

# **POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS: APLICADAS AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E AMBIENTAL**

## **ENVIRONMENTAL PUBLIC POLICIES: APPLIED TO ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT**

Thais Bernardes Maganhini<sup>1</sup> – ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1603-2747>

Adriana Vieira da Costa<sup>2</sup> – ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1821-8668>

### **Resumo**

O presente artigo configura um estudo exploratório e analítico sob a emergente temática da compatibilização entre desenvolvimento econômico e as políticas públicas ambientais para concretização da dignidade da pessoa humana – desafio que se apresenta para as instâncias executivas em âmbito interno e externo. Entretanto, necessário se faz resguardar o meio ambiente para que tenha se vida com dignidade. Compatibilizar o meio ambiente, economia e desenvolvimento é um desafio constante. Assim, não se implanta uma política ambiental que não tenha como finalidade o desenvolvimento sustentável que contempla os aspectos sociais, ambientais e econômicos, financeiros e ideológicos e amparados pela dignidade humana. A partir da perspectiva crítica de desenvolvimento em Chang; e da teoria do desenvolvimento como liberdade de Amartya Sen, explora-se o tema da implementação de políticas públicas de incentivo à proteção e conservação do meio ambiente. Concentram-se as análises mais precisamente em relação às estratégias governamentais para cumprir a agenda do desenvolvimento sustentável, entre elas, destacam-se o Pagamento por Serviços Ambientais e o Bolsa Floresta na política institucional brasileira de atendimento às normas internacionais relativas à preservação ambiental. Conclui-se que há um importante esforço das instâncias executivas em implementar as políticas públicas ambientais. A tendência de expansão observada principalmente em relação à preservação do recurso natural “água” e a implementação do projeto Bolsa Floresta pelas instâncias executivas estaduais do Estado do Amazonas nos permite vislumbrar um futuro melhor do que se

---

<sup>1</sup> Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica – PUC-SP. Mestra em Direito Econômico pela Universidade de Marília. Especialista em Direito Ambiental pela Universidade Cândido Mendes. Professora Adjunta da Universidade Federal de Rondônia – UNIR. *E-mail*: thaismaganhini@gmail.com

<sup>2</sup> Doutoranda em Direito pelo Centro Universitário de Brasília- Uniceub. Mestre pela Universidade Paranaense – Unipar. Professora Assistente da Universidade Federal de Rondônia – UNIR. *E-mail*: adrianavieiradacosta@gmail.com

estas políticas fossem ignoradas. Cabe à sociedade a conscientização ambiental e a cobrança de novas elaborações das políticas públicas promotoras das boas práticas ambientais para um desenvolvimento sustentável de forma ordenada preservando tripé da economia, meio ambiental e o social.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento econômico; Políticas Ambientais; Dignidade Humana;

### **Abstract**

This article sets out an exploratory and analytical study under the emerging theme of the compatibility between economic development and environmental public policies to achieve the dignity of the human person – a challenge that is presented to the executive bodies in the internal and external spheres. However, it is necessary to protect the environment so that one lives life with dignity. Compatibilizing the environment, economy and development is a constant challenge. Thus, an environmental policy that does not aim at sustainable development, which includes social, environmental, economic, financial and ideological aspects and supported by human dignity, is not implemented. From the critical perspective of development in Chang; and the theory of development as freedom of Amartya Sen, explores the theme of the implementation of public policies to encourage the protection and conservation of the environment. The analyzes focused more precisely on the government's strategies to fulfill the sustainable development agenda, among them the Payment for Environmental Services and Bolsa Floresta in the Brazilian institutional policy of meeting the international norms related to environmental preservation. It is concluded that there is an important effort of the executive bodies in implementing public environmental policies. The expansion trend observed mainly in relation to the preservation of the natural resource “water” and the implementation of the Bolsa Floresta project by the state executive authorities of the state of Amazonas allows us to envisage a better future than if these policies were ignored. It is up to society to raise environmental awareness and collect new elaborations of public policies that promote good environmental practices for sustainable development in an orderly manner while preserving the economic, environmental and social dimensions.

**Keywords:** Economic development; Environmental Policies; Human dignity;

## **INTRODUÇÃO**

Compatibilizar o meio ambiente, economia e desenvolvimento é um desafio constante. Diante das perspectivas de ecocentrismo, tais como a *deepecology* que se afirma como uma tomada de profunda consciência ambiental, buscar sustentabilidade por meio das políticas ambientais requer um esforço coletivo e envolve o mutualismo, cooperação, trocas e ajustes entre diversos atores.

Todo o setor produtivo – capaz de gerar e sustentar o desenvolvimento para a “boa vida” – depende necessariamente dos recursos naturais, cada vez mais escassos e raros. A ideia de que a natureza existia apenas para “servir” ao homem, disseminada nos países, hoje desenvolvidos, trouxe como resultado uma exploração indiscriminada, o que ameaçou a própria existência e manutenção da produção pelo risco de extinção de matérias-primas e recursos como água, energia, madeira, entre outros.

O objetivo do presente trabalho é discutir conceitos como desenvolvimento e desenvolvimento como liberdade e nesse contexto, urge explorar formas de compati-

lização entre economia e o meio ambiente na medida em que o tradicional pensamento de que os recursos naturais eram infinitos, foi superado<sup>3</sup>.

Em certa medida algumas exigências internacionais de preservação ambiental podem se configurar interferências nefastas de países desenvolvidos que justamente buscam um meio de aproximação ou apossamento indevido de riquezas dos menos desenvolvidos, especialmente no contexto da Amazônia.

A preservação ambiental recebeu um grande aliado para a realização da compatibilidade objeto de nosso estudo, que é o Pagamento por Serviço Ambiental – política pública criada com a finalidade de recompensar quem produz ou mantém os Serviços Ambientais. Apresenta-se a também a política de preservação e conservação que confere uma rentabilidade mínima intitulada Bolsa Floresta a quem faz uso sustentável do lugar em que vive e de onde retira seu sustento.

Buscou-se informações dos bancos de dados das instituições que lidam com o meio ambiente, governamentais ou não para nortear as análises e estabeleceu-se como delimitação temporal o período compreendido entre os anos setenta e oitenta, quando o debate a respeito da ecologia ganhou força, até os dias atuais. Em razão da complexidade e da extensão do tema, que é permeado por questões de políticas, ambientais, econômicas e sociais, não temos a pretensão de esgotar a discussão. Pretendemos apresentá-lo de forma simples e objetiva, com a finalidade de provocar a reflexão sobre os desafios e lançar um olhar sobre o desempenho instâncias executivas na compatibilização entre desenvolvimento econômico e políticas públicas de meio ambiente.

Analisamos em primeiro lugar o desenvolvimento ambiental econômico sob um olhar crítico a partir das ideias de Chang e Amartya Sen para discutir as restrições ambientais e sociais impostas aos países em desenvolvimento.

