



Artigo

## **Economia verde e políticas públicas: propostas para a Amazônia brasileira**

*Green economy and public policies:  
proposals for the Brazilian Amazon*

*Economía verde y políticas públicas:  
propuestas para la Amazonia brasileña*

Lívia Menezes Pagotto<sup>1</sup>, Jutta Schimdt Machado<sup>2</sup>, Marianne Karin Biben Frederick<sup>3</sup>, e Adriana Gomes Guimarães<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Filiação institucional. Mestre em Governança Ambiental pela Albert-Ludwigs Universität Freiburg, Alemanha; pesquisadora do Centro de Estudos em Sustentabilidade e doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Administração Pública e Governo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, Brasil.

Correspondência: E-mail: [liviapagotto@gmail.com](mailto:liviapagotto@gmail.com)

<sup>2</sup> Filiação institucional. Consultora internacional de monitoramento e avaliação, análise de impacto social e de gestão de recursos naturais para organizações públicas, privadas e da sociedade civil na Europa, América Latina e na África. Atualmente, é colaboradora do COLAB, Co-laboratório de Desenvolvimento e Participação da Escola de Artes, Ciências e Umanidades da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Correspondência: E-mail: [juttamachado@web.de](mailto:juttamachado@web.de)

<sup>3</sup> Filiação institucional. Especialista em jornalismo científico, especialista em sustentabilidade e responsabilidade social e é Mestre em ciência de alimentos pela Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Correspondência: E-mail: [mariannekbf@gmail.com](mailto:mariannekbf@gmail.com)

<sup>4</sup> Filiação institucional. Bacharel em Relações Internacionais, Especialização em Gestão de Projetos Sociais e Mestre em Questões do Trabalho e Direitos Globais do Trabalhador pela Universidade Estadual da Pensilvânia, Estados Unidos da América.

Correspondência: E-mail: [adrianabr@gmail.com](mailto:adrianabr@gmail.com)



## Resumo

A economia verde é definida como aquela economia que resulta em melhoria do bem estar humano e da igualdade social ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica. Três características fundamentam o conceito: baixo carbono, uso eficiente dos recursos naturais e ser socialmente inclusiva (UNEP, 2011). A estruturação de uma estratégia voltada ao estabelecimento de uma economia verde demanda, por parte de cada país, a combinação de uma série de políticas e instrumentos, entre eles políticas públicas. No contexto dos desafios brasileiros para o estabelecimento de uma economia de baixo carbono, o presente artigo pretende discutir quais políticas públicas já foram ou estão sendo implementadas no Brasil, e de que forma elas estão sendo traduzidas especialmente para a região amazônica. Acredita-se que a Amazônia brasileira possa ter, por suas especificidades e potencial, um papel importante no posicionamento e avanço do Brasil rumo a uma economia de baixo carbono. A análise das principais políticas públicas mostra que o país vem desenvolvendo, desde o início do século XX, uma série de iniciativas voltadas à indução de uma economia verde em âmbito nacional, com poucas iniciativas específicas para a Amazônia. Como proposta, sugere-se o estabelecimento de uma agenda pública, transversal e *multistakeholder*, dedicada ao debate e avanços de políticas públicas voltadas à economia verde e inclusiva com foco na região Amazônica brasileira. Tal agenda consistiria nos seguintes processos e mecanismos: (i) um conjunto de políticas públicas voltadas à economia verde; (ii) processos de governança e participação social; (iii) instrumentos de monitoramento e avaliação do desenvolvimento; (iv) valorização e capacitação do capital humano e; (v) mobilização de recursos financeiros.

**Palavras-chave:** Amazônia; Brasil; economia de baixo carbono; economia verde; políticas públicas.

**Abstract**

Green economy is defined as that economy that results in improved human well-being and social equity while significantly reducing environmental risks and ecological scarcity. Three characteristics underlie the concept: low carbon, efficient use of natural resources and socially inclusive (UNEP, 2011). The structuring of a strategy aimed at establishing a green economy requires the combination of a number of policies and instruments, including public policies, on the part of each country. In the context of the Brazilian challenges to the establishment of a low carbon economy, this article intends to discuss which public policies have already been or are being implemented in Brazil, and how they are being translated especially for the Amazon region. It is believed that the Brazilian Amazon can, by its specificities and potential, play an important role in positioning and advancing Brazil towards a low carbon economy. The analysis of the main public policies shows that since the beginning of the 20th century the country has been developing a series of initiatives aimed at inducing a green economy at the national level, with few specific initiatives for the Amazon. As a proposal, it is suggested the establishment of a public, transversal and multistakeholder agenda, dedicated to the debate and advances of public policies focused on the green and inclusive economy focused on the Brazilian Amazon region. Such an agenda would consist of the following processes and mechanisms: (i) a set of public policies focused on the green economy; (ii) processes of governance and social participation; (iii) development monitoring and evaluation tools; (iv) valorization and training of human capital; (v) mobilization of financial resources.

**Keywords:** Amazon; Brazil; low carbon economy; green economy; public policy.

## Resumen

La economía verde se define como aquella economía que resulta en la mejora del bienestar humano y de la igualdad social, al tiempo que reduce significativamente los riesgos ambientales y la escasez ecológica. Tres características fundamentan el concepto: bajo carbono, uso eficiente de los recursos naturales y ser socialmente inclusiva (UNEP, 2011). La estructuración de una estrategia orientada al establecimiento de una economía verde demanda, por parte de cada país, la combinación de una serie de políticas e instrumentos, entre ellos políticas públicas. En el contexto de los desafíos brasileños para el establecimiento de una economía de bajo carbono, el presente artículo pretende discutir qué políticas públicas ya han sido o están siendo implementadas en Brasil, y de qué forma están siendo traducidas especialmente para la región amazónica. Se cree que la Amazonia brasileña puede tener, por sus especificidades y potencial, un papel importante en el posicionamiento y avance de Brasil hacia una economía de bajo carbono. El análisis de las principales políticas públicas muestra que el país viene desarrollando desde el inicio del siglo XX una serie de iniciativas dirigidas a la inducción de una economía verde a nivel nacional, con pocas iniciativas específicas para la Amazonia. Como propuesta, se sugiere el establecimiento de una agenda pública, transversal y multistakeholder, dedicada al debate y avances de políticas públicas dirigidas a la economía verde e inclusiva con foco en la región Amazónica brasileña. Tal agenda consistiría en los siguientes procesos y mecanismos: (i) un conjunto de políticas públicas orientadas a la economía verde; (ii) procesos de gobernanza y participación social; (iii) instrumentos de seguimiento y evaluación del desarrollo; (iv) valorización y capacitación del capital humano; (v) movilización de recursos financieros.

