

Sérgio Pereira Diniz Botinha

O Futuro dos Mercados de Carbono: novas formas de compensação por pagamentos de serviços ambientais no Brasil

CURITIBA, 2012

Sergio Pereira Diniz Botinha

O Futuro dos Mercados de Carbono: novas formas de compensação por pagamentos de serviços ambientais no Brasil

---

Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em MUDANÇAS CLIMÁTICAS, turma 2011, pela UFPR – Universidade Federal do Paraná.

Orientadores: Prof. Fernando Klisiewicz, Graduado em Direito, MBA em Gestão Ambiental e Professor Convidado dos Cursos de Pós-Graduação da UFPR e Prof. Paulo de Tarso Lara Pires, Doutor e Mestre em Economia e Política Florestal pela UFPR.

Curitiba, 2012

Dedico o presente trabalho à minha esposa Manuella Cabral, sua paciência nos projetos desenvolvidos me foi inestimável e ao meu filho André, luz e alegria sempre.

Sumário

Resumo 3

Diagnóstico Introdutório e Objetivos 4

Material e Métodos 6

Marco Teórico e Revisão Bibliográfica 8

Resultados e Discussões 13

Conclusões 28

Referências 30

## RESUMO

O Planeta luta contra o aquecimento global ocasionado pelas emissões de gases de efeito estufa de origem antrópica. A Comunidade de Nações tenta acordar em esquemas possíveis para efetivar a redução da emissão desses gases. O Processo diplomático para o acerto entre as Nações tem sido tortuoso, países têm responsabilidades comuns, mas diferenciadas, em vista das circunstâncias históricas de cada um. O Brasil nunca teve a obrigatoriedade de responsabilizar-se por reduções, tendo sido sempre *vendedor* de créditos a países desenvolvidos. No limiar da renovação (ou não) do Protocolo de Quioto, envolto numa circunstância de crise econômica e com cada vez mais destaque às economias em desenvolvimento, o Mundo altera os mecanismos pelos quais se dá a redução das emissões. O Brasil se vê compelido a mudar o perfil de sua contribuição. A União Europeia, antes maior compradora de créditos de carbono dentro do esquema MDL, agora baniu créditos que não sejam originados nos países mais pobres. Para poder continuar a ser afluxo de investimentos no setor, o Brasil necessita fomentar novos esquemas de patrocínio aos seus projetos. Nesse cenário, o estudo buscou identificar e identificou essas tendências e destacou as potencialidades brasileiras, como Projetos REDD+ (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal), outros tipos de Projetos Voluntários e o fomento de novos tipos como o melhor manejo florestal e agrícola, novos tipos de Serviços Ambientais como a proteção à água e à Biodiversidade e buscou explorar as tendências como os mercados da Califórnia, Austrália e possíveis acordos bilaterais entre países.

Palavras-Chaves: aquecimento global, protocolo de Quioto, tendências, Brasil

*Abstract: The Planet fights Global Warming generated by Human action in emitting greenhouse gases. The Community of Nations tries to agree on possible schemes to make effective the reduction of emissions. The Diplomatic Process for the agreement has been complicated, Countries have shared but differentiated responsibilities, in view of historic circumstances of each one. Brazil has never had the obligation for reductions and has always been a seller of reduction credits to developed Countries. On the brink of the renewal (or not) of the Kyoto Protocol, involved in a circumstance of economical crisis and with always more prominence of developing Countries, the World alters the profile of the mechanisms by which emissions are reduced. Brazil sees itself compelled to change the profile of its contribution. The European Union, before the biggest buyer of Carbon Credits under the CDM scheme, now banned credits that are not originated from the Least Developed Countries. To continue to be afflux of investments, Brazil needs to nurture new methods to have projects sponsored. In this scenario, this study sought to identify these tendencies and highlighted the Brazilian potentialities, like REDD+ projects (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation), other Voluntary projects, and the support of new types as the improved forest and agricultural management, new types of Environmental Services as the protection of water and biodiversity and explored and identified tendencies such the markets of California, Australia and bilateral agreements between Countries.*

*Keywords: climate change, Kyoto protocol, tendencies, Brazil*

## DIAGNÓSTICO INTRODUTÓRIO E OBJETIVOS

Os Mercados de Carbono estão vivendo uma fase de transição: países europeus definiram que comprarão créditos de MDL somente de países menos desenvolvidos (*least developed countries – LDC*); países como Brasil e China, dada a atual proeminência econômica no cenário mundial, são vistos como favorecidos indevidamente por poderem albergar projetos de créditos de carbono e vender seus certificados de redução em equiparação com países pobres.

Assim, em termos mercadológicos, países como o Brasil e China deverão variar seus esquemas de obtenção de financiamento estrangeiro para projetos “verdes”, se quiserem manter-se como local de afluxo de investimentos.

Nesse cenário, até pelo fato dessa “necessidade” de transição ser recente (a restrição ou banimento de projetos de MDL brasileiros pela Europa deu-se em 2011), há um enorme campo de pesquisa, extremamente necessária para visualizar as melhores formas e padrões que projetos devem adaptar-se.

Desta feita, o objetivo geral do trabalho é estudar esses novos mecanismos que terão melhor chance de utilização já agora e no futuro próximo.