Finalmente, parte-se para a análise das políticas do meio ambiente no Brasil e o desempenho das instâncias executivas; as Estratégias de políticas públicas municipais, estaduais e federais de mecanismos de pagamento.

## 1 DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL ECONÔMICO: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA

O desenvolvimento econômico *Development Economics* foi assunto constante e recorrente na agenda de muitos economistas desde muito tempo, antes mesmo do surgimento deste como disciplina autônoma. Contudo, foi após a Segunda Guerra Mundial que a preocupação com o chamado “subdesenvolvimento” passou a ser tema prioritário para Estados, economistas e demais teóricos<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> “Foi um dos pais da economia ocidental Jean-Baptiste Say, que afirmou, há mais de 150 anos, em seu livro *Curso de Economia Política e Prática*: ‘As riquezas naturais são inesgotáveis; e não podendo ser multiplicadas, nem esgotadas, não constituem objeto das ciências econômicas’ [...] Ele não imaginava que a evolução econômica (e tecnológica) provaria tão rapidamente o quanto estava enganado” (BELLA, Vitor. *Introdução à Economia do Meio Ambiente*. Brasília: Ibama, 1996. p. 21).

<sup>4</sup> “Durante e após a Segunda Guerra, portanto, o desenvolvimento econômico tornou-se uma das principais políticas nos países ricos, principalmente em razão de encontrarem-se num contexto de disputa pela influência no mundo ‘subdesenvolvido’ (ARNDT, 1989, p. 2), que passou a ser chamado então

## 1.1 A crítica de Amartya Sen às Teorias Clássicas de Desenvolvimento

O desenvolvimento considerado como um processo de expansão das liberdades reais individuais, que são o fim e o meio do processo de desenvolvimento surge com a teoria de Amartya Sen que se opõe à ideia de conceber o desenvolvimento apenas como acumulação de riqueza, nível de renda particular, de industrialização, e crescimento econômico medido através do Produto Interno Bruto (PIB)<sup>5</sup>.

*Vivemos igualmente em um mundo de privação, destituição e opressão extraordinárias. Existem problemas novos convivendo com os antigos – a persistência da pobreza e de necessidades essenciais não satisfeitas, fomes coletivas e fomes crônicas muito disseminadas, violação de liberdades políticas elementares e de liberdades formais básicas, ampla negligência diante dos interesses e da condição de agente das mulheres e ameaças cada vez mais graves ao nosso meio ambiente e à sustentabilidade de nossa vida econômica e social.* (SEN, 2010, p. 9)

O distanciamento entre ética e economia gerado pelo tratamento normativo e frio da economia moderna leva a uma exacerbação do individualismo. A *rational-choice* “passa a ser base para o comportamento humano distanciando-se dos direitos essenciais para a vida”<sup>6</sup>.

*Disposições sociais e econômicas, como serviços de educação e saúde, e os direitos civis, como a liberdade política, são colocados pelo autor como meios promotores do processo de desenvolvimento e fatores de promoção de liberdades substantivas. Estas últimas deveriam ser as indicativas do êxito de uma sociedade segundo a teoria do Desenvolvimento como liberdade, visão que se contrapõe àquele que se baseia apenas na*

---

de Terceiro Mundo”. Explica o autor que os debates ganharam grande impulso para pensar a questão do desenvolvimento associado à melhoria do bem estar-social. Isso foi um processo movido pela evolução do pensamento de Marx, Hegel entre outros. A partir daí, surgem as teorias estruturalistas, de modernização, de dependência, neoclássicas e para os fins de nosso trabalho, a teoria de Amartya Sen – desenvolvimento a partir da perspectiva holística (voltada aos mais pobres, e não egoística (PUC/RJ. Disponível em: <[http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/16098/16098\\_3.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/16098/16098_3.PDF)>. Acesso em: 20 maio 2016).

<sup>5</sup> SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia. das Letras, 2000. p. 34-35. Para Maurício Mota, a abordagem das capacidades humanas do economista e filósofo indiano Sen possibilita um “método geral de avaliação de estratégias de desenvolvimento, instituições e políticas públicas”. Conclui Mota que a obra de Sen “é capaz de contribuir com muitos *insights* e informações relevantes que poderão ser combinados com os diagnósticos e métodos empregados nas outras abordagens” (PINHEIRO, Saboya Maurício Mota. **As liberdades humanas como bases do desenvolvimento**: uma análise conceitual da abordagem das capacidades humanas de Amartya Sen. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=comcontent&view=article&id=16421>>. Acesso em: 22 maio 2016).

<sup>6</sup> SANTOS, Andrea dos. **Desenvolvimento como liberdade em Amartya Sen**, 2013. UFSC. Monografia. Disponível em: <<http://cnm.ufsc.br/files/2014/01/Monografia-da-Andrea-dos-Santos.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016, p. 21.

*renda. As liberdades substantivas são resultado do desenvolvimento e, por isso, a ausência de condições sociais e econômicas (como a falta de serviços de saúde ou condições de educação) limitam também as ações dos cidadãos, assim como suas liberdades, o que impede seu acesso aos alimentos, medicamentos ou remédios, conhecimento e até a atuar politicamente*<sup>7</sup>.

As pessoas e as Instituições importam para a efetivação da liberdade como democracia<sup>8</sup> e apesar da crise do paradigma do desenvolvimento econômico tradicional, Sen, desde a década de 1980 afirma ser necessário “fazer um bom uso dos formidáveis benefícios do intercuro econômico e do progresso tecnológico de maneira a atender de forma adequada aos interesses dos destituídos e desfavorecidos”<sup>9</sup>.

O autor não deixa de reconhecer a existência de contribuições das teorias de desenvolvimento, pois a despeito dos equívocos, poderiam auxiliar a identificação dos fatores que influenciam no crescimento econômico dos países menos desenvolvidos. Para ele, o desenvolvimento tem que ser atrelado ao nível de justiça social.

A justiça social está essencialmente relacionada às oportunidades que um Estado carrega a sua população, para que ela de fato possa fazer escolhas e exercer a cidadania plena. Essa justiça envolve uma “liberdade democrática” além da garantia de direitos sociais como saúde, proteção, educação, bem como direitos de segurança, habitação, liberdade e cultura<sup>10</sup>.

Contextualizada a nova noção de desenvolvimento, a partir da perspectiva do desenvolvimento humano, se torna importante encontrar vias de harmonização da expansão das atividades econômicas com a exigência de manutenção responsável dos “elementos naturais bióticos e abióticos de que dispõe o homem para satisfazer suas necessidades econômicas, sociais e culturais”<sup>11</sup>.

A soma de fatores como desenvolvimento tecnológico, aumento da população e das exigências individuais (qualidade de vida, alimentação, saúde, educação, habitação, saneamento entre outras) fez crescer o uso (demanda) que o homem faz da natureza e dos recursos naturais, por exemplo, água, animais, ar, minerais, plantas ecossistemas etc.