**Palabras clave:** Amazonia; Brasil; economía de bajo carbono; economía verde; políticas públicas.

## Introdução

---

A economia verde é definida como aquela economia que resulta em melhoria do bem estar humano e da igualdade social ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica. Três características fundamentam o conceito: baixo carbono, uso eficiente dos recursos naturais e ser socialmente inclusiva (UNEP, 2011). O Global Green New Deal (GGND) projetou o conceito em 2009 (UNEP, 2009), como resposta à crise global de 2008 nas áreas de energia, alimentos e finanças, incluindo propostas de ações políticas para estimular a recuperação econômica e reforçar a necessidade de uma economia mundial sustentável (Barbier, 2009). O relatório “Rumo a uma Economia Verde”, lançado pelo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) em 2011, e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (mais conhecida como Rio+20) conferiram protagonismo ao conceito na agenda política ambiental global, onde a economia verde foi, ao lado da necessidade de mecanismos de governança para o desenvolvimento sustentável, um dos temas explorados pelos participantes.

Os setores com maior potencial de contribuição à economia verde e que exigem maiores investimentos são, de acordo com o PNUMA: gestão sustentável da agricultura e de florestas, construções ecoeficientes, energias renováveis, pesca sustentável, produção e tecnologias limpas, turismo, transporte de baixo carbono, melhorias na provisão de água e melhoria na gestão de resíduos (UNEP, 2011). Vale ressaltar que a baixa intensidade de carbono é uma dimensão fundamental da economia verde (Viola, 2011), e por isso ela é muitas vezes referida como economia de baixo carbono.

A estruturação de uma estratégia voltada ao estabelecimento de uma economia verde demanda, por parte de cada país, a combinação de uma série de políticas e instrumentos. Esse movimento consiste em um processo de uma transformação econômica, justificado não apenas financeira, mas também socialmente, que visa a realocação de capital de maior intensidade em combustíveis fósseis para um conjunto de atividades produtivas que sejam pouco intensivas em carbono e socialmente justas (UNEP, 2011).

Para que a transição para a economia verde aconteça são previstos papéis e responsabilidades tanto para governos nacionais quanto para os setores privados. Os primeiros tem a responsabilidade de reformar políticas e incentivos, introduzir novos mecanismos de mercado, redirecionar os investimentos públicos e tornar o processo de compras públicas mais sustentável. Já os setores privados podem contribuir ao promover o aumento de financiamento e investimentos, e também das capacidades de inovação para aproveitar as oportunidades da economia verde (UNEP, 2011).

As condições para o estabelecimento de uma economia verde demandam uma ampla variedade de estratégias, políticas, processos e instrumentos promovidos pelos diversos atores, podendo ser implementados de forma independente ou articulada. De maneira geral, a promoção de uma economia verde combina (i) políticas de comando e controle, pressupondo regulação

ambiental que antecipe a escassez de recursos naturais futura e, (ii) políticas baseadas em instrumentos econômicos, composta por iniciativas de precificação de serviços ecossistêmicos e esforços para a inverter os sinais da estrutura de incentivos econômicos e desmotivem o uso de combustíveis fósseis e transporte individual, em setores como energia e transportes (CGEE, 2012). No estudo realizado em 2011 com foco em instrumentos para uma economia verde (*green policy instruments*) são apontados ainda os seguintes instrumentos: (i) pesquisa e desenvolvimento (P&D) combinado com desenvolvimento tecnológico, com o potencial de induzir inovações em processos e produtos no que tange ao uso eficiente de energia e de materiais e ao desenvolvimento de tecnologias verdes, a exemplo das energias renováveis solar e eólica, e (ii) investimentos públicos, compreendendo não somente o aumento dos recursos governamentais já existentes, mas também o redirecionamento dos investimentos “marrons” para os investimentos “verdes” (ILO *et al.*, 2011). Neste mesmo estudo se define que uma estratégia efetiva deve combinar instrumentos baseado no mercado e intervenções públicas diretas. Por exemplo, para a regulação dos aspectos que envolvem as mudanças climáticas, os instrumentos disponíveis seriam as taxas, sistemas de comércio, negociações, P&D e investimento público.

No contexto dos desafios para o estabelecimento da economia verde, este artigo pretende discutir quais políticas públicas já foram ou estão sendo implementadas no Brasil, e de que forma elas estão sendo traduzidas especialmente para a região amazônica. Acredita-se que a Amazônia brasileira possa ter, por suas especificidades e potencial, um papel importante no posicionamento e avanço do Brasil rumo a uma economia de baixo carbono.

## 1. Os Avanços Rumo a uma Economia Verde no Brasil

---

Estaria o Brasil tirando vantagem de sua fama de potência da economia verde? Antes de perseguir os fatos e os argumentos para responder à essa pergunta, faz-se importante o entendimento do porquê o Brasil constitui-se como uma potência da nova economia pouco intensiva em carbono.

