V Congreso Latinoamericano de Ciencia Política. Asociación Latinoamericana de Ciencia Política, Buenos Aires, 2010.

# La política brasileña de lucha contra el cambio climático frente al escenario internacional.

tietzmann e silva jose antonio.

#### Cita:

tietzmann e silva jose antonio (2010). La política brasileña de lucha contra el cambio climático frente al escenario internacional. V Congreso Latinoamericano de Ciencia Política. Asociación Latinoamericana de Ciencia Política. Buenos Aires.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-036/731

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

# A política brasileira de mudanças climáticas (lei 12.187-2009) em face do cenário internacional

José Antônio Tietzmann e Silva
<a href="mailto:jates@uol.com.br">jates@uol.com.br</a>
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil

Área temática: Relações Internacionais

Trabajo preparado para su presentación en el V Congreso Latinoamericano de Ciencia Política, organizado por la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política (ALACIP).

Buenos Aires, 28 a 30 de julio de 2010.

# A política brasileira de mudanças climáticas (lei 12.187-2009) em face do cenário internacional

José Antônio Tietzmann e Silva<sup>1</sup>

**Resumo**: O tema "mudanças climáticas" tem ensejado aos Estados a busca de soluções jurídicas para o enfrentamento da questão em nível internacional. Nesse âmbito, o Brasil tem incitado seus pares a caminhar no sentido de uma economia verde, pela adoção de um tratado pós-Kyoto capaz de ensejar uma real diminuição nas emissões de GEE. A postura brasileira em nível interno, entretanto, é distinta, pois várias das políticas atuais que poderiam — ou deveriam — tratar adequadamente da questão, confortam o discurso de um desenvolvimento sustentável *pro forma*. Esse é, em parte, o caso da política nacional de mudanças climáticas.

## 1. Introdução

Se não há unanimidade em torno de ser real ou não o aquecimento planetário, resta claro que as mudanças no clima da Terra são perceptíveis — o que tampouco significa consenso em torno de serem antrópicas ou naturais essas mudanças. Em todo caso, para céticos ou não em relação ao aquecimento e às mudanças no clima, não pairam dúvidas sobre um fato: os Estados, em nível internacional, envidam esforços, já há algum tempo, na busca de soluções jurídicas para a questão.

Essa estrada vem sendo trilhada desde a década de 1970, quando se realizou a Conferência de Estocolmo<sup>2</sup>, marco inicial do moderno direito internacional do meio ambiente, cujo texto de síntese, a Declaração de Estocolmo, foi a responsável por lançar as bases do atual desenvolvimento sustentável<sup>3</sup>.

No âmbito de normas específicas do direito internacional do meio ambiente, adotou-se em Nova Iorque, no ano de 1992, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC), divisor de águas em relação ao tema no cenário do direito e das relações internacionais. Tem essa convenção seu "filho mais ilustre" no Protocolo de Kyoto (1997), texto que estabelece metas e instrumentos para buscar combater não somente os efeitos, mas também as causas das mudanças que afetam o sistema climático global.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestre em Direito Ambiental pela Universidade Internacional da Andaluzia, Espanha (UNIARA). Mestre e Doutor em direito ambiental pela Universidade de Limoges, França (UNILIM). Professor adjunto da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), na graduação e no programa de mestrado em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento (MDRI). Professor convidado do programa de mestrado em Direito Ambiental e Proteção do Patrimônio Cultural da Universidade Nacional do Litoral (UNL), Argentina. Professor e pesquisador associado ao Centro de Pesquisas Interdisciplinares em Direito Ambiental, de Ordenamento Territorial e Urbanístico (CRIDEAU), da UNILIM.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia, entre 5 e 14 de junho de 1972.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Em especial ao afirmar, em seu princípio 4º que "ao planejar o desenvolvimento econômico deve-se atribuir importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres" ou, ainda, em seu princípio 5°, que "os recursos não renováveis da terra devem empregar-se de forma que se evite o perigo de seu futuro esgotamento e se assegure que toda a humanidade compartilhe dos benefícios de sua utilização".

Sabe-se, entretanto, que a aplicação efetiva do protocolo de 1997, cuja *vacatio* durou praticamente cinco anos, não é capaz de combater as causas das mudanças climáticas, limitando o aquecimento do planeta a um teto de 2°C até 2100<sup>4</sup>. E tampouco o serão os mecanismos adotados num futuro próximo, notadamente se considerado que a vigência de Kyoto não ultrapassa o horizonte de 2012 – pelo menos não por enquanto<sup>5</sup>.