O conceito de desenvolvimento econômico sustentável aplicável aos países em desenvolvimento se refere, com as contribuições do autor em estudo, diretamente ao incremento do padrão de vida material dos pobres.

*que estão ao ‘nível do chão’, onde pode ser medido quantitativamente em termos do incremento da oferta de alimentos, rendas reais, serviços educacionais, cuidados com a saúde,*

---

<sup>7</sup> SANTOS, Andrea dos. **Desenvolvimento como liberdade em Amartya Sen**, 2013. UFSC. Monografia. Disponível em: <<http://cnm.ufsc.br/files/2014/01/Monografia-da-Andrea-dos-Santos.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016, p. 09.

<sup>8</sup> O desenvolvimento implica em eliminar ou reduzir as variáveis da privação de liberdade que consistem na pobreza e tirania; carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática; negligência dos serviços públicos; e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos (SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia. das Letras, 2000 (Introdução)).

<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 20.

<sup>10</sup> *Ibidem*, p. 47-52.

<sup>11</sup> BELLA, Vitor. **Introdução à Economia do Meio Ambiente**. Brasília: Ibama, 1996. p. 18.

*saneamento e abastecimento d'água, estoques de emergência de alimentos e de recursos financeiros e também indiretamente no que concerne ao crescimento econômico do produto agregado, geralmente nacional*<sup>12</sup>.

Analisada a noção de desenvolvimento de Amartya Sen, passamos a tratar das restrições ao desenvolvimento impostas pelos países desenvolvidos aos que estão em processo de desenvolvimento, com base nas lições de Chang.

## 1.2 A Crítica de Chang às Restrições Econômicas e Ambientais Impostas aos Países em Desenvolvimento

Chang, em suas obras **23 Coisas que não nos contaram sobre o Capitalismo**<sup>13</sup> e **Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica: A estratégia do desenvolvimento numa perspectiva histórica**<sup>14</sup>, desconstrói a ideia de que o livre mercado produziria resultados eficientes e justos, contudo, como o autor menciona na introdução da primeira obra, afirma reconhecer que “*o capitalismo ainda é o melhor sistema econômico inventado pela sociedade*”<sup>15</sup>.

Em **Chutando a Escada** [...], o autor quebra o paradigma da “cartilha capitalista”, geralmente pregada pelos Estados Unidos em que os países do terceiro-mundo deveriam reproduzir “lições” dos países desenvolvidos<sup>16</sup>. Ele analisou sistematicamente como os modelos de tal “cartilha” de correção econômica e institucional não foram seguidos quando os países hoje da “primeira classe” estavam eles mesmos, em processo de desenvolvimento.

Revela Chang em conclusão às suas pesquisas<sup>17</sup> com metodologia histórica que os países desenvolvidos pregam um tradicionalismo, ou seja, uma “ortodoxia econômica”, mas em suas políticas sempre dançaram ao sabor de sua posição na esfera da competição internacional (nas variadas áreas)<sup>18</sup>. Quando estava em pleno processo de cres-

---

<sup>12</sup> BELLA, Vitor. **Introdução à Economia do Meio Ambiente**. Brasília: Ibama, 1996. p. 50-51.

<sup>13</sup> CHANG, Ha-Joon. **23 Coisas que Não Nos Contaram sobre o Capitalismo**. Tradução de Cláudia Gerpe Duarte. São Paulo: Cultrix, 2013.

<sup>14</sup> CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica**. São Paulo: Unesp, 2003.

<sup>15</sup> Esclarece o autor que o sistema tem a vantagem de dinamizar a produção, mas a desvantagem de fomentar a concentração de poder político e econômico (CHANG, Ha-Joon. **23 coisas que não nos contaram sobre o Capitalismo**. *Op. cit.*, p. 16).

<sup>16</sup> Chang sustenta que esta cartilha de orientação, é motivo de várias catástrofes pois prega a criação de “boas instituições”, a exemplo do Banco Mundial (2002). Obrigam os países a acordos via Organização Mundial do Comércio, que por sua vez produz uma literatura geralmente apoiada em estatísticas, correlações e causalidades produzidas pelos próprios “autores”, associados destas instituições, por exemplo, o Banco Mundial (CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica**. *Op. cit.*, p. 124).

<sup>17</sup> O autor pesquisou instituições de fato decisivas para o desenvolvimento econômico: “a democracia, a burocracia, o judiciário, os direitos de propriedade”; as instituições de governança empresarial tais como os institutos da responsabilidade limitada, leis de falências, de concorrências, exigências de auditoria/*disclosure*; as instituições financeiras públicos e privados; as regulamentações dos seguros e instituições públicas de crédito; as instituições sociais e leis e regulamentações trabalhista (CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica**. *Op. cit.*, p. 25-27).

<sup>18</sup> “*Em parte, isto significa ‘chutar a escada’ deliberadamente, mas também parece decorrer da natural tendência humana a reinterpretar o passado pelo ponto de vista do presente*” (DOWBOR, Ladislau. **Dicas de Leitura**. Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica. Ha-Joon Chang.

cimento, criavam barreiras protecionistas que blindavam sua indústria debutante; promoviam a importação de mão de obra especializada e contrabandeavam sem cerimônias o maquinário necessário. Além disso, práticas menos honrosas também eram adotadas: violação de patentes e marcas e ainda, espionagem industrial.

Ao encontrar lugar no seleto clube das economias mais desenvolvidas, emergiu das profundezas teóricas e ideológico-discursivas desses países a defesa do livre comércio e dos investimentos internacionais; o estímulo às privatizações (como lição obrigatória aos menos favorecidos); desregulamentação das áreas financeiras e industriais. Interessante contextualizar a questão ambiental, que se assemelha muito à política de conveniência relativa aos direitos humanos estadunidense: “façam o que eu digo, não façam o que eu faço”. Não é demais lembrar que os EUA representam uma sociedade excessivamente consumista<sup>19</sup>, de cultura armamentista, apresenta altos níveis de emissão de gás carbônico e voraz consumidora de recursos naturais.

Paradoxalmente, iniciaram uma velada interferência na liberdade de circulação de trabalhadores qualificados e de tecnologia, bem como se tornaram grandes protetores dos direitos autorais, marcas e patentes. “Assim, parece que as raposas têm se transformado em guardiãs do galinheiro com perturbadora regularidade”<sup>20</sup>.