O Brasil possui condições naturais bastante favoráveis que o coloca em posição vantajosa no que diz respeito ao diferencial competitivo baseado no capital natural (CI, 2011). As privilegiadas condições ambientais e abundância em recursos naturais incluem a extensa área de florestas incluindo os biomas da Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado<sup>1</sup>, sendo um dos países de maior megabiodiversidade do mundo (Röper, 2001). Seu vasto patrimônio de recursos naturais (em número e variedade de jazidas, além da heterogeneidade de recursos) inclui a concentração

---

<sup>1</sup> Brasil é um dos cinco países com maior área florestal do mundo (Maini 2003: 9).

de 12% da disponibilidade hídrica superficial do planeta, grandes áreas continentais e costeiras, com ainda desconhecidos recursos oceânicos (CI, 2011; Gaetani *et al.*, 2011).

Entretanto, apesar das condições naturais e geográficas favoráveis, o Brasil figura entre os 10 maiores emissores de gases de efeito estufa (Gaetani *et al.*, 2011), com emissões distribuídas de forma decrescente até 2013, por mudança do uso da terra, energia, agropecuária, processos industriais e resíduos (SEEG, 2015).

## 1.1. Políticas Públicas Brasileiras para uma Economia Verde

---

O Brasil vem desenvolvendo uma série de políticas públicas voltadas à indução de uma economia verde em âmbito nacional. A Tabela 1 reúne, de forma não exaustiva, as principais iniciativas que abordaremos. Muitas vezes essas não trazem em seu nome ou em sua definição uma referência direta à economia verde, contudo, foram incluídas na tabela por estarem alinhadas e incorporarem objetivos convergentes à uma economia de baixo carbono.

**Tabela 1. Políticas públicas brasileiras voltadas a uma economia de baixo carbono.**  
**Elaboração própria, 2015.**

Ano	Nome e descrição da política pública
2000	*Programa Nacional de Florestas (PNF): O PNF (Decreto N. 3.420, 20.04.2000) pretende estimular o uso sustentável de florestas nativas e plantadas; fomentar as atividades de reflorestamento, notadamente em pequenas propriedades rurais; recuperar florestas; apoiar as iniciativas econômicas e sociais das populações que vivem em florestas; reprimir desmatamentos ilegais e a extração predatória de produtos florestais, conter queimadas e prevenir incêndios florestais; promover o uso sustentável das florestas de produção; apoiar o desenvolvimento das indústrias de base florestal; ampliar os mercados interno e externo de produtos e florestais; valorizar os aspectos ambientais, sociais e econômicos dos serviços e dos benefícios proporcionados pelas florestas públicas e privadas e; estimular a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas florestais.
2002	*Política Nacional da Biodiversidade (PNB): A PNB tem como objetivo a promoção, de forma integrada, da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável de seus componentes, com a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, de componentes do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais a eles associados. São 7 os seus componentes: conhecimento da biodiversidade; conservação da biodiversidade; uso sustentável dos componentes da biodiversidade; acompanhamento, avaliação, prevenção e mitigação dos impactos sobre a biodiversidade; acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais da biodiversidade e repartição dos benefícios; educação e sensibilização pública; fortalecimento jurídico e institucional para a gestão da biodiversidade) e 7 componentes biogeográficos (equivalentes a todos os biomas brasileiros).

- 
- 2004 \*Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa): conforme descrito no Decreto nº 5.025, de 2004, foi instituído com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos concebidos com base em fontes eólica, biomassa e pequenas centrais hidrelétricas (PCH) no Sistema Elétrico Interligado Nacional (SIN). O intuito é promover a diversificação da Matriz Energética Brasileira, buscando alternativas para aumentar a segurança no abastecimento de energia elétrica, além de permitir a valorização das características e potencialidades regionais e locais. Coube ao Ministério de Minas e Energia (MME) definir as diretrizes, elaborar o planejamento do Programa e definir o valor econômico de cada fonte, e a Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás), o papel de agente executora, com a celebração de contratos de compra e venda de energia (CCVE).
- 
- 2007 \*Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais (PNPCT): Instituída por meio do Decreto nº 6.040, é uma ação do Governo Federal para promover o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições. As ações e atividades voltadas para o alcance dos objetivos da PNPCT ocorrem de forma intersetorial e integrada, competindo à Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais – CNPCT.
- 
- 2007-2011 \*Programa Bolsa Floresta (PBF) e Programa de Apoio à Conservação Ambiental Bolsa Verde: O PBF foi instituído pelo estado do Amazonas por meio das Lei 3.135 e da Lei Complementar 53. Sua implementação foi iniciada pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS) e passou a ser realizada pela Fundação Amazonas Sustentável (FAS) a partir de março de 2008. O PBF atua por meio de quatro componentes: Renda, Social, Familiar e Associação e visa apoiar e potencializar respostas às demandas sociais e econômicas das populações ribeirinhas das UCs estaduais do Amazonas. A visão estratégica é melhorar a qualidade de vida por meio da valorização da floresta em pé. O Programa de Apoio à Conservação Ambiental Bolsa Verde instituído por meio da Lei nº 12.512 e regulamentado pelo Decreto nº 7.572. Concede, a cada trimestre, um benefício de R\$ 300 às famílias em situação de extrema pobreza que vivem em áreas consideradas prioritárias para conservação ambiental. As famílias podem desenvolver atividades de uso sustentável dos recursos naturais em Reservas Extrativistas, Florestas Nacionais, Reservas de Desenvolvimento Sustentável federais e Assentamentos ambientalmente Diferenciados da Reforma Agrária. Territórios ocupados por ribeirinhos, extrativistas, populações indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais também podem ser incluídos no Programa.
- 
- 2008 \*Fundo Amazônia: Tem por finalidade captar doações para 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, nos termos do Decreto no 6.527, de 1º de agosto de 2008. O Fundo apoia projetos nas seguintes áreas: Gestão de florestas públicas e áreas protegidas; controle, monitoramento e fiscalização ambiental; manejo florestal sustentável; atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da floresta; zoneamento ecológico
-

---

e econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária; conservação e uso sustentável da biodiversidade; e recuperação de áreas desmatadas. É gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, que também se incumbe da captação de recursos, da contratação e do monitoramento dos projetos e ações apoiados. Conta com um Comitê Orientador (COFA) e um Comitê Técnico (CTFA).