Os objetivos específicos poder-se-iam determinar como sendo o estudo dos

projetos REDD+ (os chamados projetos de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, às vezes acrescido de um ou mais sinais de “+”, significantes da quantidade de intenções que um projeto possui, como escopo social, proteção a biodiversidade, etc.), que serão favorecidos pelo gigantesco potencial de proteção florestal em nosso País, mas carecerão de esquemas e organização para aproveitar da escala de financiamento que é prevista internacionalmente; dos demais tipos e escopos de projetos voluntários, que dependerão do maior interesse corporativo para o patrocínio; e de outros esquemas, modernizados, de pagamentos por serviços ambientais em outras áreas, como a proteção da biodiversidade e de proteção da água.

Enfim, é possível atestar que novas áreas e searas estão sendo adentradas, necessário e não somente interessante é pesquisar as potencialidades e características de novos esquemas que terão a prevalência daqui por diante, haja vista que o mercado de MDL tende a diminuir para projetos Brasileiros já a partir de 2013.

Assim, saber como projetos REDD+ ganharão escala, se os mercados voluntários continuarão a ter boa aceitação e estudar outros tipos de pagamentos por serviços ambientais não tão clássicos, como a compensação financeira para criação de reservas particulares não obrigatórias e a proteção à água e à biodiversidade terá enfoque na pesquisa que se pretende levar a cabo, assim como as tendências sociopolíticas em atuação e evidência no mundo atualmente.

## MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa será feita utilizando-se de vários canais:

– Acompanhamento de notícias, através de sites como o *Point Carbon* ([www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com)), *REDD+ Monitor* ([REDD+-monitor.org](http://REDD+-monitor.org)) e Carbono Brasil ([www.institutocarbonobrasil.org.br](http://www.institutocarbonobrasil.org.br)).

– Leitura de publicações de Instituições reconhecidas, como as já citadas na seção anterior, além de outras, que serão mencionadas ao longo do estudo.

– Acompanhamento e análise das grandes conferências internacionais sobre os temas relacionados (a Rio+20 merecerá análise, além de outras reuniões preparatórias da COP 18).

– Leitura de artigos acadêmicos relacionados ao tema, em inglês e português

– Acompanhamento das agendas de organizações nacionais e internacionais envolvidas com estudos de Políticas Ambientais, através de seus *websites* como o *GreenPeace*, a *ICROA – International Carbon Reduction and Offset Alliance*, que reúne grandes empresas voltadas para a redução de emissões, assim como a presença física em Seminários e Eventos como o *Fair Ideas*, promovido pelo IIED - *International Institute for Environment and Development*, no último mês de Junho/2012 no Brasil e o *Corporate Sustainability Forum*, também no Brasil, no âmbito da *UN Global Pact*.



– Acompanhamento da criação de metodologias pelos padrões internacionais de validação de projetos (VCS, Brasil Mata Viva, CCBA, etc.)

– Acompanhamento da legislação brasileira no tocante à possibilidade de esquemas de pagamento por serviços ambientais como proteção à água e reservas particulares.

Para quantificações de demanda e suprimento de reduções de CO<sub>2</sub> será utilizado estudo feito pela *CDC Climat Research*, tendo sido esse estudo balizado pela análise de outro estudo, também de quantificação de demanda e suprimento feito pela *Point Carbon*, que também encontrou números de grandeza semelhante.

## MARCO TEÓRICO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cumprido, portanto, localizar aqui, a posição doutrinária sobre o tema em comento.

É de se ressaltar, como apontado na seção acima, que a maior parte dos estudos sobre o assunto encontra-se distribuídos em papéis e manuais sobre como realizar projetos de carbono, produzidos e distribuídos por entidades internacionais que se propõem a instrumentalizar o mercado, como também dissolvidos em noticiários, “*bulletins*” e websites dos mais diversos, sendo certo que a análise conjuntural deve esforçar-se por ser crítica e abrangente, na busca da condensação desse dispersado arcabouço “tendencial”.

Os principais estudos encontra-se disponibilizados por Instituições reconhecidas, como a *State and Trends of Voluntary Market*, produzido pelo *Ecosystem MarketPlace*. O *Building Carbon Forest Projects* e outros da mesma série patrocinada pela *BioCarbonFund* e elaborado pela *Forest Trends*, além de outras publicações possibilitadas por essas parcerias internacionais e que ajudam a doutrinar os principais pontos das estruturas de projetos de carbono voluntários serão referências, explícitas ou implícitas.

O relatório anual da *Point Carbon*, sobre o estado dos mercados de carbono

é um instrumento interessantíssimo para o entendimento da evolução desses mercados e encontra-se à disposição, gratuitamente, para consulta no site [www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com).

A premissa básica da qual se parte é a presença de um momento de transição nos mercados de carbono tradicionais. Essa premissa decorre principalmente do banimento levado a efeito pela União Europeia.

Assim se extrai do relatório anual sobre o estado do mercado de carbono elaborado pela instituição *Point Carbon*:

*“On a more negative note, the outlook for CDM investments and trading of CERs (certified emission reductions) is gloomy. Much higher shares than last year plan to decrease or completely stop investing in CDM projects, trading primary and secondary CERs. These results are not surprising in a context of a bearish price outlook and poor outlook for demand for credits towards 2020. The results also show that the EU ETS restrictions on international offsets in phase 3 are starting to bit on investment plans.”<sup>1</sup>*

Na esteira do banimento levado a efeito, portanto, tem-se que só os chamados países menos desenvolvidos é que poderão gerar créditos para serem vendidos dentro da União Europeia.