*Chang afirma que, ao contrário do que comumente se acredita, o desempenho dos países em desenvolvimento no período em que o estado dominava o desenvolvimento foi superior ao que eles alcançaram durante o período subsequente de reforma voltada para o livre mercado.*

*Além disso, também não é verdade que quase todos os países ricos tenham ficado ricos por meio de políticas de livre mercado. A verdade é mais ou menos o oposto. Com apenas algumas exceções, todos os países ricos de hoje, entre eles a Grã-Bretanha e os Estados Unidos os supostos ‘lares do livre comércio’ e do ‘livre mercado’ ficaram ricos por meio da combinação do protecionismo, subsídios e outras políticas que hoje eles aconselham os países em desenvolvimento a não adotar. As políticas de livre mercado tornaram poucos países ricos até agora e poucos ficarão ricos por causa dela no futuro”<sup>21</sup>.*

Em suma, países desenvolvidos, especialmente os norte-americanos passam a

---

São Paulo: Unesp, 2003. Disponível em: <<http://dowbor.org/2005/04/chutando-a-escada-estrategia-de-desenvolvimento-numa-perspectiva-historica-2.html>>. Acesso em: 24 maio 2016).

<sup>19</sup> No ano de 2000, Estados Unidos e Canadá tinham índice de consumo de 31,5% para 5,2% de índice populacional; a América Latina e Caribe, 28,7% para 6,4% de índice populacional e a África Subsaariana apresentava 1,2% de índice de consumo para 10,9% de índice populacional (Publicação Oficial do Governo sobre o Globo Terrestre 2004-05 (Compilação) FLAVIN, Cristopher. **Chikyu Hakusho, 2004-05**. Tokyo: Ie no Hikari Kyokai, 2004).

<sup>20</sup> CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica**. Op. cit., p. 113-114.

<sup>21</sup> Material do Seminário “**23 Coisas que não nos contaram sobre o Capitalismo**”. Disciplina “Desenvolvimento e Políticas Públicas”. Profa. Lígia Mori Madeira. Doutorado em Ciência Política UFRGS/FCR, abr. 2016.

*exigir dos países em desenvolvimento padrões institucionais que eles mesmos não tinham quando estavam em estágios comparáveis de desenvolvimento, os PAD (países avançados) estão usando, efetivamente, dois pesos e duas medidas, e lesando-os com a imposição de muitas instituições de que eles não precisam e as quais não podem sustentar*<sup>22</sup>.

O autor defende que em muitos casos, uma solução política mais incisiva e ágil pode ser preferível às instituições, principalmente se sua manutenção for onerosa, ou seja, ele “*apoia uma participação do Estado e das instituições no processo de desenvolvimento, desde que ocorram de forma adequada ao contexto do país*”<sup>23</sup>.

## **2 POLÍTICAS DO MEIO AMBIENTE NO BRASIL E O DESEMPENHO DAS INSTÂNCIAS EXECUTIVAS**

O desempenho das instâncias executivas em relação às políticas de meio ambiente voltaram-se por longo período para as ações de comando e controle entendido como único instrumento de gestão ambiental para adequação ambiental das propriedades rurais.

### **2.1 Estratégias de Políticas Públicas Ambientais Municipais, Estaduais e Federais**

A intervenção do Estado é fundamental na correção das externalidades negativas decorrentes das atividades econômicas, mediante a concessão de subsídios, fiscalização, imposição de multas ou por meio dos incentivos da internalização das externalidades positivas, como pagamento por serviços ambientais, visando produzir tanto quanto possível, as externalidades positivas.

A legislação de controle continua a ter sua importância na consideração das bases das políticas ambientais. Cristiane Derani<sup>24</sup> explica que o Princípio do Poluidor Pagador, embutido nas legislações ambientais, necessariamente se fará presente nas políticas públicas, isto é, por ser “um princípio estrutural”, se manifesta não propriamente como um determinante de comportamento para o empresário, mas como uma forma de orientação para o mesmo. Pode também, ser utilizado tanto para o aplicador da legislação, especialmente na formação de políticas públicas, como o legislador na elaboração de textos destinados a uma proteção mais eficiente dos recursos naturais.

---

<sup>22</sup> CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada**: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica. *Op. cit.*, p. 224.

<sup>23</sup> GIACOMELLI, Giana Silva. *et al.* Estado e desenvolvimento: uma discussão a partir da abordagem das capacitações de Amartya Sen. **Anais do I Seminário de Jovens Pesquisadores**. Disponível em: <[http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/anais/wp-content/uploads/2013/08/1\\_ESTADO-E-DESENVOLVIMENTO-UMA-DISCUSS%C3%83O-A-PARTIR-DA-ABORDAGEM-DA-S-CAPACITA%C3%87Y%C3%95ES-DE-AMARTYA-SEN.pdf](http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/anais/wp-content/uploads/2013/08/1_ESTADO-E-DESENVOLVIMENTO-UMA-DISCUSS%C3%83O-A-PARTIR-DA-ABORDAGEM-DA-S-CAPACITA%C3%87Y%C3%95ES-DE-AMARTYA-SEN.pdf)>. Acesso em: 24 maio 2016.

<sup>24</sup> DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001. p. 168.



As estratégias atuais, nas quais se tem alcançado relativo sucesso e merecem acompanhamento, são as que associam o cuidado ambiental com os instrumentos econômicos para induzir a essa compatibilização de empreendimentos econômicos e o meio ambiente.

Especificamente, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) representa uma grande quebra de paradigma e um novo modelo de gestão ambiental<sup>25</sup>. Aproxima-se do princípio do protetor-recebedor “*por ser essencial na manutenção e preservação dos Serviços Ecossistêmicos, com a indução de atitudes sustentáveis e corretas dos provedores*”. O Pagamento por Serviço Ambiental instrumentalizado por um contrato traz uma obrigação de fazer ou não fazer. Objetiva às atitudes de conservação, proteção, melhoramento, ou seja, às boas práticas empenhadas na manutenção dos ecossistemas.

Os benefícios do protetor-recebedor também podem estar relacionados aos créditos, financiamentos públicos, amortização de dívidas de produtores rurais e incentivos tributários. Contudo, o importante é que qualquer critério de classificação de que se utilize considere os critérios sociais por isso, “*é plenamente possível, e até recomendável, atribuir prioridade de participação à produtores rurais familiares, comunidades tradicionais e povos indígenas, sempre que atendido o critério ecológico*”<sup>26</sup>.

O Pagamento por Serviço Ambiental foi criado com a finalidade de retribuir a conduta (obrigação de fazer ou não) do dono da terra<sup>27</sup> para manter, preservar, conservar e restaurar o meio ambiente, respeitando sempre o princípio da razoabilidade, igualdade e isonomia, portanto, merecedor de uma retribuição/gratificação pelos benefícios prestados a coletividade.