\*Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio): Complementa a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) para o fomento e a subvenção de produtos extrativistas. Na Amazônia, é apoiada a extração de borracha, açaí, castanha do pará e piaçava.

---

2009 \*Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC): instituída em 2009 por meio da Lei no 12.187/2009, a PNMC oficializa o compromisso voluntário do Brasil junto à Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020. Sua governança cabe ao Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM) e seu Grupo Executivo (GEx). Os instrumentos para sua execução são, entre outros: o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima e a Comunicação do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

\*Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima): foi criado pela Lei nº 12.114/2009 e regulamentado pelo Decreto nº 7.343/2010. O Fundo tem por finalidade financiar projetos, estudos e empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação a seus efeitos. Disponibiliza recursos em duas modalidades: reembolsável e não-reembolsável. Os recursos reembolsáveis são administrados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Os recursos não-reembolsáveis são operados pelo Ministério do Meio Ambiente. As fontes de recursos do Fundo Clima são: (i) Dotações consignadas na Lei Orçamentária Anual (LOA) da União; (ii) doações de entidades nacionais e internacionais, públicas ou privadas; (iii) outras modalidades previstas na lei de criação. É um dos principais apoiadores financeiros de atividades econômicas de baixo carbono apoiando a implantação de empreendimentos, a aquisição de máquinas e equipamentos e o desenvolvimento tecnológico relacionados à redução de emissões de gases do efeito estufa e à adaptação às mudanças do clima e aos seus efeitos.

\*Plano Nacional para a Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB): o PNPSB foi criado pelo Governo Federal para promover a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e garantir alternativas de geração de renda para as comunidades rurais, por meio do acesso às políticas de crédito, a assistência técnica e extensão rural, a mercados e aos instrumentos de comercialização e à política de garantia de preços mínimos. É coordenado pelos ministérios do Meio Ambiente (MMA), Desenvolvimento Agrário (MDA), Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), e conta também com diversos outros atores em sua estrutura. O Plano tem suas ações focadas em 6 eixos: 1) promoção e apoio à produção e ao extrativismo sustentável; 2) estruturação e fortalecimento dos processos industriais; 3) estruturação e fortalecimento de mercados para os produtos da sociobiodiversidade; 4) fortalecimento da organização social e produtiva; 5) ações complementares para fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade; e 6) ações complementares para a valoração dos

---

serviços da sociobiodiversidade.

\*Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPPS): o objetivo do PNPPS é criar produtos da sociobiodiversidade com valor agregado, fomentar a geração de renda e gerar segurança alimentar para os povos tradicionais e agricultores familiares. Instrumentos do PNPPS são créditos, assessoramento técnico e agrário, ajuda à acesso ao mercado e inclusão na político do preço mínimo. É coordenado pelo MMA, MDA e MDS. Adicionalmente envolvidos na execução estão governo e órgãos federais e estaduais como a Casa Civil, CONAB/MAPA, ANVISA, SFB/MMA e INCRA.

---

2010 \*Estratégia Nacional de Reduções de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (ENREDD+): Desde 2010 o Ministério do Meio Ambiente coordena o debate em torno das negociações para a criação de uma Estratégia Nacional de REDD+ (ENREDD+). Em janeiro de 2014, uma minuta final da Estratégia Nacional para REDD+ foi consolidada pelo MMA, levando em consideração os insumos produzidos desde 2010 e incorporando as decisões do Marco de Varsóvia para REDD+. A Casa Civil avaliou que o formato mais apropriado para esse instrumento seria um decreto presidencial, cuja minuta foi discutida pelo MMA em conjunto com o Ministério da Fazenda (MF), o Ministério das Relações Exteriores (MRE), o Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e, no segundo semestre de 2014, foi formalmente submetida ao processo de aprovação no Governo Federal.

\*O Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC): é um dos planos setoriais elaborados de acordo com o artigo 3º do Decreto nº 7.390/2010 e tem por finalidade a organização e o planejamento das ações a serem realizadas para a adoção das tecnologias de produção sustentáveis, selecionadas com o objetivo de responder aos compromissos de redução de emissão de GEE no setor agropecuário assumidos pelo país. É composto por 7 programas, 6 deles referentes às tecnologias de mitigação, e ainda um último programa com ações de adaptação às mudanças climáticas: Programa 1: Recuperação de Pastagens Degradadas; Programa 2: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs); Programa 3: Sistema Plantio Direto (SPD); Programa 4: Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN); Programa 5: Florestas Plantadas; Programa 6: Tratamento de Dejetos Animais; Programa 7: Adaptação às Mudanças Climáticas.

---

2012 \*Cadastro Ambiental Rural (CAR): é um instrumento para auxiliar no processo de regularização ambiental de propriedades rurais. Consiste no levantamento de informações georreferenciadas do imóvel, com delimitação das Áreas de Proteção Permanente (APP), Reserva Legal (RL), remanescentes de vegetação nativa, área rural consolidada, áreas de interesse social e de utilidade pública, com o objetivo de traçar um mapa digital a partir do qual são calculados os valores das áreas para diagnóstico ambiental. Na Amazônia, o CAR já foi implantado em vários estados, constituindo-se em instrumento de múltiplos usos pelas políticas públicas ambientais e contribuindo para o fortalecimento da gestão ambiental e o planejamento municipal. O Ministério do Meio Ambiente tem trabalhado ativamente para a implementação do CAR na região, por meio de projetos tais como: Projeto de Apoio à Elaboração dos Planos Estaduais de Prevenção e Controle dos Desmatamentos e Cadastro Ambiental Rural; Projeto Pacto Municipal para a Redução

---

---

do Desmatamento em São Félix do Xingu (PA) e Projeto de CAR, em parceria com a ONG *The Nature Conservancy*.

\*Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO): instituída por decreto em 20 de agosto de 2012 com o objetivo de integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis. A Secretaria Executiva da PNAPO está no Ministério do Desenvolvimento Agrário, mas envolve 10 ministérios em 4 eixos: produção; uso e conservação dos recursos naturais; conhecimento; comercialização e consumo.