Como se sabe, a maioria absoluta dos créditos de carbono tem sido

---

<sup>1</sup> Point Carbon (2012), HEIMDAL, C. et al.: “*Carbon 2012*.” 27 pgs. Exec Summary, iii

adquirida por países da União Europeia.

Projetos e créditos negociáveis dentro do esquema do Protocolo de Quioto, nos moldes que desenvolvedores brasileiros venderam entre 2008 e 2012, não mais serão comercializados para compradores europeus. Só os seguintes tipos de créditos poderão ser adquiridos por países da Comunidade Europeia, de acordo com estudo realizado pela *CDC Climat Research*:

*“Only the following can be used in phase 3:*

*- credits (CER or ERU) arising from projects registered before 2013 and compatible with the conditions of use in phase 2. (...)*

*- CER credits (only) arising from projects "launched"(sic) as from 2013 in the least developed countries (LDCs)<sup>5</sup>, which concern the same type of projects accepted in phase 2, until the ratification of an agreement between these countries and the European Union or 2020 at the latest.*

*- credits whose use is defined by possible bilateral agreements between the European Union and third countries. (...)*

*- credits or quotas arising from domestic projects (art. 24b of the EU ETS Directive), with no limitation as to quantity laid down at this stage.*

*To date, the European Commission has not drawn up a schedule for introducing bilateral agreements and domestic projects”<sup>2</sup>*

Supostamente, ainda seriam possíveis transações de projetos brasileiros com países como Japão ou Nova Zelândia, mas o montante de créditos transacionáveis com esses países seria irrisório. O cálculo levado a efeito pela *CDC Climat Research* assim demonstra:

---

<sup>2</sup> CDC CLIMAT RESEARCH. DELBOSC, A et al. *Assessment of Supply-Demand balance for Kyoto Offsets up to 2020*. Working Paper n°. 2011-10. P. 8 (disponível em [http://www.cdclimat.com/IMG/pdf/11-06\\_cdc\\_climat\\_r\\_wp11-10\\_equilibrium\\_supply-demand\\_cer\\_and\\_eru\\_by\\_2020.pdf](http://www.cdclimat.com/IMG/pdf/11-06_cdc_climat_r_wp11-10_equilibrium_supply-demand_cer_and_eru_by_2020.pdf))

*“1.2.3 Other countries*

*The use of Kyoto credits by other countries after 2012 remains uncertain. Among the existing quota exchange systems, the Japanese voluntary systems could help to maintain demand, but one that is lower, because the Japanese government is seeking to develop bilateral agreements to supply itself with credits. The New Zealand quota exchange system is the only compulsory system to authorise Kyoto assets (AAU, CER, ERU and RMU)<sup>7</sup>. It also accepts the use of national forestry credits, limiting the demand for Kyoto credits.<sup>7</sup> Except for temporary forestry credits arising from CDM and ERU projects and CER arising from nuclear projects and non-recognised foreign AAU/RMUs (sic).*

***We thus estimate the range of use for Kyoto credits in the Japanese and New Zealand markets to lie between 0 and 12 Mt per year i.e. 0 to 96 Mt over the 2013-2020 period”***

Além disso, ainda que o banimento europeu caísse, voltando a vigorar as regras anteriores, tem-se que mesmo assim existiria um teto limite porcentual de unidades de redução que poderiam ser adquiridas pela Europa. Esse teto limite é estipulado por normativa interna da Comissão Europeia.

Em vista desse limite, há estudos que indicam que os projetos **já** devidamente registrados e aprovados pela UNFCCC já seriam inclusive suficientes para atender à demanda possível de créditos num horizonte mais além. É o que se depreende do estudo realizado pela *CDC Climat Research*:

*All in all, in a 20% reduction scenario, **the technical demand coming from EU ETS over the entire 2008-2020 period is estimated at 1,638 Mt (188 Mt more than in the 2008-2012 phase).***<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> IDEM, p. 5

Como se vê, haveria, entre 2012 e 2020, uma demanda estimada de mais ou menos um bilhão e meio de toneladas de CO2 reduzidos. Pelo lado do fornecimento, **7 bilhões de unidades** é o que se teria até 2020 de acordo com a previsão do mesmo estudo, nem sequer contando com créditos do tipo JI, que são créditos de reduções emitidos por países de uma economia em transição, mormente países da Europa Oriental:

*“The potential quantity of CDM credits supplied is estimated to be around 2.8 billion by 1st January 2013, 1,985 million of which come from projects already registered with the UN. At a 2020 horizon, the potential supply of JI credits could reach 8.9 billions. Our CDC Climat model estimate for the risk-adjusted supply of credits is 1.1 billion by 30 April 2013, which is the timeframe for compliance of installations under EU ETS (...). This is slightly more than the second estimate obtained from a linear projection of the actual supply of UN credits, which is slightly more than 800 Mt by end of April 2013 (...). By 2020, our estimates suggest that the risk-adjusted supply would reach 7 billion credits.”<sup>4</sup>*

Dados parecidos encontram-se também em estudos quantitativos de outras empresas, como a *Orbeo* e a *Point Carbon* (havendo, no estudo da CDC, o emparelhamento dos números desses outros estudos, daí a escolha do material da CDC para a presente análise, pois que considerou as outras fontes).