Grande parte dos cenários climáticos futuros apresentados, independentemente ou pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), demonstram um aumento mais drástico na temperatura global, trazendo à baila consequências catastróficas ou, simplesmente, desconhecidas, para as pessoas e seus modos de vida. Agricultura, pecuária, indústria, comércio, transportes, fauna, flora, ambiente, enfim, a vida sobre a Terra será indubitável e irremediavelmente afetada.

E, para um texto que não pode ser aplicado de forma rápida e global, discussões com os diversos atores das relações internacionais foram entabuladas para que se adotem, antes do fim da vigência de Kyoto, metas claras – e quiçá cogentes – para a redução global das emissões de gases de efeito estufa.

Recentemente, na 15<sup>a</sup> Conferência das Partes à CQNUMC, realizada em dezembro de 2009 na cidade de Copenhague, Dinamarca, representantes de Estados, de organizações internacionais e de ONG's buscaram encontrar o tão esperado consenso em torno da questão. Os prognósticos eram otimistas até poucos meses antes de Copenhague, pois países como o Japão ou os Estados membros da União Europeia fixaram metas de redução que eram, no mínimo, surpreendentes<sup>6</sup>.

Ocorre que esse cenário logo passou à imobilidade e, por conseguinte, recuou, a partir da tergiversação de países como os Estados Unidos e, mesmo, o Brasil, em torno de metas claras e obrigatórias para um pós-Kyoto. Ressalte-se, aliás, que grupos de países em desenvolvimento (PED) não pensam sequer em mudar sua posição sob Kyoto, qual seja, a de metas apenas indicativas. Países desenvolvidos, por outro lado, não pretendem assumir metas cogentes, justamente pelo imutabilismo na situação dos PED, além, é claro, dos custos do combate a essas mudanças.

O encontro de Copenhague se apresentou, por tudo isso, como verdadeiro fracasso, podendo ser considerado, mesmo, como retrocesso nas negociações climáticas globais<sup>7</sup>. Em todo caso, chegou-se a um parco consenso em torno de alguns elementos, como metas cogentes, para 2020, de redução de gases de efeito estufa, para os países do

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas (IPCC) estima que a temperatura terrestre poderá aumentar em até 4°C até 2100.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Visto como na COP 15, em Copenhague, se aventou a possibilidade de vigência do protocolo posterior a essa data.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O Japão sinalou a intenção de estabelecer redução de 25% em relação aos níveis de 1990, até o ano de 2020, no entanto, desde que os demais Estados obrigados por Kyoto tivesse metas igualmente ambiciosas.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O próprio secretário-executivo da CQNUMC, Yvo de Boer, disse claramente, em entrevista ao jornal "Folha de São Paulo" (Caderno Ciência, 24.02.2010), que a cúpula do clima em Copenhague foi "um retrocesso de um ano".

Anexo I da CNUMC, e ações de mitigação na geração desses gases, para os demais países<sup>8</sup>.

Havendo tido um papel de peso para a formação das normas internacionais de combate às mudanças climáticas e, em especial, nas negociações de Copenhague, mesmo tendo sido ali estranhamente representado pela ministra da Casa Civil, e não pelo ministro do Meio Ambiente<sup>9</sup>, o Brasil apresentou "metas voluntárias" de redução de gases de efeito estufa para o ano de 2020. O único detalhe é que foram tantos números e referências apresentados pela delegação brasileira que, ao final, a meta representa muito pouco em relação ao que fora estabelecido já em 1997, por Kyoto.

Em todo caso, como concretização, em direito brasileiro, dos compromissos internacionais assumidos em Copenhague, figura a lei sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), estabelecendo princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos para lutar contra as mudanças climáticas. Trata-se do primeiro passo para institucionalizar o que até então figura (ou supõe-se figurar) implicitamente no arcabouço jurídico e nas políticas ambientais pátrias, vale dizer, a busca de uma economia de baixo carbono.

Selando seus compromissos internacionais ao adotar a PNMC, o Brasil espera não apenas reduzir as emissões de gases de efeito estufa em nível nacional, mas também contribuir com as reduções globais, seja pelos esforços de mitigação de emissões, seja pela adoção de uma postura internacional proativa na matéria - elemento de grande valor, se considerada a não obrigatoriedade das normas do Protocolo de Kyoto (e muito provavelmente do texto que o sucederá) para o País.

