinco planos setoriais estratégicos para as reduções, quais sejam: **os planos de ação para prevenção e controle do desmatamento e das queimadas na Amazônia e no Cerrado**, que seriam responsáveis, respectivamente por 80% e 40% dos cortes nacionais; o **Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE**, responsável por 6,1 a 7,7% dos cortes de emissões, com foco em centrais eólicas, pequenas centrais hidroelétricas (PCHs) e bioeletricidade, na oferta de agrocombustíveis, e no incremento da eficiência energética; o **Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação das Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC)**, que prevê incentivos de até R\$ 1 milhão por produtor rural que opte por atividades tidas como “menos” poluentes, como o plantio direto<sup>7</sup>; e ainda o **Plano de Redução de Emissões da Siderurgia**, através do incentivo para o uso de carvão vegetal originário de florestas plantadas e a melhoria na eficiência do processo de carbonização. A Política de redução de emissões ainda prevê sua expansão para outras áreas, como a indústria de transformação, química, papel e celulose e construção civil, mineração, transportes, trabalho, tecnologia e saúde.

Estes planos setoriais de redução estão autorizados a emitir e vender créditos de carbono no **novo Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE)**, que será **operacionalizado em bolsas de mercadorias e futuros, bolsas de valores e entidades de balcão organizado** autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários

---

<sup>7</sup>O plantio direto é um sistema diferenciado de manejo do solo que visa diminuir o impacto da agricultura e das máquinas agrícolas (tratores, arados, etc.) sobre o mesmo. Por não revolver o solo através do plantio sob a palha, é identificado como atividade agrícola menos emissora de GEE, constituindo-se como a principal tecnologia de uma “agricultura de baixo carbono”. No entanto, o plantio direto em uma agricultura industrial de larga escala, segue o padrão tecnológico altamente dependente de combustíveis fósseis, com a aplicação de herbicidas pós-emergência para facilitar a morte da planta para cobrir o solo com a palha. Tal procedimento torna questionável sua identificação como tecnologia “verde”, que deve ser incentivada através de pagamentos por serviços ambientais como parte de uma “agricultura de baixo carbono”.

(CVM)<sup>8</sup>, através da negociação de títulos mobiliários representativos de emissões de gases de efeito estufa evitados. O **Certificado de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (CREDD), título mobiliário representativo de 1 tonelada de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) equivalente evitada**, está para ser regulamentado por projeto de lei (PL nº 195/2011) que tramita no Congresso Nacional, **criando a propriedade privada sobre o ar** e a possibilidade de circulação da nova mercadoria da chamada “economia de baixo carbono”.

Na prática, a Política Nacional de Mudanças Climáticas cria a demanda de redução das emissões nacionais e a delega ao mercado através da autorização de emissão de bônus ou créditos de carbono por setores produtivos tidos como mais “limpos”. A instalação de megaprojetos energéticos na Amazônia, como a usina hidrelétrica de Belo Monte ou o Complexo Tapajós, além de impactar os territórios indígenas e de povos tradicionais amazônicos e gerar danos incomensuráveis à biodiversidade local, ainda poderão negociar, na forma de “ativo ambiental”, seu bônus por deixar de emitir carbono, levantando dinheiro no mercado financeiro. Também siderúrgicas que substituam seu carvão mineral por carvão vegetal, vindo de monocultivos de árvores plantadas, também poderão emitir créditos de carbono evitado, e capitalizar-se com os negócios verdes nas bolsas de valores. Do mesmo modo, o agronegócio e os monocultivos de soja, por exemplo, poderão receber benefícios como isenção fiscal e financiamentos facilitados a juros baixos para o plantio direto com aplicação de altas taxas de herbicidas, o que autoriza o setor agrícola industrial a continuar avançando sua fronteira agrícola e ainda emitir créditos de carbono equivalente evitado.

Em síntese, com a autorização de recomposição das espécies nativas com monocultivos de exóticas (eucalipto, dendê, etc.) ganha a indústria madeireira, de papel e celulose. O setor dos agrocombustíveis, assim como o agronegócio, ganha com o desmatamento (anistiado com a nova proposta de Código Florestal) e com o mercado de carbono sobre a agricultura (Plano Agricultura de Baixo Carbono). Ganham também os consórcios energéticos e a construção civil, com as cerca de 300 pequenas e grandes barragens contratadas para a Amazônia, que se credenciam no MDL de energia “limpa”. Com o mercado nacional e internacional de carbono, e o capital fictício criado com o

---

<sup>8</sup> A CVM é um órgão público que tem como função desenvolver, regular e fiscalizar o Mercado de Valores Mobiliários.

mito da economia verde, ganham ainda a indústria “marrom” e os maiores desmatadores e poluidores!