\*Mercado de carbono: Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), Mercado Voluntário, Fundos Voluntários: o Mercado de Carbono durante a ECO-92, no Rio de Janeiro. Por convenção, uma tonelada de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) corresponde a um crédito de carbono. Este crédito pode ser negociado no mercado internacional. O MDL permite projetos de redução de emissões em países em desenvolvimento, que não possuem metas de redução de emissões no âmbito do Protocolo de Quioto. Estes projetos podem se transformar em reduções certificadas de emissões (CER), que representam uma tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente, que podem ser negociados com países que tenham metas de redução de emissões dentro do Protocolo de Quioto. Projetos MDL podem ser implementados nos setores energético, de transporte e florestal. Há também o Mercado Voluntário, onde empresas, ONGs, instituições, governos, ou mesmo cidadãos, tomam a iniciativa de reduzir as emissões voluntariamente. Os créditos de carbono (VERs - *Verified Emission Reduction*) podem ser gerados em qualquer lugar do mundo e são auditados por uma entidade independente do sistema das Nações Unidas. Além do REDD+ citado acima, há o Programa VCS (Verified Carbon Standard). Além destes dois tipos de mercado, há os Fundos Voluntários. Os principais Fundos são o "Forest Carbon Partnership Facility", do Banco Mundial e o Fundo Amazônia, do governo brasileiro.

---

**Fonte:** MMA; MME, Conab; Fundo Amazônia; MMA, MDA, MDS (2009); MAPA; IPAM.

De maneira geral, as políticas acima descritas, cada uma a seu modo e por meio de suas diretrizes e instrumentos, demonstram potencial para apoiar a redução de emissões de carbono, aumentar a eficiência no uso de recursos naturais e promover a inclusão social, sendo essas as características definidoras do que chamamos de "economia verde". No entanto, é possível notar que, ainda que essas políticas englobem aspectos relacionados à realidade amazônica, não há dentre elas políticas exclusivamente voltadas para a Amazônia (com exceção do Fundo Clima, do Fundo Amazônia e do Programa Bolsa Floresta e do Programa de Apoio à Conservação Ambiental Bolsa Verde). E um território com a dimensão territorial e a diversidade de populações, biomas e características pede políticas que se ocupem da complexidade de aspectos e problemáticas presentes nesse território.

Para além das políticas citadas na Tabela 1, observa-se outras iniciativas com potencial de contribuição para a transição a uma economia verde, sendo elas: o ICMS-Ecológico, uma compensação fiscal pelas áreas de conservação que se encontram nos municípios; a Lei de Gestão de Florestas Públicas, que busca combater o desmatamento ilegal e fornecer ao mercado madeira de gestão florestal sustentável; a Campanha Passaporte Verde, que pretende sensibilizar o turista para o seu potencial de contribuição com o desenvolvimento sustentável local por meio de escolhas responsáveis durante o seu período de férias e lazer; o Programa Municípios Verdes do Governo do Pará, desenvolvido em parceria com municípios, sociedade civil e iniciativa privada, com o objetivo de combater o desmatamento no Estado, fortalecer a produção rural sustentável por meio de ações estratégicas de ordenamento ambiental e fundiário e também de gestão ambiental; e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que objetiva a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos.

## 2. Economia Verde e Desenvolvimento Sustentável: sinergias e dissonâncias

---

Nos estudos sobre o conceito de economia verde e as estratégias para a sua implantação, frequentemente são encontradas tentativas de elucidação das semelhanças e diferenças entre esse termo e o conceito de desenvolvimento sustentável.

Alguns teóricos defendem a oportunidade que a economia verde pode representar no sentido da conciliação das metas tradicionais da política econômica, particularmente crescimento da renda e do emprego, com os objetivos sociais e ambientais do desenvolvimento sustentável (Young, 2011). Assim, de certa forma a economia verde seria um “acelerador” ou um “atalho” para que os objetivos do desenvolvimento sustentável sejam alcançados dentro da lógica econômica que se faz predominante hoje, dando assim às questões sociais e ambientais a mesma importância que os objetivos econômicos (Young, 2011).

Outra perspectiva aponta para a noção de economia verde como uma reiteração de “velhas ideias”, ou seja, que é mais próxima a uma proposta de um conjunto de instrumentos para o alcance do desenvolvimento sustentável do que propriamente de um novo conceito (Almeida, 2012). Tal conjunto de instrumentos tem a missão de induzir, por meio de parcerias público-privadas e instrumentos apropriados, mudanças tecnológicas ambientais de larga escala (Almeida, 2012).

Semelhanças à parte e considerando o potencial da economia verde operar no sistema econômico atual (por seu apelo mercadológico), a mesma pode implicar em diferenças muito substantivas em relação ao desenvolvimento sustentável (Sawyer, 2011). SAWYER (2011)

defende que a equivalência da economia verde em relação ao desenvolvimento sustentável só se faz coerente se a primeira incorporar em seus princípios o caráter público, o que significa dizer que a sua implementação deve ocorrer por meio de políticas que garantam direitos a todos, além de manter as funções ecossistêmicas interligadas. Além disso, é preciso conservar o sentido sistêmico do desenvolvimento sustentável, que visa atender às necessidades da presente e das futuras gerações. O contrário implicaria em uma economia verde pontual e centrada nas atividades empresariais, constituída fundamentalmente do acréscimo superficial de alguns setores ou camadas adicionais (atividades pontuais são, por exemplo, painéis fotovoltaicos, moinhos eólicos e parques nacionais remotos) à economia vigente (ou a “economia marrom”, intensiva em carbono) (Sawyer, 2011).

Em um cenário mais pessimista, uma economia verde que não pretende alterar os padrões de produção e consumo pode ser confundida, inclusive, com um movimento de *greenwashing* (Sawyer, 2011), ou seja, medidas que simulam uma tentativa de alteração significativa do *status quo* da economia, mas que não passam de medidas cosméticas e que conservam as externalidades ambientais, sociais e econômicas do sistema econômico atual. Ou ainda, alguns movimentos sociais enxergam a economia verde como uma nova roupagem para o sistema econômico vigente, que não almeja modificar a sua lógica e fundamentos (“ecocapitalismo”) (Jacobi & Sinisgalli, 2012).