Mesmo diante desses elementos, é de se notar que a postura brasileira na COP 15, assim como a PNMC, não está isenta de críticas, tendo em vista tanto a timidez dos objetivos adotados no cenário internacional, como o descaso, em nível interno, para com a redução das emissões, visando a um combate drástico das mudanças no clima.

São esses elementos que pretendemos abordar no presente artigo. Num primeiro momento, de forma genérica e, em seguida, considerando os setores habitacional, energético e industrial brasileiros, os quais, contrastados com a postura internacional do País, demonstram contradições ao que se propõe em relação ao combate das mudanças climáticas.

#### 2. Generalidades sobre o desenvolvimento sustentável na PNMC

Primeiramente, cabe observar que a PNMC adota, a par dos princípios da prevenção, da precaução, do desenvolvimento sustentável e da participação, o princípio das "responsabilidades comuns, mas diferenciadas", exclusivamente no plano internacional.

<sup>8</sup> Acordo de 18 de dezembro de 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> O que ensejou dissidências e contradições em suas posturas, como o discurso da ministra onde mencionou, com todas as letras, que o meio ambiente é claro empecilho ao desenvolvimento econômico.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Na PNMC, o artigo 3º prevê que: "A PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sob a responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública, observarão os princípios da

Ora, vista a postura brasileira nas discussões que precederam a reunião de Copenhague, ao haver adotado o princípio em comento o País se apegou ao imobilismo da conveniente postura dos Estados não obrigados por seu texto e, portanto, isentos do cumprimento de metas obrigatórias de redução de emissão de gases de efeito estufa.

Nas relações internacionais, é inegável que o Brasil já não mais se encaixa no "terceiro mundo", e tampouco se identifica plenamente com o chamado "primeiro". Trata-se de um país emergente, dotado de economia pujante e com posição de destaque no cenário internacional. Daí, em nome de uma postura que seria mais coerente com o peso que exibe nas relações interestatais<sup>11</sup>, é que o Brasil deveria haver deixado à margem o princípio em comento, assumindo metas obrigatórias ou cogentes, e não apenas voluntárias, no que tange à redução das emissões.

Outro ponto de destaque na PNMC está no fato de que a adoção de medidas para prevenir, evitar ou minimizar as causas identificadas das mudanças climáticas em território brasileiro deve dirigir-se àquelas [causas] "sobre as quais haja razoável consenso por parte dos meios científicos e técnicos ocupados no estudo dos fenômenos envolvidos" 12. Ora, o elemento condicional apontado pode afastar uma série de atividades impactantes da aplicação da PNMC 13, em especial pela conjugação de outro de seus dispositivos, que exige a consideração do contexto socioeconômico para sua aplicação 14.

Se é certo e necessário que esse contexto seja considerado, indubitável é também a obrigação dos Estados em contribuir proativamente para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Daí, não haveria que se encontrar, já nas normas gerais – caso da PNMC –, "dispositivos-tampão" capazes de retirar atividades de seu campo de aplicação<sup>15</sup>.

Noutro ponto, afirma a PNMC ser o desenvolvimento sustentável *conditio sine qua non* para enfrentar as mudanças climáticas e mitigar seus efeitos<sup>16</sup>. É nesse sentido que a norma considera que a redução das emissões deva ser privilegiada em sua fonte, mas também através dos chamados "sumidouros"<sup>17</sup>, compatibilizando o desenvolvimento econômico com a proteção do sistema climático. Tal preocupação com a sustentabilidade está clara não apenas no próprio objeto da norma, como também em vários de seus aspectos, caso da necessária proteção da cobertura vegetal brasileira.

Ocorre, entretanto, que a lei em comento faz injusta e inoportuna discriminação entre os distintos biomas brasileiros, reiterando privilégios acordados em nível

precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, este último no âmbito internacional (...)"

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Înclusive com pretensão a uma vaga permanente no Conselho de Segurança da ONU.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Art. 3°, II, PNMC.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> E normas correlatas.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Art. 3°, III, PNMC.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> O que nos remete não apenas a limites de emissões, mas também a incentivos e benefícios para um desenvolvimento limpo.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Art. 3°, IV, PNMC.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Art. 1°, IX, PNMC: "processo, atividade ou mecanismo que remova da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa".

constitucional àqueles que constituem o chamado "patrimônio nacional" Nesse sentido, segundo a PNMC, Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Serra do Mar e Pantanal terão "particular atenção" nas ações de preservação, conservação e recuperação dos recursos ambientais — o que inclui a consolidação e a expansão das áreas legalmente protegidas e o incentivo ao reflorestamento e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas 19. Quanto aos demais biomas, presume-se que gozarão de "atenção normal" por parte das ações governamentais de combate às mudanças climáticas e de proteção do meio ambiente em geral.