Por outro lado, os planos de redução das emissões nos biomas amazônico e cerrado, de 80% e 40% das emissões nacionais respectivamente, não recaem sobre os setores que mais respondem pelas emissões e degradação, mas sobre as populações tradicionais e suas práticas de manejo do território. Através de programas como o Bolsa Verde<sup>9</sup>, lançado pelo governo federal em outubro de 2011, os beneficiários<sup>10</sup> ficam obrigados a desenvolver atividades de conservação e uso sustentável. Isso significa que o ônus para o cumprimento das metas de redução das emissões acaba recaindo sobre aquelas populações que sempre foram responsáveis pela conservação e uso sustentável. Caso as famílias não cumpram com os requisitos do termo de adesão, além de perderem a bolsa, podem ser multadas por formas de manejo tradicional, como as técnicas de pousio para realizar os roçados para sua subsistência, que podem gerar focos de incêndio, mas em níveis insignificantes, e que favorecem a biodiversidade.

Ao invés de induzir boas práticas de uso e conservação das florestas, a PNMC pode criminalizar as formas de manejo dos povos que, historicamente, garantem o uso e conservação da floresta em pé e, por outro lado, beneficiar os setores das cadeias produtivas que mais poluem e degradam, tanto com a autorização da emissão de “ativos ambientais”, como também com políticas de incentivos fiscal e tarifário.

## **1.2) A construção do mercado da biodiversidade e a propriedade privada sobre as florestas nativas no país.**

Também com o objetivo de cumprir as metas de Aichi para a redução da degradação e desmatamento da biodiversidade fixadas no Plano Estratégico para 2020 da CDB, o governo brasileiro também se apressa para aprovar em tempo recorde uma **Política Nacional de Biodiversidade**, que tem como base a valoração econômica dos componentes da natureza; as parcerias público-privadas na gestão das Unidades de

---

<sup>9</sup>O Bolsa Verde é um programa de pagamento por “serviço” ambiental público que consiste na doação de R\$ 300 reais a cada três meses, por prazo de dois anos, que poderá ser renovado, às famílias que residam em Unidades de Conservação na Amazônia.

<sup>10</sup> São beneficiárias do programa as famílias que se encontram em situação de extrema pobreza, equivalente à renda per capita mensal de até R\$ 70. Os estados abrangidos são Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, e parte do estado do Maranhão.

Conservação; e a concessão de florestas públicas. Sua proposta se fundamenta em incentivos corporativos ou de mercado para a conservação e uso sustentável da biodiversidade através da política de pagamento por serviços ambientais (PSA). O que pode gerar, a exemplo do que vem acontecendo no âmbito das políticas sobre mudanças climáticas, a regulamentação de um mercado nacional da biodiversidade.

É dada a largada para a introdução das florestas tropicais no mercado financeiro. Tramitando no Congresso Nacional, o projeto de lei nº 792/07 pretende estabelecer o **Mercado Nacional de Pagamentos de Serviços Ambientais**, autorizando a comercialização de diversos componentes da biodiversidade através de contratos privados ou públicos realizados entre comunidades fornecedoras de “serviços ambientais” e empresas poluidoras-compradoras de autorizações para continuar a gerar danos (“compensações ambientais”/offsets). Enquanto isso, à semelhança do título de propriedade sobre o ar ou o carbono, a CREDD, atual proposta de flexibilização do Código Florestal, autoriza a emissão da CRA (Cota de Reserva Ambiental), título de crédito representativo de um hectare de floresta nativa, que poderá ser comprada e vendida tanto para compensar áreas que não tenham Reserva Legal exigida por lei<sup>11</sup> como para serem negociadas em bolsas de valores no mercado financeiro. De fato, os grupos que construíram a flexibilização do Código Florestal e a regulamentação dos Pagamentos por Serviços Ambientais pretendem induzir a demanda pelo mercado da biodiversidade e dos ecossistemas, ou seja, regularizar a compra do direito de poluir e degradar.

A compra e venda desses títulos é feita por agentes privados através da bolsa de valores. Eles adquirem esses ativos ambientais através de contratos de compra e venda de “serviços ambientais”, firmados com fornecedores destes serviços (agricultores, povos e comunidades tradicionais, etc.), em troca da emissão do título em seu nome. O território e os recursos naturais, objeto do contrato de PSA, passam a ser o lastro, ou seja, a garantia do título (CREDD ou CRA), e devem estar à disposição do usuário-comprador.

---

<sup>11</sup>O Código florestal brasileiro, de 1965, exige um mínimo de cobertura vegetal nativa a qualquer propriedade privada no país. Trata-se de uma intervenção administrativa nos direitos de propriedade privada em nome do interesse público e social, a fim de garantir observância dos índices de produtividade e das legislações ambiental e trabalhista. A Reserva Legal é de no mínimo 20 % da posse ou propriedade no Sul do Brasil, de 35% no bioma Cerrado e de 80% do total da área na Amazônia Legal.