Nesse diapasão, o afluxo de investimentos ecológicos em países como China, Brasil, Índia, Coréia do Sul e África do Sul e congêneres, que são países em desenvolvimento, deverá variar de formato se forem continuar a existir, pois não

---

<sup>4</sup> IDEM. p. 13

poderão depender de financiamentos obtidos pelos mecanismos tradicionais criados no âmbito MDL-CERs, ao menos com compradores europeus.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Não há como afastar a percepção de descrédito atual, em relação ao combate ao aquecimento global.

As COPs – Convenções das Partes do Protocolo de Quioto tem tido amplo acompanhamento midiático e seus “fracassos” repercutem global e disseminadamente, originando um ambiente de desânimo generalizado. O Protocolo de Kyoto, antes um mecanismo oriundo de elevada concepção humana, é hoje, no processo de sua renovação, um retrato da esqualida determinação atual da humanidade na proteção ao seu meio ambiente.

Junte-se a isso uma crise econômica que tem sido comparada à crise dos anos 1930 e ao *crash* de 1929, e o que se tem, inegavelmente, é um quadro de muita suspeita aos possíveis progressos do combate ao aquecimento global.

No curso da elaboração do presente TCC, as CERs (certificados de emissão de redução) têm sido cotadas abaixo dos €2, o que retrata, de maneira aritmética, a diferença do panorama atual comparado ao da época onde as unidades negociáveis de Kyoto valiam €4-18.

Estão sendo chamadas, as unidades negociáveis agora, de “*dead RCEs*”.

A RIO+20, Conferência Global sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável e objeto de esperanças mundo afora, serviu apenas para que a sociedade civil organizada tivesse mais intercâmbio, mas seus resultados foram pífios e o documento final foi alvo de severas críticas de todos os lados. Nada se decidiu de concreto, praticamente, e o interesse do governo brasileiro em conduzir a negociação para a discussão da inserção econômica dos mais pobres, de maneira sustentável, ainda que muito louvável, não foi compatível com a necessidade, para o meio ambiente, de resultados menos abstratos.

Assim interpretaram alguns periódicos ao redor do planeta:

The Telegraph:

*“Rio+20 Earth Summit is a washout*

*The climate change conference produced an inconsequential agreement that will not take action on any of the urgent issues*

*Even the skies wept. Glorious weather bathed Rio de Janeiro for the week running up to the Earth Summit, while some hope remained that it might produce even minor measures to tackle the world’s escalating environmental crises. But when the leaders flew in on Wednesday to rubber-stamp an agreement shorn of commitments to action, the rain started falling – and didn’t let up, culminating in a thunderstorm on the final morning.*

*It is always a bad sign when a UN conference ends on time: if anything substantive is at stake, these unwieldy gatherings of 190 governments invariably overrun, only reaching*



*resolution in the early hours of the morning. So it says much about the inconsequentiality of the agreement in Rio that it was finalised even before the meeting began”.*<sup>5</sup>

---

**Bloomberg:**

*“The result from Rio+20 is so lackluster, leaders and their delegates declined to bequeath it one of the grandiloquent titles normally attached to such things. It is not a Rio+20 Declaration, nor even a "roadmap." It is simply, awkwardly, uninspiringly, a "Rio+20 Outcomes Document.”*<sup>6</sup>

---

**The Washington Post:**

*“The global environment summit concluding Friday, which drew nearly 100 world leaders and more than 45,000 other people to Rio de Janeiro and cost tens of millions of dollars, may produce one lasting legacy: Convincing people it’s not worth holding global summits.”*<sup>7</sup>

Em termos de resultados mensuráveis, a RIO+20 foi igual ao trânsito, caótico, da cidade do Rio de Janeiro durante o mega-evento. As emissões do evento em si, mais os custos oriundos de sua organização não puderam justificar a sua existência. Somente o custo da segurança foi calculado em cerca de 96 milhões de reais<sup>8</sup>.

Continuando a delinear o sombrio cenário atual, vários fundos

---

<sup>5</sup> Edição de 22 de Junho/12

<sup>6</sup> Edição de 26 de Junho/12

<sup>7</sup> Edição de 22 de Junho/12

<sup>8</sup> Segundo o Ministério da Defesa, noticiado no Jornal O Globo, acessado em 02/10/12 e disponível em: <http://oglobo.globo.com/rio20/plano-de-seguranca-da-rio20-custou-96-milhoes-5323695>

internacionais financeiros para o custeio de projetos de carbono foram fechados ou reorientados nos últimos meses, sendo o *Barclays* um exemplo, que encerrou o seu *carbon desk*<sup>9</sup>.

*“Setembro 4 - Senior CO2 traders leave CF Partners LONDON, Sept 4 (Reuters Point Carbon) – Carbon traders Mark Owen-Lloyd and Simon Gadd have left London-based trading, investment and advisory firm CF Partners, which last month hired three new directors as part of an expansion into other energy markets.”*<sup>10</sup>

Em razão do extrato, percebe-se que a empresa *CF partners* perdeu funcionários que atuavam no mercado de carbono, e outros foram contratados para cuidar de novas áreas de energia.