Cabe mencionar as lições de Amartya Sen, uma vez que há uma livre escolha para o produtor, onde suas liberdades e direitos contribuem de forma eficaz para o progresso econômico, além de constituírem o próprio desenvolvimento<sup>28</sup> ou a importância do papel dos mercados, na medida em que eles podem contribuir com o desenvolvimento e para a elevação do crescimento fomentando o progresso econômico e permitindo a livre troca e transações entre as pessoas<sup>29</sup>; mas isso não exclui o papel do custeio social, da

---

<sup>25</sup> “Os Serviços Ambientais foram separados por categorias pela ONU na Avaliação Ecossistêmica do Milênio – 2005, em serviços de suporte e regulamentação, serviços de provisões, serviços de manutenções e serviços culturais” (MAGHANINI, Thais Bernardes. **Do Pagamento por Serviços Ambientais: análise dos fundamentos jurídicos sustentáveis**. Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (No prelo), 2016. p. 22).

<sup>26</sup> STANTON, Marcia Silva. **Manual de apoio à atuação do Ministério Público: pagamento por Serviços Ambientais**. Porto Alegre: Andrefc.com Assessoria e Consultoria em Projetos, 2015. Disponível em: <[http://conservacao.mpambiental.org/wpcontent/uploads/2015/05/Manual\\_Pagamentos\\_por\\_Servicos\\_Ambientais.pdf](http://conservacao.mpambiental.org/wpcontent/uploads/2015/05/Manual_Pagamentos_por_Servicos_Ambientais.pdf)>. Acesso em: 22 maio 2016.

<sup>27</sup> Sejam possuidores, proprietários ou detentores das áreas, desde que resguardadas as condições para que não ocorra a regularização ilegal das terras.

<sup>28</sup> Sen procura analisar sob um viés diferenciado o papel do desenvolvimento em contraposição ao viés restritivo que associa o desenvolvimento puramente através de fatores como crescimento do Produto Interno Bruto, rendas pessoais, industrialização, avanço tecnológico ou modernização social. Embora tais fatores contribuam diretamente para a expansão de liberdades que possam vir a ser usufruídas pelos membros de uma determinada sociedade, o crescimento econômico não pode ser considerado um fim em si mesmo, de modo que o desenvolvimento tem que estar relacionado sobretudo com a melhora da vida dos indivíduos e com o fortalecimento de suas liberdades.

<sup>29</sup> O autor leva em consideração em seu debate a importância dos mercados para o processo de desenvolvimento, porque ele pode de fato contribuir para a elevação do crescimento e fomentar o progres-

regulamentação pública ou da boa condução dos negócios do Estado quando eles podem enriquecer a vida humana e ao mesmo tempo promover a sustentabilidade ambiental.

A análise para a inserção no programa de Pagamento de Serviços Ambientais deverá ser feita de forma pragmática e equitativa. A ação tende a ser bem-sucedida porque conta com a voluntariedade do proprietário em resguardar os Serviços Ambientais, o que torna tudo mais fácil em virtude de que o seu monitoramento depende dos próprios provedores e beneficiários que terão interesses em cumprir para receber a gratificação ou recompensa. Essa consideração é especialmente importante porque o autor destaca que a privação de liberdade econômica pode gerar a privação de liberdade social, assim como a privação de liberdade social ou política pode gerar a privação de liberdade econômica<sup>30</sup>.

As três esferas têm possibilidade de trabalhar com o instrumento, dentro de sua competência concorrente. Observa-se que a maior incidência de utilização desse instrumento tem se dado em nível federal, por meio da Agência Nacional de águas e estadual, conforme se verá nos tópicos seguintes, mas alguns municípios tem se desincumbido de utilizar esse importante instrumento de proteção do meio ambiente, o projeto pioneiro de Pagamento por Serviços Ambientais foi na cidade de Extrema-MG-Brasil.

O Pagamento por Serviço Ambiental como um instrumento econômico de gestão ambiental é estratégico, e representa um exercício da liberdade, tanto instrumental quanto substancial. As condutas dos agentes provedores sejam de restauração, preservação, manutenção e manejo são garantidos por um objeto bem delimitado do contrato celebrado entre os envolvidos, além disso, garantem renda aos mais necessitados e é dependente do expresse consentimento do provedor do Serviço Ambiental.

O contrato de Pagamento por Serviço Ambiental tem a função socioambiental de garantir a qualidade sustentável dos Serviços Ambientais de tal forma que se encontre o ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e meio ambiente.

Há críticas em relação à falta de regulamentação federal dos programas e estratégias de políticas ambientais tais como o Pagamento por Serviços Ambientais e o Bolsa Floresta, de forma que se unifiquem procedimentos e haja uma padronização que promova a equidade no desenvolvimento desses programas.

---

so econômico. Mas não se deve restringir sua contribuição apenas nesse sentido pois a “*liberdade de troca e transação é ela própria uma parte essencial das liberdades básicas que as pessoas têm razão para valorizar*” (SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. p. 20).

<sup>30</sup> Existem cinco tipos de liberdades instrumentais. 1) As liberdades políticas que referem-se às escolhas das pessoas na arena política: escolher quem vai governar, sob quais regras garantindo-se a liberdade de crítica às autoridades e a expressão política, entre outras. 2) As facilidades econômicas ligadas ao poder que tem os indivíduos, de usarem os recursos econômicos, tais como os bens e serviços; as possibilidades de fazer transações; o acesso à renda e aos financiamentos e incluem-se as oportunidades tidas pelos indivíduos para fins de consumo, produção e troca. 3) As oportunidades sociais referem-se aos arranjos sociais para o provimento de educação, saúde, e outros. 4) As garantias de transparência dizem respeito à confiança recíproca entre os indivíduos, em suas interações sociais. As garantias de transparência incluem o direito à informação em todos os níveis, principalmente nas esferas públicas. 5) A proteção social inclui arranjos sociais destinados a proteger as parcelas mais vulneráveis da população: assistência e previdência social, seguro-desemprego, abertura de frentes de trabalho emergenciais entre outras (SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. p. 38-40). Para *avaliação da efetividade* das políticas públicas brasileiras, cf. MADEIRA, Ligia Mori (Org.). **Avaliação de Políticas Públicas**, 2014. Disponível em: <[https://www.ufrgs.br/cegov/publicacao/v/37?n=Avalia%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Pol%C3%ADticas\\_P%C3%BAblicas](https://www.ufrgs.br/cegov/publicacao/v/37?n=Avalia%C3%A7%C3%A3o_de_Pol%C3%ADticas_P%C3%BAblicas)>. Acesso em: 24 maio 2016).

## 2.2 Programa Bolsa Floresta Amazonas

A Lei 3.135/2007 e a Lei Complementar 53/2007 institucionalizaram o programa Bolsa Floresta após um longo processo atrelado ao Programa Zona Franca Verde e à criação da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS) do Estado do Amazonas.

O Programa Bolsa Floresta foi rapidamente iniciado pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), em setembro de 2007, e passou a ser realizada pela Fundação Amazonas Sustentável (FSA), a partir de março de 2008.

O Programa Bolsa Floresta Amazonas atua por meio de quatro componentes. Levam-se em conta a renda, o componente social, familiar e a presença de associativismo.