É necessário frisar que, para garantir o monitoramento e a fiscalização do “serviço” contratado, o artigo 6º do projeto de lei de PSA assegura, ao usuário-pagador do serviço, pleno acesso à área objeto do contrato e a dados relativos às ações de manutenção e recuperação realizadas pelo provedor. O contrato de PSA é vinculado à matrícula do imóvel por meio de *servidão ambiental*, ou seja, da renúncia do provedor do serviço aos direitos de supressão ou exploração da vegetação por no mínimo 15 anos.

Por exemplo, o contrato que os índios Munduruku fecharam com a empresa irlandesa Celestial Green garante à empresa – usuária-pagadora neste contrato - o livre acesso sobre toda a extensão de 2,3 milhões de hectares do território munduruku, e o direito de propriedade de “*quaisquer certificados e benefícios que se venha a obter através da biodiversidade desta área, durante o período do contrato*”, por um período de 30 anos. Além disso, proíbe os Munduruku de exercerem seus direitos de livremente usar, fruir e dispor das terras que tradicionalmente ocupam, sem necessidade de autorização prévia da empresa compradora dos serviços ambientais. Trata-se da compra do direito real de usufruto exclusivo do território pela empresa contratante, hipótese proibida pela Constituição Federal do país, que garante o usufruto exclusivo das terras aos povos indígenas que as habitam.

Sob o verniz de um contrato de REDD, a empresa adquire por via contratual não apenas os direitos de propriedade sobre créditos de carbono equivalente evitado, mas o livre acesso a todo o território munduruku, sua biodiversidade, recursos biológicos e minerais por um período de 30 anos. Para acessar a biodiversidade nacional, qualquer país ou empresa usuária deve requerer à entidade nacional competente (no caso do Brasil, ao CGen – Conselho de Gestão do Patrimônio Genético), através de um consentimento livre prévio e informado, o direito de acesso aos recursos biológicos nacionais, como requer a Convenção sobre Diversidade Biológica e o recém-assinado Protocolo de ABS. Quando este acesso envolve os territórios dos povos e comunidades tradicionais, tal consentimento deve ser requerido às comunidades e mediado pelo CGen. Pelas informações prestadas pela FUNAI (Fundação Nacional do Índio), órgão que lida com a questão indígena no país, já existem nove contratos similares aos do Munduruku assinados entre povos indígenas e empresas transnacionais poluidoras-compradoras, flagrantemente ilegais e que não se sustentam frente ao ordenamento jurídico brasileiro.



Entretanto, o que é mais assustador não é a realização de contratos como os do Munduruku, mas sim a existência de propostas do governo brasileiro para regulamentação de um mercado nacional de pagamento por serviços ambientais, que coloca em risco a própria soberania nacional sobre seu território e recursos naturais. Isso representa um retrocesso de 20 anos das negociações nacionais que buscam, na CDB, a soberania nacional sobre os recursos biológicos e, na Convenção do Clima das Nações Unidas, a não inserção das florestas no mercado de carbono.

## **2. A reconfiguração do papel do Estado sob o verniz verde do capital especulativo.**

Neste mercado, o Estado aparece como fomentador da demanda e produtor da escala necessária para consolidar o novo mercado verde, assumindo o mecanismo *cap and trade*, já desenhado no âmbito internacional com o mercado de carbono. É ele quem cria legislações que impõem limites nacionais para as emissões ao mesmo tempo em que autoriza a compra de créditos de carbono, ou seja, a compra do direito de poluir – offsets -, regulamentado pela PNMC. Além disso, cria limites mínimos de cobertura florestal por posse ou propriedade ao mesmo tempo em que autoriza a compensação da Reserva Legal e a compra e venda de florestas nativas na bolsa de valores, com a proposta do novo Código Florestal. Assim, é o Estado brasileiro quem cria o mercado em benefício do setor privado e corporativo. Ele gerencia a demanda e produz a escala, organizando o mercado de pagamentos por “serviços ambientais”, regulamentando quem compra e vende, como se compra e vende, e qual será o preço do “serviço”.

Nesse sentido, o Estado pode agir apenas **como organizador e incentivador** da conservação e do uso sustentável, como pode também ser **sócio do setor privado e do capital financeiro**.

No primeiro caso, o Estado opta pela estrutura de comando e controle (fiscaliza o cumprimento das leis), mas complementa seu papel como incentivador das ações de interesse público e social através de isenções e incentivos fiscais ou mesmo pagamentos realizados com recursos de fundos públicos, constituídos pela arrecadação de taxa sobre a água ou pelos recursos especiais dos royalties do petróleo.