É oportuno, entretanto, lembrar que os índices de desmatamento nos biomas cerrado e caatinga superam, em muito, os do bioma amazônico<sup>20</sup>. Ademais, enquanto um quinto da floresta amazônica desapareceu para ceder lugar a centros urbanos e atividades econômicas várias – caso da agropecuária, da exploração mineral ou de madeira – resta pouco menos de um quinto do cerrado em seu estado natural. Ora, considerando que este é o segundo maior bioma brasileiro em extensão, ocupando inclusive áreas de floresta amazônica<sup>21</sup>, conclui-se, sem muito esforço, que não logrou merecer a devida atenção por parte da PNMA.

Volta-se, assim, uma vez mais, à preocupação com o "patrimônio nacional" em detrimento dos demais biomas pátrios.

Ainda sob a égide do desenvolvimento sustentável, afirma a PNMC que seus objetivos devem ser com ele consonantes. Essa consonância, entretanto, não considera senão parcialmente o que afirmou em 1987 a Comissão Brundtland, visto como entende necessária a integração entre o crescimento econômico, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais. Fala a norma em comento, portanto, dos elementos sociais e econômicos do desenvolvimento sustentável, deixando de considerar, juntamente com estes, o pilar ambiental desse conceito.

É certo que o desenvolvimento de um país deva considerar os benefícios sociais que dele possam advir. E, notadamente no caso brasileiro, é imperioso que se estabeleça, a partir de ações vinculadas ao ordenamento territorial, a redistribuição das riquezas produzidas em território nacional. Entretanto, buscar o desenvolvimento puro e simples, mesmo que com claro intuito de melhora social, não pode ensejar que se fale em desenvolvimento sustentável.

Com efeito, o relatório "Nosso futuro comum" define o conceito de desenvolvimento sustentável com base em três elementos – ou pilares –, quais sejam: o

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Art. 225, § 4°, Constituição Federal de 1988: "A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais".

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Art. 4°, incisos VI e VII, PNMC.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> O Ministério do Meio Ambiente, pelo ministro de então, Carlos Minc, indicou, em setembro de 2009, que se desmatam 20 mil quilômetros quadrados de cerrado por ano, o dobro do que se desmata anualmente no bioma floresta amazônica.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Onde, aliás, merece tratamento específico e injusto em relação às demais ocorrências desse bioma no Brasil: as propriedades rurais nas áreas de cerrado na região amazônica devem manter 35% de cobertura vegetal a título de reserva legal, enquanto que as demais estão obrigadas a tão-somente 20%.

econômico, o social e o ambiental. Isso pode ser notado da definição de desenvolvimento sustentável aportada por esse documento:

A Humanidade tem a capacidade de realizar um desenvolvimento sustentável, para garantir que responda às necessidades atuais sem comprometer as possibilidades das gerações futuras para responder às suas próprias necessidades. O conceito de desenvolvimento sustentável implica limites – não absolutos, mas limitações impostas pelo presente estado da tecnologia e da organização social nos recursos ambientais e pela habilidade da biosfera para absorver os efeitos das atividades humanas<sup>22</sup>.

Ora, é em franca inobservância da necessária conjunção entre esses três pilares do desenvolvimento sustentável que a norma em comento afirma apenas dois deles como devendo estar em coerência. E, nesse sentido, verifica-se uma incoerência da postura brasileira em nível interno com os compromissos e declarações desse Estado no cenário das negociações internacionais em torno das mudanças climáticas.

Daí por que nos interessam alguns elementos acerca das políticas públicas em matéria de: a) habitação; b) energia e; c) incentivo à indústria.

# 3. Moradia social digna, porém insustentável

No que tange à habitação, o governo federal lançou no ano de 2009 o programa "Minha casa, minha vida", que subsidia moradias para a população de baixa renda. O programa é louvável, visa combater o déficit habitacional brasileiro, que é estimado em aproximadamente 6,3 milhões de moradias, segundo dados do Ministério das Cidades. Dados que ensejam aos objetivos do programa o paradoxo de serem concomitantemente ambiciosos e tímidos, pois visam à construção de um milhão de moradias populares até o ano de 2012. Seus efeitos para a economia são positivos, posto que, num momento de crise financeira global, o mercado da construção civil no País pode experimentar crescimento que, diante das circunstâncias, seria inesperado.