A partir do engajamento das famílias dentro e no entorno de Unidades de Conservação estaduais, os componentes lhes asseguram ganhos diretos, benefícios sociais em nível comunitário, apoio ao associativismo, atividades de produção e geração de renda sustentável por meio de preservação e conservação da área em que se vive<sup>31</sup>.

Uma fundação privada, sem fins lucrativos, cuja finalidade e objetivo se destinam ao desenvolvimento e administração de programas de mudanças climáticas, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável. Desse momento em diante a iniciativa do governo do Amazonas e o Banco Bradesco, a Fundação Amazonas Sustentável – FAS foi estabelecida a Lei 3.184/2007<sup>32</sup>.

O Programa Bolsa Floresta é consiste numa forma de compensação financeira para os serviços prestados pelas populações tradicionais e indígenas do Amazonas: a conservação das florestas. O programa inaugura-se com um termo de compromisso assinado pela Fundação Amazonas Sustentável – FAS e pelas populações que conservam as florestas do Amazonas. As comunidades assumem o compromisso de desmatamento zero ou redução deste, e a FAS assume o compromisso de implementar os quatro componentes do Programa Bolsa Floresta acima mencionados.

O Programa Bolsa Floresta está voltado prioritariamente às populações residentes nas unidades de conservação estaduais<sup>33</sup>. A voluntariedade se faz presente na medida em que a adesão voluntária ao programa requer:

- a) a participação em oficinas, capacitação em mudanças climáticas e Serviços Ambientais;*
- b) a não abertura de novas áreas de roçado em áreas de florestas primárias;*
- c) e o ingresso ou permanência dos filhos na escola<sup>34</sup>.*

O programa tem como objetivo apoiar e potencializar respostas às necessidades sociais e econômicas das populações ribeirinhas das Unidades de Conservação

---

<sup>31</sup> **FAS.** Como funciona o Bolsa Floresta. Disponível em: <<http://fas-amazonas.org/pbf/>>. Acesso em: 23 maio 2018.

<sup>32</sup> *Idem.*

<sup>33</sup> VIANA, Virgílio V.; CENAMO, M.; RIBENBOIM, G.; Tezza, J.; PAVAN, M. **Juma Sustai-nable Development Reserve: The first REDD Project in the Brazilian Amazon.** Manaus: Fundação Amazonas Sustentável, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142008000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142008000300009)>. Acesso em: 23 maio 2015.

<sup>34</sup> MAGHANINI, Thais Bernardes. **Do Pagamento por Serviços Ambientais:** análise dos fundamentos jurídicos sustentáveis. *Op. cit.*, p. 151.

estaduais do Estado do Amazonas, geradas pela extrema pobreza e por vezes, isolamento geográfico.

A estratégia é ainda, melhorar a qualidade de vida por meio da valorização e manutenção da floresta viva, política pública totalmente afinada à virada paradigmática da *deepecology* na região amazônica. Um bom exemplo de democracia com facticidade<sup>35</sup>.

## 2.3 Projetos de Pagamento por Serviços Ambientais Ligados à Proteção de Recursos Hídricos

O serviço ambiental dos recursos hídricos tem como principal produto a água. Ela é o elemento natural, “multifuncional-social”, econômica, política, geopolítica, jurídica e ambiental que, por ser recurso natural esgotável e escasso, deve ter o seu uso ético implementado; ser solidariamente partilhada e holisticamente cuidada<sup>36</sup>.

A Agência Nacional de Águas criou o Programa Produtor de Água, em 2001. O projeto Conservador das Águas veio logo após, com a finalidade de estimular a política de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

Em busca de reforçar a proteção hídrica no país, desenvolveram-se atividades de orientação, incentivo e certificação voltados para a diminuição da erosão e do assoreamento de mananciais no setor rural, favorecendo a melhoria da qualidade e da ampliação e regularização da oferta de água em bacias hidrográficas de importância estratégica para o país<sup>37</sup>.

O pagamento por serviço ambiental é uma forma de compensação e gratificação ao proprietário ou possuidor que toma atitudes de preservação e conservação da água, resguardando a sua qualidade e quantidade a toda coletividade porque favorece a preservação das nascentes, matas ciliares e as áreas de captação<sup>38</sup>.

O Programa Produtor de Água da ANA se efetiva por meio de articulações e parcerias entre instituições das esferas municipal, estadual, federal e privada, visando o desenvolvimento da política de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA como um instrumento de incentivo aos produtores rurais que adotarem, de forma voluntária, práticas voltadas à conservação de água e solo.

As cidades em que o projeto Produtor de Água da ANA foi implementado estão em pleno desenvolvimento do seu trabalho Conservador das Águas<sup>39</sup>. Este é sem

<sup>35</sup> HABERMAS, J. **Direito e democracia**: entre facticidade e validade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

<sup>36</sup> D’ISEP, Clarissa Macedo Ferreira. **Água juridicamente sustentável**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 196.

<sup>37</sup> ANA. Agência Nacional de Águas. **Manual Operativo do Programa Produtor de Água**. 2. ed. Brasília: ANA, 2012. Disponível em: <<http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/DocsDNN6/documentos/Portaria%20196%20Aprova%20Manual%20Operativo%20do%20Programa%20Produtor%20de%20C3%81gua.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2015.

<sup>38</sup> VEIGA, Fernando, GALVADÃO, Marina. Iniciativa de PSA para Conservação dos Recursos Hídricos na Mata Atlântica. In: GUEDES, Fátima Becker; SEEHUSEN, Susan Edda (Org.). **Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica**: lições aprendidas e desafios. Brasília: MMA, 2011. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/202/\\_arquivos/psa\\_na\\_mata\\_atlantali-coes\\_aprendidas\\_e\\_desafios\\_202.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/202/_arquivos/psa_na_mata_atlantali-coes_aprendidas_e_desafios_202.pdf)>, p. 17. Acesso em: 23 jan. 2013, p. 129.

<sup>39</sup> ANA. Agência Nacional de Águas. **Manual Operativo do Programa Produtor de Água**. Agência Nacional de Águas. 2. ed. Brasília: ANA, 2012. *Op. cit.*: “*Extrema – SP e MG; Produtor de Água no PCJ – Joanópolis e Nazaré Paulista – SP; Produtor de Água no Pipiripau – Brasília – DF; Produto-*

dúvidas um fator de sucesso que pode ser apontado, dado a quantidade de localidades em que já é possível proceder aos estudos, avaliações e monitoramento da prática empírica do projeto no âmbito nacional.