Nessa situação, os serviços ambientais não geram títulos ou ativos para serem negociados na bolsa de valores. No entanto, os custos do desmatamento e da poluição – gerados com a cobrança dos royalties ou com a outorga da água - são

repassados para todo o conjunto de consumidores e contribuintes, já que o dinheiro dos pagamentos vem do aumento da taxa sobre água ou da gasolina e outros produtos feitos à base de petróleo, e não para aquele que realmente desmatou e poluiu – o setor industrial que gera lucro a partir da apropriação de bens comuns, como a água e os recursos naturais!

Esta política aposta, na verdade, no “sucesso” da indústria marrom (quanto mais petróleo, mais dinheiro para os “pagamentos” de serviços ambientais). Uma alternativa poderia ser a taxação sobre a atividade de extração de minerais, do carvão mineral ou do petróleo, visando ao desestímulo dessa atividade frente outras alternativas mais sustentáveis. Assim, em vez de taxar a externalidade, quando já se produziu o dano ambiental; opta-se por desestimulá-la com a cobrança sobre a atividade em si. Outra alternativa seria destinar as multas oriundas das infrações ambientais para um fundo de incentivo às ações de uso sustentável, além de taxar os agrotóxicos – cujos componentes químicos, escandalosamente, gozam de isenção fiscal no país –, beneficiando a produção de alimentos saudáveis, com incentivos à agroecologia e aos sistemas orgânicos.

Como **sócio do mercado financeiro, o Estado** forma um estoque de serviços ambientais adquiridos dos agricultores, extrativistas, povos e comunidades tradicionais, mediante contratos públicos e o pagamento de bolsas, para depois emitir e negociar os títulos de carbono ou de floresta nativa com as empresas-poluidoras que precisam compensar suas emissões e degradação, e comprar o direito de poluir. O estado do Acre criou o sistema estadual de incentivos a serviços ambientais em 2010 que - através de uma agência reguladora, sociedade anônima (S/A) de economia mista - negocia títulos de créditos resultantes dos serviços do estado e de terceiros. Esse formato de pagamentos por serviços ambientais aliado ao mercado financeiro significa a capitalização dos estados que detêm floresta em pé e escala de “serviços ambientais”, colocando-os como principal titular e operador do mercado financeiro. O acordo subnacional Califórnia (USA) – Acre (Brasil) – Chiapas (México), que coloca as florestas e territórios do Acre e Chiapas para realizar compensações massivas em favor das indústrias poluidoras da Califórnia, vem funcionando com base nesta lei estadual, que não goza do amparo em qualquer lei federal.

Tal formato de funcionamento do mercado financeiro - que tem no Estado seu promotor, regulador e sócio - propõe uma reconfiguração do papel do Estado e do

que seja uma política pública. O Estado autoriza e atrela o acesso a direitos sociais dos povos e comunidades a contratos de prestação de serviços ambientais com o setor privado e corporativo, e por tempo determinado. Caso não haja pagamentos, não haverá políticas para garantir o acesso ao direito à terra, ao trabalho, à moradia, à alimentação, etc.?

Este mecanismo reduz a capacidade de intervenção do Estado e dos povos na gestão tanto de suas florestas quanto de seus territórios, que passam a estar gravados com o ônus de realizar compensações ambientais massivas em favor da manutenção do insustentável padrão de desenvolvimento dos países desenvolvidos.

Esta transição dos marcos jurídicos e políticos para internalizar a biodiversidade nas contas nacionais está realizando um ajuste estrutural de liberalização das políticas públicas, podendo modificar o próprio conceito de soberania do Estado, dos povos e comunidades sobre seus recursos naturais e território.

### **3. O capital natural como proposta do mercado financeiro em crise**

Em 2008, os títulos podres (subprimes) do mercado imobiliário norte-americano detonaram uma das maiores crises da história do capitalismo. Hoje, estima-se que haja trilhões e trilhões de dólares sem qualquer existência real, sem base produtiva que os represente para conferir-lhes valor, o que vem deslocando o sistema especulativo financeiro para as matérias-primas agrícolas, minerais e o chamado "capital natural".

Em julho de 2009, o Senado norte-americano denunciou a “especulação excessiva” das matérias-primas agroalimentares através dos chamados “hedge funds” - os fundos especulativos de risco que, desde 2003, só têm aumentado -, criticando casos em que alguns traders detêm até 53 mil contratos ao mesmo tempo e, que no caso do trigo, seis fundos indexados estão atualmente autorizados a deter 130 mil contratos sobre o cereal ao mesmo tempo, uma quantia 20 vezes superior ao limite autorizado para os operadores financeiros padrão<sup>12</sup>. Segundo o relatório 2011 da FAO, atualmente somente 2% dos contratos a termo envolvendo matérias-primas acabam de fato na

---

<sup>12</sup> ZIEGLER, Jean. **Quando a comida vira um produto financeiro**. Le Monde Diplomatique, 14 mar. 2012. Disponível em: <  
<http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=1097&PHPSESSID=6ca65b6c72a8dda8835d63ed3f706aa9>>. Acesso em: 22 mar. 2012.

entrega de uma mercadoria. Os 98% restantes são revendidos pelos especuladores antes da data de expiração.