ABRAMOVAY avança ainda mais ao invocar um alerta no que diz respeito à capacidade da transição para uma economia verde levar a igualdade a todas as sociedades especialmente se essas não considerarem os limites dos ecossistemas. De acordo com o autor, a economia verde não é sinônimo de incrementar o crescimento incessante da produção e do consumo (Abramovay, 2012). A nova economia deve estar a serviço do desenvolvimento e, para isso, deve ser orientada por duas mudanças decisivas: a relação entre sociedade e natureza, em que o limites dos ecossistemas é palavra de ordem, e sistemas de inovação orientados à sustentabilidade, nos quais a eficiência da ação empresarial se sobrepõem ao aumento na produtividade (Abramovay, 2012). Assim, a nova economia não deve estar orientada ao aumento na oferta de bens e serviços; ela deve contribuir para redução das desigualdades na renda, no uso de energia, nas emissões, no consumo, na educação e na saúde (Abramovay, 2012).

Em meio a questionamentos e polêmicas (Jacobi & Sinisgalli, 2012), observa-se no Brasil, desde o início da década de 2010, uma série de iniciativas que visam contribuir para a nova economia, conforme detalhado a seguir.

### **3. Economia Verde: proposta de políticas públicas para a Amazônia brasileira**

---

A promoção e decorrente consolidação de uma economia verde na região amazônica brasileira dependem do enfrentamento de uma série de desafios no campo das políticas públicas,

---

mas também nas suas relações de transversalidade com outros setores da sociedade. Para encarar tais desafios, são sugeridos aqui um conjunto de processos e mecanismos que visa, principalmente, o estabelecimento de um novo paradigma inspirado em uma economia de baixo carbono verde e socialmente inclusiva.

A proposta consiste fundamentalmente no estabelecimento de uma iniciativas transversais e *multistakeholder*, responsáveis pela construção de uma agenda pública voltada à economia verde com foco na região Amazônica, com foco nos seguintes processos e mecanismos: (i) políticas públicas voltadas à economia verde; (ii) governança e participação social; (iii) monitoramento e avaliação; (iv) capital humano e; (v) mobilização de recursos financeiros. A seguir é apresentada a conceituação de agenda pública voltada à economia verde e no item “Processo e mecanismos da agenda pública voltada à economia verde na Amazônia brasileira” são detalhados os 5 processos e mecanismos apontados acima.

### 3.1. Agenda Pública para uma Economia Verde com Foco na Amazônia Brasileira: invertendo os sinais

---

Uma agenda pública voltada à uma economia verde e inclusiva para a região amazônica no Brasil tem o papel fundamental de induzir e criar um “novo significado geopolítico da Amazônia em âmbito global como a grande fronteira do capital natural” (Becker, 2005:72), invertendo assim os sinais emitidos pelas políticas públicas brasileiras de provoamento e ocupação do território amazônico principalmente a partir da década de 1950.

De acordo com BECKER (2005), é preciso que a sociedade brasileira supere o padrão de desenvolvimento vigente nas décadas de 1960 e 1980 e promova o uso não predatório das riquezas naturais. A superação sugerida pela geógrafa apoia-se na valorização floresta em pé, que apresente valor econômico competitivo em relação à madeira, pecuária e soja.

Assim, faz-se primordial a concepção de um modelo de produção e consumo sustentável dos recursos naturais amazônicos, aliados com desenvolvimento social e econômico da região, conservação da natureza (ABC, 2008) e viabilização da continuidade da cultura dos povos indígenas, ribeirinhos e tradicionais amazônidas.

Destaca-se a importância de uma economia baseada em recursos naturais diversificados (ABC, 2008) e que considere o papel e importância dos serviços ecossistêmicos de provisão, regulação e culturais (Jacobi & Sinisgalli, 2012).

## 4. Processos e Mecanismos da Agenda Pública Voltada à Economia Verde na Amazônia Brasileira

---

A seguir são detalhados os elementos propostos para indução e aceleração de uma economia verde na Amazônia.

### 4.1. Coordenação de Políticas Públicas para uma Economia Verde

---

Considera-se fundamental uma coordenação mais efetiva entre as políticas públicas voltadas à economia verde na Amazônia brasileira (tanto para as políticas existentes quanto para as em formulação). Esse movimento pode envolver: (i) a coordenação entre (tendo em vista o princípio da transversalidade, em que o meio ambiente deixa de ser tratado como uma variável independente e participa das políticas de todos os ministérios (Becker, 2005)): as esferas de governo: administração pública federal com os Estados e municípios amazônicos; as diferentes áreas do governo federal, estadual e municipal, envolvendo, portanto, ministérios, secretarias, autarquias e outros órgãos governamentais; temas: agropecuária x florestas; cidades x rural; (ii) a articulação de políticas públicas com políticas empresariais; (iii) a realização de diagnóstico conjuntos de oportunidades e demandas para proposição de novas políticas públicas; (iv) o reforço do papel do Estado, uma vez que o Estado possui um papel fundamental na indução e capilaridade de formas mais sustentáveis de produção e de novas configurações para o funcionamento da máquina pública, no que diz respeito à aquisição, produção e utilização dos bens e serviços (Chelala, 2012); e (v) a definição clara de papéis e responsabilidades nas diferentes esferas, órgãos e departamentos governamentais, ou seja, da governança nas ações em prol da economia verde, onde as responsabilidades e ações estejam bem definidas, bem como sua prestação de contas e transparência.