*O Projeto Conservador das Águas é a primeira experiência brasileira em Pagamento por Serviços Ambientais, instituído por uma lei municipal, foi concebido com o objetivo de manter a qualidade dos mananciais de Extrema (MG) e promover a adequação ambiental das propriedades rurais, priorizando uma ação mais preventiva do que corretiva. O entendimento era que o mecanismo de comando e controle como único instrumento de gestão ambiental para adequação ambiental das propriedades rurais já havia se esgotado. Ele não garantia o aumento da cobertura florestal ou a preservação dos mananciais. Um instrumento econômico na linha do PSA se mostrava mais eficiente*<sup>40</sup>.

Além do projeto “Produtor de Água da ANA”, tem-se o “Conservador das Águas”, projeto com o objetivo tanto de induzir práticas de conservação do solo, quanto realizar a adequação ambiental de toda a propriedade, definida a partir de critérios técnicos e legais que incentivem a conservação do solo, o aumento da cobertura vegetal e a “*implantação do saneamento ambiental nas propriedades rurais do município*”<sup>41</sup>.

O órgão público municipal realiza periodicamente os pagamentos aos proprietários rurais que optaram por aderir ao programa em troca dos seus compromissos na conservação e recuperação “*de áreas que contenham nascentes, de áreas de Preservação Permanentes e Matas Ciliares, aumentando o potencial hídrico existente em suas propriedades*”. Assegura-se toda a assistência técnica e fornecimento de materiais necessários para implantação do projeto.

O melhor é que essa interação com os participantes dos projetos resulta em internalização das externalidades ambientais positivas nessas áreas, promovendo a tomada de consciência da sociedade envolvida, além de ser capaz de promover o aumento da oferta dos Serviços Ambientais pelas regiões próximas de onde os projetos pioneiros são estabelecidos.

---

*res de Água – Espírito Santo; Projeto Oásis, Apucarana (PR) e São Paulo-SP; Projeto Produtores de Água e Floresta – Rio Claro (RJ); Projeto Produtor de Água do Balneário Camboriú (SC); Programa Manancial Vivo – Campo Grande (MS); Produtor de Água no João Leite – Goiânia – GO; Produtor de Água no Guandú – Rio de Janeiro – RJ; Produtor de Água na Apa do Guariroba – Campo Grande – MS; Produtor de Água de Nova Friburgo – Nova Friburgo – RJ; Produtor de Água no Córrego Feio – Patrocínio – MG; Produtor de Água no Ribeirão Guaratinguetá – Guaratinguetá – SP; Produtor de Água no Rio Rola – Rio Branco – AC; Produtor de Água no Taquarussu – Palmas – TO; Produtor de Água Santa Cruz do Sul – RS; Produtor de Água na APA do Pratigi – Igrapiúna-BA; Produtores de Água de Rio Verde – Rio Verde – GO; Produtor de Água nas Bacias do São Francisco e Doce – Comitês”.*

<sup>40</sup> PEREIRA, Paulo Henrique; CORTEZ, Benedito Arlindo; OMURA, Patrícia A. Chujo; ARANTES, Luiz Gustavo de Castro. **Projeto Conservador de Águas/ Extrema MG**. Disponível em: <<http://extrema.mg.gov.br/site/wp-content/uploads/2016/04/Projeto-Conservador-das-Águas-versão-fevereiro-de-2016.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2016, p. 35; MAGHANINI, Thais Bernardes. **Do Pagamento por Serviços Ambientais: análise dos fundamentos jurídicos sustentáveis**. *Op. cit.*, p. 149.

<sup>41</sup> O art. 3º da Lei municipal 2.100/2005 – **As características das propriedades, as ações e as metas serão**.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Abordagem das capacidades humanas do economista e filósofo indiano Amartya Sen abre um importante debate para a elaboração das estratégias de elaboração e aferimento das políticas públicas, bem como, de avaliação de estratégias de desenvolvimento. A obra de Amartya Sen contribui com muitos elementos de harmonização entre a democracia das liberdades e o direito social ao meio ambiente saudável, principalmente após a virada paradigmática da “descoberta” da esgotabilidade dos recursos públicos uma vez que combinada a sua teoria com outras formas de diagnósticos e métodos empregados pelo Estado em prol da política ambiental, há possibilidade de se lograr experiências de desenvolvimento sustentável bem-sucedidas.

Na contribuição teórica de Chang, vimos que é importante conhecer e se precaver das constantes investidas de países desenvolvidos com seu discurso programado para impor aos países mais pobres sua agenda de economia ortodoxa, que na conclusão do autor, só tem levado esses últimos ao agravamento de suas condições econômicas.

Exploramos as experiências nacionais dessa nova metodologia ou forma de gestão ambiental representada pelo Pagamento por Serviços Ambientais e o programa Bolsa Floresta iniciado na Amazônia. Percebe-se um otimismo na literatura que aborda essas experiências.

Buscou-se evidenciar os contornos políticos, sociais e jurídicos de viabilização desses interessantes métodos de fomento da preservação ambiental que envolve todos os responsáveis constitucionalmente por tal tarefa: Estado, sociedade civil e iniciativa privada. Ora pela via do contrato civil de preservação (no caso do Pagamento por Serviços Ambientais do trabalho, o Serviço Ambiental em estudo, foi referente à água) ora por projetos que visem à remuneração por meio de subsídios periódicos e/ou compensações: O projeto Bolsa Floresta assegura aos cadastrados ganhos diretos; benefícios sociais em nível comunitário; apoio ao associativismo; atividades de produção e geração de renda sustentável<sup>42</sup>.

A intervenção do Estado é fundamental na correção de eventuais desvios das atividades econômicas, mediante a concessão de subsídios, fiscalização, imposição de multas ou através do pagamento por Serviços Ambientais, visando produzir tanto quanto possível, as externalidades positivas para o meio ambiente.

De acordo com nosso incurso exploratório, conclui-se que o Pagamento por Serviço Ambiental, como um instrumento econômico de gestão ambiental é estratégico, e representa um exercício da liberdade, tanto instrumental quanto substancial como proposto pela Teoria da Democracia como Liberdade.

As condutas dos agentes provedores sejam de restauração, preservação, manutenção e manejo são garantidos por um objeto bem delimitado do contrato celebrado entre os envolvidos, além disso, garantem renda aos mais necessitados e é dependente do expreso consentimento do provedor do Serviço Ambiental.

O contrato de Pagamento por Serviço Ambiental tem a função socioambiental de garantir a qualidade sustentável dos Serviços Ambientais de tal forma que se encontre o ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, social e de meio ambiente.

---

<sup>42</sup> FAS. **Como funciona o Bolsa Floresta**. Disponível em: <<http://fas-amazonas.org/pbf/>>. Acesso em: 23 maio 2015.

Expandir as alternativas políticas que pioneiramente compatibilizem o desenvolvimento econômico com o cuidado ambiental é como atual desafio das instâncias executivas brasileiras – mas não invencível, com um pouco de boa-vontade e responsabilidade de todos os envolvidos, e por que não dizer, de todos nós.