No Brasil, a explosão da crise financeira de 2008 pôde ser percebida pela massiva corrida por terras no país. Para se ter uma ideia, só a China anunciou disponibilizar U\$ 30 bilhões para aquisição de terras no país.

Diante de um assustador cenário de escassez de recursos naturais e da impossibilidade de absorção dos resíduos gerados com a atual escala do sistema de produção e consumo, o custo da extração e o fluxo dos recursos naturais tornam-se cada vez mais altos, superando o próprio custo de processamento da matéria-prima. Inversamente ao contexto da Revolução Industrial, em meados do século XIX, quando a nascente tecnologia industrial representava o fator mais caro da produção diante da abundância de matérias-primas, contemporaneamente a tendência é de agregação de valor sobre os recursos naturais, bem como de uma nova “acumulação primitiva do capital” sobre recursos ainda fora do comércio global.

A dinâmica da escassez ambiental leva, necessariamente, o capital financeiro a se reorganizar em torno de bens como ar, água e outros componentes da biodiversidade que, embora essenciais, não expressavam valor econômico no comércio. Desse modo, é possível verificar que a problemática ambiental torna-se central para o setor corporativo industrial e agrícola, o que pode ser claramente observado com a massiva presença das corporações transnacionais, não apenas em espaços de costumeira presença do setor, como a World Trade Organisation (WTO), mas também nas Convenções ambientais. Trata-se de uma tentativa de emplacar a regulamentação deste novo mercado global de bens e serviços por meio dos ativos ou títulos “verdes”, e da produção de novas tecnologias. É nesta perspectiva que caminham propostas como a da União Européia para a construção de uma World Environment Organization (WEA).

A proposta de inserir a copa das árvores, através da captura de dióxido de carbono equivalente evitado (CO<sub>2</sub>e) - trazida pelo mecanismo REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação) - coloca os territórios dos países e das comunidades do Sul global, sobre os quais se encontram a maior parte deste "capital natural", sob a tutela do capital financeiro. O mesmo se pode dizer da ideia de incluir outros “serviços ambientais”, trazida pelo instrumento econômico de valorização monetária da biodiversidade TEEB (ver o próximo capítulo).

Não é por outro motivo que o atual governo brasileiro aposta na valorização das commodities agrícolas e minerais, incorporando custos ambientais, e se esforça para regulamentar de forma acelerada estes novos mercados sobre seu "capital natural", alçando-se à potência “verde” mundial na Rio+20.

#### 4. TEEB e Economia “verde” para a velha fórmula de privação dos bens comuns

Já é antigo o diagnóstico de que a forma e o tamanho da economia global sufocam a capacidade de conservação e renovação dos ecossistemas, gerando, a cada dia, a escassez dos recursos da biodiversidade e suas funções, como água potável, ar puro, florestas, fauna e flora, capacidade de regulação de chuvas, de insetos para polinização, fertilidade dos solos, provisão de comida, suprimento de materiais e fibras, etc.

Diante disso, há duas ideias inovadoras: a privatização de bens comuns e o desenvolvimento de novas tecnologias, de novo. Nesse sentido, podem ser grosseiramente sistematizadas em três, as propostas econômicas aplicadas à problemática ambiental, principalmente a partir da década de 70:

- 1) crença no **crescimento econômico** contínuo através da substituição de recursos não renováveis por renováveis e nas capacidades **das inovações tecnológicas** para aumentar sua eficiência e aproveitamento, teoria mais aceita entre os tomadores de decisão e base da industrialização agrícola que fundamentou a chamada “Revolução Verde”;
- 2) **privatização e valoração econômica dos bens comuns**, por meio da formação do chamado “capital natural”, como forma de combater o problema ambiental, considerado apenas uma "falha de mercado". Essa tese que ganha força com a publicação de Garret Hardin, “The Tragedy of the Commons” (1968). Apesar dos obstáculos em se tratar bens comuns (como o ar, água, sementes, etc.) dentro do regime proprietário, devido a sua própria natureza, esta tese vem sendo aplicada junto à primeira pelos tomadores de decisão há pelo menos meio século, principalmente através dos direitos de propriedade intelectual;
- 3) **decrecimento econômico**, proposto pelos adeptos da economia ecológica que não acreditam em “crescimento de forma sustentável”. A única saída econômica seria a redução do crescimento de forma projetada através de alterações em instituições-chave. Isso se daria, em primeiro lugar, nos países desenvolvidos, tanto nos impostos - com a taxação do fluxo de recursos energéticos e de materiais - quanto na extração dos

recursos naturais e nas externalidades da atividade produtiva, como a poluição. A tese foca, ainda, na produção doméstica para mercados internos, economia local, diversificação da produção, redução da jornada de trabalho, e nos circuitos curtos ou regionais de consumo, etc.