Os Estados Unidos, esperança longínqua dos operadores de carbono para virar um “enorme” mercado da área, acabou de ver a Câmara dos Deputados passar uma legislação impedindo a *EPA – Environment Protection Agency* de regular as emissões de carbono. Os Estados Unidos nunca conseguiram implementar um mercado de carbono nacional, tendo os projetos de lei nacionais sido sempre bloqueados pelo Partido Republicano daquele país. A *EPA* era uma das poucas formas existentes de regular emissões, a despeito das iniciativas regionais e estaduais de reger o tema, o que será comentário dentro em breve, abaixo. O atual presidente Barack Obama é do Partido Democrata, que sempre levantou bandeiras ambientais, em comparado ao Republicano, mas sempre encontrou resistências no Congresso,

---

<sup>9</sup> Disponível em 02/10/12 em <http://joannenova.com.au/2012/01/carbon-ship-sinking-barclays-bank-closes-its-carbon-desk/>

<sup>10</sup> POINT CARBON. *Senior CO2 traders leave CF Partners*. Disponível em <http://www.pointcarbon.com/news/1.1976772>

dominado pelo partido rival. Suas promessas, na campanha presidencial atual, são de manter e ampliar a luta ambiental, mas, mesmo que vença, não há muitas chances de ganhar o congresso<sup>11</sup>, que continuará a ter domínio republicano, pelo menos por mais dois anos.

O cenário é, enfim, cinzento e temerário, em relação à disposição para a luta contra o aquecimento. Há, no entanto, e esse o escopo maior do presente trabalho, *roadmaps* para um futuro mais promissor. Serão, esses caminhos, apontados nas subseções a seguir:

### **Redd+**

O mecanismo REDD+ foi vislumbrado como forma de garantir e incentivar a manutenção de florestas em pé. Diferentemente dos créditos florestais no âmbito do MDL, que existem somente para o reflorestamento, o mecanismo REDD+ premia quem não desmatar.

É, todavia, uma espécie de crédito voluntário, pois não se encontra regulado por nenhum órgão ou país específico, não sendo obrigatório dentro de nenhum mercado.

---

<sup>11</sup> Segundo análise no site *Real Clear Politics*:  
[http://www.realclearpolitics.com/epolls/2012/house/2012\\_elections\\_house\\_map.html](http://www.realclearpolitics.com/epolls/2012/house/2012_elections_house_map.html)

Como o Brasil tem uma das maiores coberturas florestais do planeta, é evidente imaginar-se que terá posição prevalente no suprimento desse tipo de crédito.

Assim, vários atores já se movimentam nesse campo, aqui no Brasil.

De fato, esse potencial já é perceptível, como ilustra o extrato da notícia veiculada pela Point Carbon:

*“Setembro 20 - Brazil REDD+ project pipeline tops 300 mln tonnes SAO PAULO, Sep 19 (Reuters Point Carbon) – Brazil’s current pipeline of projects to reduce emissions from deforestation (REDD+) could yield as many as 310 million carbon credits, but some carbon market participants have said they are concerned the potential supply could far outweigh demand.”<sup>12</sup>*

O Brasil, assim, já é apontado como um dos principais fornecedores de créditos REDD no mundo, e poderia, como extrai-se da reportagem, mais de 310 milhões de créditos de carbono oriundos da redução do desmatamento de suas florestas.

Em esforço de cooperação entre estados federativos de diferentes países, uma importante aliança para a promoção dos créditos REDD+, a Califórnia, que está montando o arcabouço de seu mercado de carbono regional, assinou convênios com

---

<sup>12</sup> POINT CARBON. *Brazil REDD+ project pipeline tops 300 mln tones*. Disponível em <http://www.pointcarbon.com/news/1.1993688>

outros estados para criar a "Governor's Climate and Forests Taskforce" ou GCF, que teve, inicialmente, entre seus membros, o estado brasileiro do Acre, pioneiro em REDD+, e agora já conta com diversos outros estados amazônicos.

Esse mecanismo é importante, pois pode significar, no futuro, a criação de um mercado internacional regulado de *offsets*, pelo qual estados brasileiros poderiam albergar projetos REDD+ e receberem compensação advinda da Califórnia, uma das maiores economias dos EUA, e um estado progressista em matérias ambientais.

O relatório "State of Forest Carbon Markets 2011" classificou o GCF como revolucionário:

*“Progress to deliver state-level forestry-based climate mitigation continues to be the order of the day for the Governors’ Climate and Forests Taskforce (GCF), which produced a **groundbreaking** commitment in November 2010 for the governments of California, Chiapas (Mexico), and Acre (Brazil) to work on establishing a framework for producing forest carbon credits. Both the GCF and VCS have working groups dedicated to the subject of jurisdictional accounting and project nesting that are populated with major decision-makers and movers in forest carbon policy and markets.”<sup>13</sup> (grifos nossos)*

É de se ressaltar, nesta seção em que se discute os potenciais mercados futuros, que se a Califórnia vier a de fato a aceitar créditos internacionais florestais, o que ainda não aceita, esse mercado, por seu tamanho, representará um naco

---

<sup>13</sup> ECOSYSTEM MARKETPLACE, DIAZ, D. *et all.* *State of the Forest Carbon Markets 2011*. viii

relevantíssimo dos mercados de carbono, **dado o tamanho da economia da Califórnia** e o fato de ser um mercado regulado. E é também importante destacar que não só projetos REDD+ poderão ser aceitos pela Califórnia futuramente, mas outros escopos de projetos também, ainda que tudo esteja bastante incerto nesse mercado.