## REFERÊNCIAS

ANA. Agência Nacional de Águas. **Manual Operativo do Programa Produtor de Água. Agência Nacional de Águas (Brasil).** / Agência Nacional de Águas. 2. ed. Brasília: ANA, 2012. Disponível em: <<http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/DocsDNN6/documentos/Portaria%20196%20Aprova%20Manual%20Operativo%20do%20Programa%20Produtor%20de%20%C3%81gua.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2015.

ASAHI. Edição de 26.11.2011.

BELLA, Vitor. **Introdução à Economia do Meio Ambiente.** Brasília: IBAMA, 1996.

D’ISEP, Clarissa Macedo Ferreira. **Água juridicamente sustentável.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

D’ISEP, Clarissa Macedo Ferreira. O princípio do poluidor-pagador e a sua aplicação jurídica: complexidades, incertezas e desafios. *In*: MARQUES, Cláudia Lima; MEDAUAR, Odete; SILVA, Solange Teles da (Coord.). **O novo direito administrativo, ambiental e urbanístico.** Estudos em homenagem à Jacqueline Morand-Deville. São Paulo: RT, 2010.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico.** 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DOWBOR, Ladislau. **Dicas de Leitura.** Chutando a escada: estratégia de desenvolvimento numa perspectiva histórica. Ha-Joon Chang. Unesp, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://dowbor.org/2005/04/chutando-a-escada-estrategia-de-desenvolvimento-numa-perspectiva-historica-2.html>>. Acesso em: 24 maio 2016.

FAS. **Como funciona o Bolsa Floresta.** Disponível em: <<http://fas-amazonas.org/pbf/>>. Acesso em: 23 maio 2018.

FLAVIN, Christopher. **Chikyu Hakusho, 2004-05.** Tokyo: Ie no HikariKyokai, 2004.

GIACOMELLI, Giana Silva *et al.* Estado e desenvolvimento: uma discussão a partir da abordagem das capacitações de Amartya Sen.

**Anais do I Seminário de Jovens Pesquisadores.** Disponível em: <[http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/anais/wp-content/uploads/2013/08/1\\_ESTADO-E-DESENVOLVIMENTO-UMA-DISCUSS%C3%83O-A-PARTIR-DA-ABORDAGEM-DAS-CAPACIDADES-C3%87%C3%95ES-DE-AMARTYA-SEN.pdf](http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/anais/wp-content/uploads/2013/08/1_ESTADO-E-DESENVOLVIMENTO-UMA-DISCUSS%C3%83O-A-PARTIR-DA-ABORDAGEM-DAS-CAPACIDADES-C3%87%C3%95ES-DE-AMARTYA-SEN.pdf)>. Acesso em: 24 maio 2016.

HABERMAS, J. **Direito e democracia – entre facticidade e validade.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

KLUGER, Jeffery. Global Warming: The Culprit? **Revista Time**, 03.10.2005.

MADEIRA, Ligia Mori (Org.). **Avaliação de Políticas Públicas.** 2014. Disponível em: <[https://www.ufrgs.br/cegov/publicacao/v/37?n=Avalia%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Pol%C3%ADticas\\_P%C3%ABlicas](https://www.ufrgs.br/cegov/publicacao/v/37?n=Avalia%C3%A7%C3%A3o_de_Pol%C3%ADticas_P%C3%ABlicas)>. Acesso em: 24 maio 2016.

MAGANHINI, Thais Bernardes. **Do Pagamento por Serviços Ambientais: análise dos fundamentos jurídicos sustentáveis.** Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (No prelo), 2016.

NAKAMURA, Tomotaro *et al.* **Kankyo Rinri.** Tókyo: Hokujuu, 1996.

PEREIRA, Paulo Henrique; CORTEZ, Benedito Arlindo; OMURA, Patrícia A. Chujo; ARANTES, Luiz Gustavo de Castro. **Projeto Conservado de Águas/Extrema MG.** Disponível em: <<http://extrema.mg.gov.br/site/wp-content/uploads/2016/04/Projeto-Conservador-das-Águas-versão-fevereiro-de-2016.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

PINHEIRO, Saboya Maurício Mota. **As liberdades humanas como bases do desenvolvimento: uma análise conceitual da abordagem das capacidades humanas de Amartya Sen.** Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16421](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=16421)>. Acesso em: 22 maio 2016.

PUC/RJ. Disponível em <[http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/16098/16098\\_3.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/16098/16098_3.PDF)>. Acesso em: 20 maio 2016.

SANTOS, Andrea dos. **Desenvolvimento como liberdade em Amartya Sen,** 2013. UFSC. Monografia. Disponível em: <<http://cnm.ufsc.br/files/2014/01/Monografia-da-Andrea-dos-Santos.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2016.

SEMINÁRIO “**23 Coisas que não nos contaram sobre o Capitalismo**”. Disciplina “Desenvolvimento e Políticas Públicas”. Prof<sup>a</sup>. Lúcia



Mori Madeira. Doutorado em Ciência Política UFRGS/FCR, abr. 2016.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

SPECIAL REPORT. Climate Change: What we do know and what we don't. **New Scientist**, 22.10.2011.

STANTON, Marcia Silva. **Manual de apoio à atuação do Ministério Público**: pagamento por Serviços Ambientais. Alexandre Altmann, Luiz Fernando de Souza, Marcia Silva Stanton (Coord.). Institucional Sílvia Cappelli (Org.). Marcia Silva Stanton. Porto Alegre: Andrefc.com Assessoria e Consultoria em Projetos, 2015. Disponível em: <[http://conservacao.mpambiental.org/wpcontent/uploads/2015/05/Manual\\_Pagamentos\\_por\\_Servicos\\_Ambientais.pdf](http://conservacao.mpambiental.org/wpcontent/uploads/2015/05/Manual_Pagamentos_por_Servicos_Ambientais.pdf)>.

Acesso em: 22 maio 2016.

VEIGA, Fernando; GALVADÃO, Marina. Iniciativa de PSA para Conservação dos Recursos Hídricos na Mata Atlântica. *In*: GUEDES, Fátima Becker; SEEHUSEN, Susan Edda (Org.). **Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica**: lições aprendidas e desafios. Brasília: MMA, 2011. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/202/\\_arquivos/psa\\_na\\_mata\\_atlantica\\_licoes\\_a\\_prendidas\\_e\\_desafios\\_202.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/202/_arquivos/psa_na_mata_atlantica_licoes_a_prendidas_e_desafios_202.pdf), p. 17>. Acesso em: 23 jan. 2013.

VIANA, Vírgilio V., CENAMO, M.; RIBENBOIM, G.; TEZZA, J.; PAVAN, M., 2008. **Juma Sustainable Development Reserve**: The first REDD Project In the Brazilian Amazon. Manaus: Fundação Amazonas Sustentável. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142008000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142008000300009)>. Acesso em: 23 maio 2015.