Para aquelas correntes economicistas que consideram a degradação ambiental apenas uma "falha de mercado", existe uma baixa disposição dos agentes financeiros em custear a conservação do meio ambiente em prol de todos os outros beneficiários devido à ausência de direitos de propriedade sobre os bens comuns (ar, água, sementes etc.).

Apavorados com a hipótese do decrescimento, alguns instrumentos foram desenvolvidos a fim de superar esta "falha de mercado", como as legislações de propriedade intelectual sobre novas cultivares, através da Convenção UPOV (União para Proteção de Obtenções Vegetais), ou o TRIPS (Tratado Internacional sobre Propriedade Intelectual relacionada ao Comércio), de assinatura compulsória para os países que quisessem aderir à Organização Mundial do Comércio (OMC). O TRIPS exige a modificação das leis nacionais para autorizar a propriedade privada sobre quaisquer processos e produtos biológicos que tenham passo inventivo e aplicação industrial. Com este tratado, genes e microorganismos - que são a base para o desenvolvimento de sementes (transgênicas), vacinas e medicamentos, cosméticos, agrotóxicos, e tantos outros produtos da indústria de biotecnologia - passam a ser tratados pelo regime jurídico da propriedade privada, criando-se um novo mercado sobre formas de vida.

Em 2010, a FAO revelou que existem 1,02 bilhão de pessoas famintas no mundo, um aumento de 100 milhões de pessoas em relação a 2009<sup>13</sup>. Em contrapartida, US\$ 1,02 bilhão de dólares também foi o lucro da maior proprietária de patentes sobre as sementes no mundo<sup>14</sup>, a Monsanto, apenas no segundo trimestre de 2011.<sup>15</sup> Ainda na casa de R\$ 1 bilhão é o valor estimado pago em royalties pelo Brasil somente na safra

---

<sup>13</sup> RELATÓRIO anual elaborado pela FAO (Food and Agriculture Organization), agência da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura em 2009. Disponível em: <[http://www.fao.org/index\\_en.htm](http://www.fao.org/index_en.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2012.

<sup>14</sup> INÁCIO, Alexandre. **Céleres prevê 25,8 milhões de hectares cultivados com OGMs na safra 2010/2011**. Valor Econômico, 18 jan. 2011. Disponível em: <<http://pratoslimpos.org.br/?p=2132>>.

<sup>15</sup> **Monsanto tem lucro de US\$ 1,02 bilhão no 2º trimestre fiscal**. Valor Econômico, 06 abr. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2011/04/monsanto-tem-lucro-de-us-102-bilhao-no-2o-trimestre-fiscal.html>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

2009/2010. A transnacional é dona dos genes que tornam as plantas resistentes ao glifosato, caso da soja transgênica RR (Roundup Ready). Em 2006, o Brasil já era o quarto maior comprador de sementes do mundo, o que elevou o custo da semente em média 246% entre 1994 e 2006 (CONAB, 2007). Isso faz com que a crise dos preços dos alimentos assuma proporções dramáticas no país, estando suscetível às bolhas de especulação do mercado de commodities agrícolas e de terras, que só faz aumentar desde a explosão da crise financeira que atinge as economias centrais desde 2006. o mais novo dos instrumentos é o TEEB – “The Economics of Ecosystems and Biodiversity”. Encomendada pelo G8+5 em 2007, a iniciativa é sediada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), e coordenada pelo economista indiano Pavan Sukhdev, chefe da divisão de novos mercados globais do Deutsche Bank. Tem apoio da Comissão Europeia e de vários ministérios nacionais de desenvolvimento na Europa. O TEEB se coloca como “a” ferramenta capaz de resolver esta “falha de mercado” dos bens comuns ao desenvolver uma metodologia para agregar valor monetário aos componentes da biodiversidade que ainda não incorporaram um preço, como qualquer outra mercadoria. Vale a pena lançar um olhar mais de perto neste mecanismo, porque tudo indica que ele terá um grande futuro.

Ao estabelecer preço para os serviços prestados pela natureza, a metodologia TEEB permite a compra e venda de “serviços ambientais” realizados entre o *fornecedor ou provedor-recebedor* (aquele que faz a preservação de um determinado “serviço” ambiental) e o *usuário-pagador* (geralmente agentes do setor produtivo agrícola ou industrial) que, ao comprar um título representativo de um determinado serviço ambiental, adquire autorização para continuar degradando e poluindo.

A compra e venda destes serviços - que envolvem bens intangíveis, como a captura do dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), a água e outros serviços fornecidos pela biodiversidade - só pode ser realizada com a emissão de alguma certidão ou título que comprove a entrega do “serviço” contratado. A compra de algum tipo de “serviço” ambiental envolve, portanto, a emissão de certidão em nome do comprador que, além de legalizar o direito de continuar a poluir e degradar, ainda pode levantar dinheiro através da especulação deste novo “ativo verde” na bolsa de valores.