### 4.1. Arranjos de Governança e Participação Social

---

Sendo a economia verde um novo paradigma que exige a mudança de *mindset* e do *business as usual* (BAU), é fundamental que diferentes projetos, interesses e conflitos que incidem na região sejam explicitados (Becker, 2005). Para tanto, uma estrutura de governança focada em discussões e proposições ligadas a uma economia verde na região Amazônica e que disponha de espaços de participação e promoção da modernização e da capacidade de adaptação às mudanças nas estruturas e culturas institucionais (ABC, 2008) é relevante. Tais espaços participativos e reflexivos (BID & MMA, 2012) prevêm a avaliação conjunta do capital natural para que decisões possam ser tomadas democraticamente (Jacobi & Sinisgalli, 2012).

A participação não deve se dar somente entre gestores públicos: para que uma economia verde seja promovida, considera-se de extrema importância o envolvimento efetivo e um estreito

diálogo entre os diferentes níveis de divisão regional assim como entre os diferentes setores (BID & MMA, 2012), bem como a sociedade civil, movimentos sociais, universidade e centros de pesquisa, comunidades ribeirinhas, indígenas e tradicionais, as empresas privadas e ainda com outros países da Amazônia.

## **4.2. Valorização e Capacitação do Capital Humano**

---

Não há meios de promover a transição para uma economia verde sem o envolvimento e capacitação de gestores públicos. Assim, propõem-se aqui iniciativas para a formação do quadro funcional público em temas ligados à economia de baixo carbono, com foco na região Amazônica.

Tão ou mais importante para o processo de transição é o mapeamento e o uso do saber das populações tradicionais amazônicas para lidar com o trópico úmido em um contexto de economia verde (Becker, 2005). Dessa forma, faz-se imprescindível o desenho de políticas públicas e o estabelecimento de parcerias público-privadas, para esse processo de diálogo e intercâmbio.

## **4.3. Sistemas de Informação e Monitoramento e Avaliação do Desenvolvimento Local**

---

Para o acompanhamento dos avanços em direção à economia verde na Amazônia, é preciso contar com um sistema de informação e monitoramento e avaliação do desenvolvimento local, com base em critérios de sustentabilidade (o que poderia se configurar como um “observatório” amazônico da economia verde).

Esse tipo de iniciativa é importante pois disponibiliza informações sobre as realidades econômica, social e ambiental da região em questão (BID & MMA, 2012), podendo levar a um processo de empoderamento local a partir das discussões sobre problemas regionais específicos, definição de prioridades com o estabelecimento de metas e objetivos e, idealmente, ser desenvolvido um programa de investimentos, monitoramento e avaliação (BID & MMA, 2012). Esse, por sua vez, poderia contar com um processo de formulação local de indicadores a partir da consulta e participação efetiva da populações locais e atores direta e indiretamente interessados na transição para uma economia verde e inclusiva.

## **4.4. Mobilização de Recursos: financiamento da economia verde**

---

Não será possível reorientar a economia do Brasil e da região amazônica sem a mobilização de recursos via políticas públicas de financiamento de atividades pouco intensivas

em carbono e que privilegiem o novo paradigma que prevê a floresta da Amazônia em pé, com um mosaico de atividades que pressupõem o uso sustentável dos recursos naturais.

A disponibilidade de financiamento adequado pode envolver a comunidade internacional no processo de implementação de iniciativas e, em nível nacional, o processo participativo implica ainda o envolvimento das esferas governamentais e não-governamentais adotando papéis adequados, incluindo a concepção de estratégias, a troca de informações, tomadas de decisão, implementação (BID & MMA, 2012).

É importante que haja também o reforço da importância e a divulgação dos instrumentos financeiros já existentes (a exemplo do Fundo Nacional para Mudança do Clima e do Fundo Amazônia), prevendo a capacitação de proponentes. A implementação exitosa de programas de ordenamento territorial são uma base importante para incluir a agricultura familiar nas linhas de crédito já existentes.

Além disso, segundo Reydon (2011) é inegável que as fortes políticas de comando e controle e incentivo econômico implementadas nos últimos anos tiveram um papel crucial na redução do desmatamento. Como essas dependem da intervenção direta do Estado, dificilmente podem ser mantidas no longo prazo, principalmente porque os principais indutores produtivos do desmatamento – desde a pecuária passando pela produção de grãos chegando à produção de energia – persistirão e soluções perenes devem ser encontradas.

Faz-se necessário, igualmente, refinar as políticas de financiamento e investimento dos bancos públicos brasileiros, considerando as especificidades da região norte do Brasil.

## Considerações Finais

---

A Amazônia brasileira apresenta diversas oportunidades na transição para a economia verde. Esse bioma reúne condições únicas para a proposição, a experimentação e o estabelecimento de uma nova economia, privilegiando atividades pouco intensivas em carbono e, ao mesmo tempo, garantindo as condições para que os habitantes da região se desenvolvam plenamente.

Entretanto, o estabelecimento de uma economia verde depende, entre outros fatores, dos princípios provenientes das instâncias governamentais que se materializam, primordialmente, por meio de políticas públicas. Estas tem o papel fundamental de induzir novos comportamentos e padrões de consumo e produção por meio de instrumentos de comando e controle e de incentivos econômicos, movimentos fundamentais para criar as condições para uma nova economia.

As atuais políticas públicas brasileiras voltadas à economia verde já encontram na Amazônia o ambiente propício para a sua realização, mas considera-se que mais avanços possam ser conquistados, principalmente na direção da formulação de políticas mais específicas para a região amazônica, com uma instância de governança centralizada que catalize as experiências vigentes e as oportunidades que se apresentam, seja via ações públicas, iniciativas privadas ou projetos da sociedade civil.