O mecanismo REDD+ também é sempre destacado nas COPs como instrumento importante no combate ao aquecimento global e é visto como instrumento para o qual, muito possivelmente, será criada alguma regulação na seara das Nações Unidas e Protocolo de Kyoto. Não fosse assim, não haveria constante menção desse esquema, nas reuniões preparatórias das COPs:

*“The group that negotiates under the full UN Climate Change Convention (The Ad hoc Working Group on Long-term Cooperative Action – AWG-LCA) has an objective to close its work in Doha. This work began in 2007 and has resulted in a set of international agreements that aim to limit the average global temperature rise to below 2 degrees Celsius (beyond which climate change becomes increasingly dangerous), to reduce greenhouse gas emissions sufficiently to achieve this and to establish an adequate support system to provide developing countries with finance and technology to build their own sustainable, clean energy futures. In Bangkok, there was significant progress in a number of areas, including:*

*□ plans for a new market-based and other possible mechanism, meant to boost international cooperation on climate action,*

*□ the shape of the agreed international scientific Review from 2013, which is to be a reality check on the advance of the climate change threat,*

*□ **also finance on REDD+-plus**, which is the international cooperative programme to preserve and enhance the world's forests)”<sup>14</sup>(grifos nossos)*

---

<sup>14</sup> PRESS RELEASE – Bangkok Preparatory meeting for Doha COP, page 2, available at: [http://unfccc.int/files/press/press\\_releases\\_advisories/application/pdf/20120905\\_pr\\_awg-bkk\\_close.pdf](http://unfccc.int/files/press/press_releases_advisories/application/pdf/20120905_pr_awg-bkk_close.pdf)

Há, no entanto, barreiras a serem transpostas.

O mecanismo vem sendo alvo de críticas por organizações ambientais que entendem que os recursos investidos em projetos do gênero não geram benefícios reais e mensuráveis nas comunidades e nas florestas atendidas. Há o relevante temor de que os recursos sejam desviados, já que os projetos do tipo envolvem ações abstratas, planos comunitários de difícil mensuração e controles pouco concretos. Um exemplo desse tipo de organização crítica é o *Greenpeace*, tida como crítica do REDD e o *REDD-Monitor*, que faz circular *newsletter* como a abaixo:

**“Greenpeace criticises the Governors’ Climate and Forest Task Force for its “fixation with creating a new set of offsets for California’s industrial polluters”**

*Posted: 25 Sep 2012 01:45 AM PDT*

*A new report by Greenpeace critiques the Governors’ Climate and Forest Task Force for its promotion of REDD as a sub-national offset mechanism, that will allow pollution in California to continue.”*

Além disso, como as áreas de floresta não são, geralmente, propriedade privada, os projetos quase sempre necessitam de coordenação governamental, o que causa uma perda de escala em termos quantitativos e uma desconfiança na habilidade dos governos regionais em aplicarem os recursos de maneira conforme e garantirem a eficácia dos projetos.

Desta feita, o mecanismo REDD+ não possui a mesma aptidão que o MDL possui para ser um mercado aberto aos mais variados tipos de atores privados.

As terras indígenas representam, ao mesmo tempo, uma interessante possibilidade e outro problema.

A noção de europeus, séculos depois da colonização, remunerando os índios pela preservação das florestas é uma noção deveras curiosa, quiçá irônica. Todavia, as ressalvas relativas à correta representatividade dos povos indígenas, a titularidade do direito de receber pelos créditos e inúmeras outras questões jurídicas põem de sobreaviso a possibilidade de creditação do carbono em tais terras.

A Funai chegou a emitir orientações acerca do tema:

*“O mecanismo de REDD+ tem se tornado um tema central nas discussões entre os povos indígenas não somente devido às potenciais oportunidades que este oferece em termos de benefícios para a preservação de seus territórios e modos de vida, mas também pelos riscos inerentes a este mecanismo. A falta de acesso a informações sobre o tema acaba excluindo esses povos de um debate mais qualificado, particularmente sobre o marco regulatório nacional e internacional que vem sendo discutido pelo governo brasileiro, sobretudo em relação ao REDD+ em territórios indígenas. A ausência de um ordenamento e uma política sobre a implementação de projetos de REDD+ em terras indígenas tem criado espaço para que organizações e empresas oportunistas tentem implementar projetos com comunidades sem as devidas ressalvas e salvaguardas aos seus direitos.*

**1. RECOMENDAÇÕES PARA A REGULAMENTAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE REDD+ EM RELAÇÃO À ESPECIFICIDADE INDÍGENA**



*1.1. É reconhecida a titularidade dos povos indígenas sobre os benefícios gerados por atividades lícitas desenvolvidas em terras indígenas, inclusive créditos de carbono oriundos de projetos de desmatamento evitado e de manutenção dos estoques de carbono e demais serviços ambientais (REDD+).*

*1.2. Aplica-se o marco regulatório em vigor (Constituição Federal, normas indigenistas e ambientais, e instrumentos internacionais de direitos humanos e relacionados) naquilo que reconhecem os direitos dos povos indígenas de controlar suas terras e recursos como parte da autonomia de sua organização social.”<sup>15</sup>*

Interessante ocorrência deu-se quando a Irlanda legislou pela possibilidade de benefícios fiscais serem estendidos a pessoas que adquirirem créditos ambientais florestais imediatamente, algumas empresas, com sede naquele país, desenvolveram projetos REDD+ e um deles foi planejado para ocorrer em terras de uma tribo indígena brasileira, que por conseguinte receberia os valores remuneratórios pela preservação.