Ao vincular os pagamentos por “serviços ambientais” ao mercado financeiro, com a autorização de emissão de títulos ou ativos que representam toneladas de carbono captadas, como é o caso do mercado de carbono; ou com as florestas nativas, como previsto na atual proposta do Código Florestal brasileiro flexibilizado; a proteção da biodiversidade e a regulação climática tornam-se um negócio e a possibilidade de conservação ambiental se resume ao custo de oportunidade. Quanto maior a especulação sobre o “humor do clima”, quanto maior o risco sobre as florestas ou a quantidade de emissões, maior o valor dos títulos ambientais, e, por conseguinte, dos “serviços ambientais”. O lucro da dita “economia marrom” é a possibilidade de lucros da chamada “economia verde”, é o chamado win-win. O cálculo é estritamente econômico e nada tem a ver com meio ambiente.

#### **4.1 Sistema *cap and trade* e as métricas da biodiversidade**

Este mercado de PSA tem seu início com o mercado de carbono, formado a partir do mecanismo conhecido como *cap and trade* em substituição ao mecanismo de *command control* (a uma prescrição legal corresponde uma sanção).

Ao assinar o Protocolo de Kyoto, os países desenvolvidos, reunidos no Anexo I do documento, passam a ter limites máximos de emissão de gases de efeito estufa (GEE), que teriam de cumprir sob pena de descumprimento dos objetivos da Convenção sobre Mudanças Climáticas (*command and control*). No entanto, este limite pode ser cumprido através de instrumentos financeiros como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL (*cap and trade*), ou seja, com a compra de permissões e créditos de compensação dos países que estão abaixo do limite de emissões ou que não têm limites a cumprir. Com a regulamentação internacional - que impõe limites às emissões ao mesmo tempo em que autoriza medidas flexibilizantes para seu cumprimento -, o Protocolo de Kyoto cria a demanda e escala necessárias para a estruturação do primeiro mercado internacional de “serviço ambiental” entre países do Anexo I – *usuários-pagadores* – e os países em desenvolvimento - *fornecedores-recebedores* - do PSA carbono, que tem como mercadoria dióxido de carbono equivalente evitado (CO<sub>2</sub> eq).

Mais recentemente, a CDB também introduziu o sistema *cap and trade* como mecanismo financeiro para garantir o cumprimento de seus objetivos e metas. Durante a Conference of the Parties (COP 10) em Nagoya, em 2010, foram aprovadas



20 metas que impõem limites mínimos para conservação da biodiversidade ao mesmo tempo em que introduzem mecanismos flexíveis de mercado, chamados *inovadores*, para custear estes limites mínimos estabelecidos. Metas do novo Plano estratégico aprovado para 2020, assim como o Protocolo de Kyoto, também transferem para o mercado o cumprimento dos limites através da incorporação dos valores econômicos da biodiversidade nas contas nacionais dos países.

O estudo TEEB, recepcionado no preâmbulo do Plano de metas nesta COP 10 pela CDB, vem sendo divulgado como metodologia oficial de valoração dos “serviços ambientais”, capaz de imputar um valor expresso em dinheiro, a fim de convencer e operacionalizar este mercado que tem como mercadoria uma ampla gama de processos e produtos fornecidos pela natureza - até então fora do comércio. Eles vão além do ar (PSA carbono), como a purificação da água (PSA água), a geração de nutrientes do solo para agricultura, a polinização de insetos, o fornecimento de genes para a indústria biotecnológica, a beleza cênica, e etc. (PSA biodiversidade).

Diferente dos alimentos, da madeira, de medicamentos e do turismo, por exemplo, que beneficiam diretamente a humanidade e incorporam um preço ao seu valor de uso direto e evidente, existem outros "serviços" providos pela natureza que, apesar de ter um altíssimo valor para a sobrevivência e bem-estar humano, não incorporam o preço para serem comprados e vendidos na cadeia de produção, como a regulação das chuvas, a captura de carbono ou o provimento hídrico.

Nesse sentido, o TEEB propõe uma unificação das métricas da biodiversidade a partir do preço gerado pelo mercado, ou melhor, da disposição dos agentes financeiros em financiar este ou aquele “serviço”, incorporando seus custos nas cadeias de produção. Para tanto, o estudo divide os valores da biodiversidade em valores de uso e valores de não uso. Os valores de uso podem ser de uso direto, como alimento, madeira, fibras ; e de uso indireto - regulação do clima, das chuvas, captura de carbono, etc.; além dos valores de opção – expectativa de uso futuro da biodiversidade, como construções genéticas ou biológicas. Já os valores de não uso são aqueles conferidos por um agente, independentemente de se beneficiar diretamente de seu uso. Dividem-se em valores de legado (para futuras gerações) e de existência (valor em si de uma espécie ameaçada, por exemplo). Tirando os valores de uso direto, os demais não possuem mercado e, portanto, não incorporam preço.