## Referências Bibliográficas

---

- Abramovay, Ricardo. (2012). *Muito além da economia verde*. São Paulo: Ed. Abril.
- Academia Brasileira de Ciências (ABC). (2008). *Amazônia: desafio brasileiro do século XXI*. São Paulo: Fundação Conrado Wessel.
- Almeida, Luciana Togeiro de. (2012). Economia verde: a reiteração de ideias à espera de ações. *Estudos Avançados* 26 (74). 93-103.
- Barbier, Edward. (2009). *A Global Green New Deal, Report prepared for the Green Economy Initiative of UNEP*.
- Becker, Bertha. (2005). Geopolítica da Amazônia. *Estudos Avançados* 19 (53). 71-96.
- Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); Ministério do Meio Ambiente. (MMA) (2012). *Iniciativas de Economia Verde no Brasil: experiências das esferas federativas em promover uma economia verde inclusiva*. Brasília.
- Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVces), & Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) (2014). *Sistema Financeiro Nacional e a Economia Verde – Alinhamento ao desenvolvimento sustentável*. 1a ed. – São Paulo: FEBRABAN.
- Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). (2012). *Economia verde para o desenvolvimento sustentável*. Brasília, DF.
- Chelala, Cláudia. (2012). Economia verde: desafios para o setor público. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*. Macapá, n. 4, p. 45-59.
- Conab (sem data) Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade PGPM – Bio. Acessado em 20/07/2015, de: [http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12\\_09\\_24\\_14\\_54\\_11\\_pgpmBio\\_2012-2013\\_icmbio.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12_09_24_14_54_11_pgpmBio_2012-2013_icmbio.pdf).
- Conservation International (CI). (2011). Política Ambiental. *Conservação Internacional*, n. 8, jun.
- Gaetani, Francisco., Kuhn, Ernani., & Rosenberg, Renato. (2011). O Brasil e a economia verde: um panorama. *Política Ambiental. Revista Economia Verde: Desafios e Oportunidades*, n. 8, 36-42.
- ICMS Ecológico. Acessado em 11/07/2015, de: <http://www.icmsecologico.org.br/site/>
- Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM). (2015), *O que é e como funciona o mercado de carbono?* Acessado em 20/07/2015, de: <http://www.ipam.org.br/saiba-mais/O-que-e-e-como-funciona-o-Mercado-de-Carbono-/4>
- International Labour Organization (ILO); European Union; International Institute for Labour Studies (2011). Policy options<sup>[1]</sup> and instruments<sup>[2]</sup> for a green economy. *EC-IILS joint discussion paper series* No. 12.
- Jacobi, Pedro Roberto., & Sinisgalli, Paulo Antonio de Almeida. (2012). Governança ambiental e economia verde. *Ciência e Saúde Coletiva*, 17(6): 1469-1478.

- MDA, MMA, MDS. (2009) *Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade*. Brasília. Acessado em 20/07/2015, de: [http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_arquivos\\_64/PLANO\\_NACIONAL\\_DA\\_SOCIOBIODIVERSIDADE-\\_julho-2009.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/PLANO_NACIONAL_DA_SOCIOBIODIVERSIDADE-_julho-2009.pdf)
- Maini, Jagmohan. (2003) International Dialogue on forests: Impact on National Policies and Practices. Em Larry Teeter; Benjamin Cashore; Daowei Zhang (ed.) *Forest Policy for Private Forestry. Global and Regional Challenges*. Oxon; New York: CABI Publishing. p. 9-15.
- MMA. (s/d) *Programa Nacional de Florestas*. Acessado em 20/07/2015, de: <http://www.mma.gov.br/florestas/programa-nacional-de-florestas>
- MMA et al. (2007) *Plano Nacional de Silvicultura com Espécies Nativas e Sistemas Agroflorestais – PENSAF*. Brasília. Acessado em 20/07/2015, de: <http://lcf.esalq.usp.br>
- Passaporte Verde. Acessado em 10/07/2015, de: <http://www.passaporteverde.org.br>
- Política Nacional da Biodiversidade (PNB). Acessado em 05/07/2015, de: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira/pol%C3%ADtica-nacional-da-biodiversidade>
- Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais (PNPCT). Acessado em 29/06/2015, de: <http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/terras-ind%C3%ADgenas.-povos-e-comunidades-tradicionais>
- Programa de Bolsa Floresta (PBF) e Programa de Apoio à Conservação Ambiental Bolsa Verde. Acessado em 20/07/2015, de: <http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/bolsa-familia/bolsa-verde/gestor/bolsa-verde>
- Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa). Disponível em: <http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/>
- Reydon, Bastiaan Philip. (2011). O Brasil e a economia verde: um panorama. *Política Ambiental. Revista Economia Verde: Desafios e Oportunidades*, Belo Horizonte, n.8, p.143-155, jun. 2011.
- Röper, Monika. (2001) *Planung und Einrichtung von Naturschutzgebieten aus sozialgeographischer Perspektive. Fallbeispiele aus der Pantanal-Region (Brasilien)*. Tübingen: Tübinger Beiträge zur Geographischen Lateinamerika-Forschung.
- Sawyer, Donald. (2011). Economia verde e/ou desenvolvimento sustentável? *Política Ambiental. Economia Verde: Desafios e Oportunidades*, Belo Horizonte, n.8, p.36-42, jun.
- SEEG (Sistema de Estimativa de Emissão de Gases de Efeito Estufa). (2015). Acessado em 20/07/2015, de: <http://seeg.eco.br>
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2009). *Global Green New Deal. Policy Brief*. Acessado em 20/07/2015, de: [http://www.unep.org/pdf/A\\_Global\\_Green\\_New\\_Deal\\_Policy\\_Brief.pdf](http://www.unep.org/pdf/A_Global_Green_New_Deal_Policy_Brief.pdf)
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers*. Acessado em 23/09/2015, de: [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy)



- Viola, Eduardo. (2011). Perspectivas internacionais para a transição para uma economia verde de baixo carbono. *Política Ambiental. Economia Verde: Desafios e Oportunidades*, n.8, p.36-42, jun.
- Viola, Eduardo., & Franchini, Matías. (2012). Os limites planetários, a Rio+20 e o papel do Brasil. *Cad. EBAPE.BR*, v. 10, no 3, artigo 1, Rio de Janeiro, Set.
- Young, Carlos Eduardo Frickmann. (2011). Potencial de crescimento da economia verde no Brasil. *Política Ambiental. Economia Verde: Desafios e Oportunidades*, n.8, p. 88-97, jun.

**Recebido em 05/10/2015.**

**Aceito 11/12/2015.**