*“Por milhões de dólares, índios vendem direitos sobre terras da Amazônia  
Por US\$ 120 milhões, empresa irlandesa comprou direitos, incluindo biodiversidade, de 16 áreas com o dobro do tamanho de Portugal por 30 anos, proibindo índios de plantar ou extrair madeira; acordo teria sido assinado sem consentimento da maioria” (Estadão, em <http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,por-milhoes-de-dolares-indios-vendem-direitos-sobre-terras-da-amazonia,846761,0.htm>)*

O contrato, assinado entre a empresa desenvolvedora do projeto e supostos representantes da tribo, foi rapidamente anulado em medida liminar pela justiça brasileira, pendente ainda de decisão final.

---

<sup>15</sup> *in Povos Indígenas e REDD+ no Brasil: Considerações Gerais e Recomendações* disponível no site da Funai ([www.funai.gov.br](http://www.funai.gov.br))

Certo é, portanto, que existe necessidade de mais adequada regulação jurídica interna para assentar o tema. Sobre isso já tramitam inclusive projetos de lei no Congresso Brasileiro, sem previsão, todavia, de maturação desses em lei.

Como dito, o mercado REDD+ é, ainda que por enquanto, um mercado voluntário. Isso significa que as compras feitas nesses escopos não são feitas ou oriundas de justificativas obrigatórias. Todavia, o mercado REDD+ difere do resto do mercado voluntários, no sentido em que ele é mais focado e priorizado nas discussões internacionais, no enfoque geral e, por isso, deverá receber recursos e atenção de governos e demais atores.

### **Projetos de Manejo Florestal e Agrícola**

Um escopo específico de projetos é bastante interessante. Trata-se dos projetos de maior eficiência no manejo florestal e na agricultura. Projetos desse gênero gerariam créditos em cima de atividades empresariais, de manejo florestal e de agricultura, que usassem técnicas para absorver CO<sub>2</sub> ou prevenir sua emissão. É a indústria florestal e a agricultura do século 21. Todavia, por se tratarem de atividades lucrativas, é duvidoso que possam, um dia, gerar grandes quantidades de projetos e créditos.

### **Outros Projetos Voluntários**

Os demais tipos de projetos de mercados voluntários não podem ser esquecidos, pois representam uma fatia consistente dos mercados de carbono. Mercados voluntários, muito provavelmente, sempre continuarão a existir, pois eles nasceram e perduraram sem a necessidade de regulação e obrigatoriedade. É verdade, todavia, que representam, se comparados ao tamanho do MDL, por exemplo, uma pequena porção dos investimentos mas que devem sempre estar, a partir de agora, em linha ascendente, pois retratam a legítima preocupação de pessoas e empresas com o Meio Ambiente, ainda que não obrigados a nada. Assim, metodologias e tendências de selos validadores como o VCS, CCBA, Brasil Mata Viva, PlanVivo, etc., devem ser acompanhados por aqueles que desenvolvem projetos.

Entretanto, os mercados voluntários assim como outras soluções para o meio ambiente advindas do meio corporativo, como o próprio meio reconhece, não são suficientes se não houver regulação e coercitividade na imposição de obrigações ambientais às pessoas e às empresas, nacional ou internacionalmente. Daí a imensa importância da concertação entre os países em esfera global para fazer face à situação.

### **Pagamento por Serviços Ambientais**

O pagamento por serviços ambientais decorrentes de serviços de proteção à Biodiversidade e à água são curiosos e inovadores esquemas. A proteção à água, por exemplo, em Minas Gerais, mereceria um estudo à parte.

Sistemas onde várias pequenas propriedades privadas, que tenham sua proteção florestal determinada pelos seus proprietários formando "condomínios" de proteção ambiental, são arcabouços que necessitam de ação forte e decidida para que se viabilizem.

### **Isenções Fiscais**

A "caridade ambiental", pela qual países possibilitam deduções fiscais para pessoas (mormente milionários e bilionários) que se decidam por desenvolver projetos de manutenção de florestas em terras maiores (mas não tão grandes que viabilizem projetos REDD+) é um caminho que, ainda que criticado por muitos, representa acréscimo de recursos que não pode ser recusado pelo meio ambiente.

### **Esquemas Bilaterais**

Países como o Japão, temerosos do fracasso das negociações internacionais, estão inventando processos bilaterais de negociação para custear o desenvolvimento de projetos de redução de CO2 em países menos ricos - uma oportunidade de negócios que o Brasil não deveria perder. Assim noticiou a *Point Carbon*:

*“Setembro 14 - Japan to spend \$129 mln on CO2 scheme  
TOKYO, Sept 14 (Reuters Point Carbon) - Japan will next year spend 10.2 billion yen*

*(\$129.1 million) on efforts to establish a bilateral offset credit mechanism (BOCM), according to budgets of the nation's plans Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) and Environment Ministry.”<sup>16</sup>*

### **Esquema entre Europa e Austrália e Fim do Banimento**

A possibilidade de a Austrália conectar seu mercado de carbono com o da União Europeia, como noticiado em outubro de 2012 é uma interessante possibilidade.