Para estimar o preço ou valor econômico de um serviço, o estudo trabalha com custos comparativos entre ter um projeto de PSA e os custos de não tê-lo. Por exemplo, o PSA água apresenta a conta dos custos de financiar “serviços ambientais” para agricultores recomporem e preservarem matas ciliares nas nascentes e cursos d’água em comparação aos custos que teria com a instalação de uma usina de tratamento de água, no caso de continuar suas atividades sem valorar o custo da água. A depender do custo de oportunidade para a empresa, será possível ou não conservar a biodiversidade.

Esta fórmula simplificada de valorização da natureza a partir das necessidades das cadeias produtivas e do mercado, necessariamente, fixa poucas variáveis ou indicadores de biodiversidade. As funções ou formas de manejo não valorizadas pelo mercado ou desconhecidos pela ciência oficial estão fora do contrato de "serviços ambientais". Dentro desta lógica contratual, na qual se insere a natureza como “prestadora de serviços” segundo a avaliação do custo de oportunidade de uma determinada empresa ou cadeia produtiva, pode-se não criar “incentivos positivos” à conservação da biodiversidade, mas sim mecanismos indutores de perda de biodiversidade.

De outro lado, devido à dinâmica de oferta e procura, como seria formado o valor destas novas mercadorias, mesmo aqueles "serviços" já valorizados? No caso da água, grandes e médios centros urbanos apresentam demanda por quantidade e qualidade de água, o que vem mobilizando a criação de pagamentos por serviços ambientais de água nas bacias hidrográfica abastecedoras. Mas qual seria o preço da água, quem estabeleceria seu preço? Ou ainda o preço da polinização feita por um beija-flor ou abelhas, por exemplo, que beneficia o manejo de pragas e a dispersão de sementes? Qual o valor do “serviço” prestado pelos insetos?

A partir da metodologia TEEB, as horas de trabalho pagas pelo “serviço” do beija-flor seria a estimativa de custos assumidos pela agricultura no caso de extinção dos mesmos em uma determinada região. Se não houver polinizadores naturais em uma região, é necessário realizar a dispersão mecânica de sementes, ou seja, contratar horas de trabalho de um trabalhador e pagar o aluguel ou compra de um trator para a semeadura. Some-se a isso o valor do diesel (petróleo) para o veículo; a compra de sacas de sementes (se transgênica, deve ser computada ainda o custo da patente agregada ao valor da saca), bem como de agrotóxicos; e os respectivos royalties de

propriedade intelectual. Desse modo, o valor a ser pago pelo trabalho do beija-flor pelo serviço de polinização dependerá do valor de commodities como o petróleo e de grãos, e do custo do “pacote tecnológico” agrícola, por exemplo.

Liderando os países megadiversos, o Brasil possui 509,8 milhões de hectares com florestas nativas, cerca de 60% de seu território<sup>16</sup>, e conta com aproximadamente 13 % da biodiversidade encontrada no planeta, com a maior floresta tropical úmida e a maior reserva hídrica de água doce do mundo, com destaque para a Bacia Amazônica e as águas subterrâneas do aquífero Guarani. É buscando a visibilização destes recursos como "capital natural" que o Brasil vem testando a aplicabilidade da metodologia TEEB, mesmo antes de sua aprovação pela CDB. Seu objetivo é introduzir os valores econômicos da biodiversidade nas contas nacionais. O “*TEEB para setor de negócios*” foi traduzido para o português em 2010 pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI).

### **Conclusão**

O pressuposto de que a valoração econômica da biodiversidade e a regulamentação dos direitos de propriedade sobre bens comuns são as únicas saídas para o uso sustentável e a conservação da natureza se mostra inviável não apenas pela própria natureza destes bens comuns, que não expressam valor monetário como mercadoria, como pela comprovada derrota histórica da aplicação destas correntes economicistas à problemática ambiental e do desenvolvimento humano. Ao contrário, são exatamente estas opções as causas estruturais das crises pelas quais passa a humanidade.

Em linhas gerais, a proposta de transição para uma “*Economia Verde*” apresenta-se como legitimação do direito dos países desenvolvidos de comprar a renovação de suas dívidas históricas que não serão pagas, transferindo este ônus para os territórios das comunidades do Sul global, que passam a ser as garantias ou lastro deste novo mercado sobre a natureza.

---

<sup>16</sup> FLORESTAS do Brasil em Resumo -2010: dados de 2005-2010. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/ arquivos/livro\\_de\\_bolso\\_sfb\\_mma\\_2010\\_web\\_95.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/ arquivos/livro_de_bolso_sfb_mma_2010_web_95.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2012.