Outro interessante acontecimento seria o cancelamento das restrições de compras de créditos pela União Europeia, voltando a comprar créditos de países em desenvolvimento, é uma potencialidade que deve ser acompanhada. A França, com novo Presidente, parece ser ambiciosa em suas metas:

*“UPDATE 1- France seeks more ambitious EU carbon cuts  
PARIS, Sept 14 (Reuters) - French President Francois Hollande on Friday called for deeper cuts in European Union carbon dioxide emissions as he sought to put the environment back at the top of the international agenda.”<sup>17</sup>*

O Brasil, recentemente, alterou sua posição diplomática e de negociação para voltar a exigir maior esforço dos países ricos.

*“Rich nations owe more to combating global climate change-Brazil  
NEW YORK, Oct 1 (Reuters) - Major emerging economies' obligations to cut emissions under a climate change agreement should not be the same as those of rich countries, Brazil's chief negotiator said, signaling a retreat to an old position that has hamstrung*

---

<sup>16</sup> Disponível em <http://www.pointcarbon.com/news/1.1988158>

<sup>17</sup> Disponível em <http://www.pointcarbon.com/news/1.1987974>

*years of U.N. negotiations.”<sup>18</sup>*

## CONCLUSÃO

O que parece certo, felizmente, é que a consciência ecológica veio para ficar. O apelo do meio ambiente também não pode mais ser negligenciado - as pequenas ilhas-países que estão vendo o nível dos oceanos ameaçarem sua própria existência, as geleiras que diminuem de massa e volume em todas as partes do globo e os gritos e apelos dos próprios seres humanos conscientes que existem entre nós, a refutar as teorias mais pessimistas quanto à espécie humana, deverão ser o motor das mudanças que não poderão deixar de vir e abrirão, certamente, os caminhos para o combate indispensável, seja neste ou naquele escopo ou mercado, contra o aquecimento de nossa atmosfera.

É o porvir, que deverá ser *continuamente* acompanhado. Porém, em sede de conclusão, as possibilidades acima estão todas à vista e muito possivelmente, uma integração dessas potencialidades é o que deverá ser visto, com variáveis ajustes de peso e importância.

A dúvida que resta, é se é possível ainda evitar um aquecimento global que desencadeie reações incontroláveis da natureza e, dada a essa incerteza, intrínseca à dificuldade científica desse cálculo, é que deveria demandar dos homens agir sem maior demora.

---

<sup>18</sup> Disponível em <http://www.pointcarbon.com/news/1.2004982>

Despontam, de toda sorte, na ausência de uma renovação de Quioto nos moldes existentes até 2012, com a retomada de compra das *CERs*, para o Brasil, os caminhos dos créditos REDD, já que o Brasil possui densa e vasta cobertura florestal, como mercado a ser trabalhado dentro da limitação de uma orientação mais pública do que privada e um desenvolvimento maior dos mercados e projetos voluntários já existentes.

De qualquer maneira, as outras alternativas apontadas aqui, sejam elas os esquemas bilaterais entre Brasil e outros países, os projetos com o fim de gerarem créditos fiscais e os de manejo sustentável, florestal e agrícola e os diversos tipos de pagamentos ambientais merecem continuada atenção dos *players* brasileiros e servirão, é de se apostar, como complemento a uma atuação brasileira preocupada em manter o país como um ator global importante na luta contra o aquecimento global.

**REFERÊNCIAS**

Bloomberg, Edição de 26 de Junho/12

CDC CLIMAT RESEARCH. DELBOSC, A et al. Assessment of Supply-Demand balance for Kyoto Offsets up to 2020. Working Paper nº. 2011-10. P. 8 (disponível em [http://www.cdclimat.com/IMG/pdf/11-06\\_cdc\\_climat\\_r\\_wp11-10\\_equilibrium\\_supply-demand\\_cer\\_and\\_eru\\_by\\_2020.pdf](http://www.cdclimat.com/IMG/pdf/11-06_cdc_climat_r_wp11-10_equilibrium_supply-demand_cer_and_eru_by_2020.pdf))

ECOSYSTEM MARKETPLACE, DIAZ, D. et al. State of the Forest Carbon Markets 2011. viii

Jornal O Globo, acessado em 02/10/12 e disponível em: <http://oglobo.globo.com/rio20/plano-de-seguranca-da-rio20-custou-96-milhoes-5323695>

<http://joannenova.com.au/2012/01/carbon-ship-sinking-barclays-bank-closes-its-carbon-desk/>, acessado em 02/10/12

Point Carbon (2012), HEIMDAL, C. et al.: “Carbon 2012.” 27 pgs. Exec Summary, iii <http://www.pointcarbon.com>

Povos Indígenas e REDD+ no Brasil: Considerações Gerais e Recomendações disponível no site da Funai ([www.funai.gov.br](http://www.funai.gov.br))

PRESS RELEASE – Bangkok Preparatory meeting for Doha COP, page 2, available at: [http://unfccc.int/files/press/press\\_releases\\_advisories/application/pdf/20120905\\_pr\\_awg-bkk\\_close.pdf](http://unfccc.int/files/press/press_releases_advisories/application/pdf/20120905_pr_awg-bkk_close.pdf)

REAL CLEAR POLITICS -

[http://www.realclearpolitics.com/epolls/2012/house/2012\\_elections\\_house\\_map.html](http://www.realclearpolitics.com/epolls/2012/house/2012_elections_house_map.html)

The Washington Post, Edição de 22 de Junho/12

The Telegraph, Edição de 22 de Junho/12