Ocorre, entretanto, que não somente a finalidade do programa – construção de casas populares –, mas também a forma de sua implementação, ensejam a periferização das moradias de baixa renda e, por conseguinte, uma extensão ainda maior das cidades brasileiras, em especial dos grandes centros urbanos do País, onde se encontra a maior demanda social por moradia<sup>23</sup>.

Pois bem, ao se considerar que as moradias populares têm uma tendência à localização periférica ou, ainda, ultraperiférica, nos centros urbanos de maior importância, não se pode, de forma alguma, considerar como "em harmonia" os pilares do desenvolvimento sustentável, em se tratando do programa federal de moradias populares. Tampouco em harmonia com a redução de emissões de carbono está esse programa.

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Relatório "Nosso Futuro Comum", § 27.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Segundo dados do IBGE (série Perfil dos Municípios Brasileiros), a totalidade dos municípios do País com mais de 500 mil habitantes tem favelas.

Isso pois, em havendo maior distância entre as populações carentes e os seus centros de interesse – que se localizam, via de regra, nas regiões centrais das cidades – há necessidade constante e demanda crescente de deslocamentos casa-trabalho, casalazer e casa-necessidades específicas: os bairros em que são instaladas essas pessoas não abarcam seus locais de trabalho, tampouco oferecem condições adequadas de lazer equipamentos públicos ou simplesmente centros de interesse - e, enfim, não têm a devida infraestrutura de atendimento ao cidadão (saúde, educação, assistência social). Ora, diante das condições geralmente precárias de transporte coletivo, aliadas à facilidade de acesso ao financiamento para aquisição de veículos automotores, o deslocamento dessas pessoas tende a ser realizado em veículos particulares, geralmente de idade avançada e, portanto, extremamente poluentes.

E, ainda que se considerasse uma total eficácia dos transportes públicos em relação a essas populações, o simples fato de estarem instaladas em zonas urbanas ultraperiféricas enseja que suas emissões per capita de gases de efeito estufa sejam incrementadas, uma vez que ao serviço público de transporte se agregam os demais, como coleta de lixo, fornecimento de energia, água, assistência médica, social, entre outros, todos dependentes de deslocamentos até então desnecessários.

Instalar as populações de baixa renda em regiões periféricas ou ultraperiféricas importa, ainda, o consumo de áreas verdes e/ou agricultáveis e, por conseguinte, efeitos ambientais nefastos, com claros reflexos na geração de gases de efeito estufa.

Diante dessas incoerências, que em nada contribuem para a afirmação do mencionado desenvolvimento sustentável - presente na PNMC, objetivo da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)<sup>24</sup> e princípio da ordem econômica nacional<sup>25</sup> – teria sido interessante que o programa de moradias sociais em questão se apoiasse em instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade<sup>26</sup> e já em vigor em vários planos diretores municipais brasileiros. É o caso da majoração de ITU/IPTU e expropriação, por interesse social, dos imóveis sub ou não utilizados ou, ainda, da usucapião especial urbana.

Isso porque, se na realidade urbana brasileira a regra é o esvaziamento e a precarização dos centros das grandes cidades, aliada à especulação imobiliária nas áreas de recente expansão urbana<sup>27</sup>, o uso desses instrumentos ensejaria uma maior justiça na distribuição de imóveis urbanos, ainda que sob a roupagem do aluguel de interesse social, subsidiado pelo poder público. E, por certo, ensejaria a instalação de populações carentes em locais mais próximos de seus centros de interesse, consolidando mais um passo em direção à sua integração socioeconômica, além de evitar deslocamentos quotidianos desnecessários e nocivos para os sistemas climáticos, objeto de proteção da PNMC.

<sup>24</sup> Lei n. 6.938/1981. <sup>25</sup> Art. 170, VI, CF/88.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Lei n. 10.257/2001.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> O que contribui, de forma irresponsável, para o crescimento desmesurado e desestruturado das cidades no País.

Em relação às políticas públicas em matéria de produção de energia no País, há que se considerar duas vertentes: de um lado, os transportes, e, de outro lado, a geração de eletricidade.

#### 4. Biocombustíveis, hidroeletricidade e redução de emissões

No primeiro caso, é de se notar que o Brasil tem uma situação bastante confortável no cenário das emissões de carbono, desde a implementação e a consolidação do etanol como combustível. Fato que, aliado ao crescente mercado dos automóveis bicombustíveis contribui, em muito, para a redução das emissões de gases de efeito estufa relacionados ao transporte<sup>28</sup>.

Ocorre, entretanto, que a frota brasileira de automóveis é ainda antiga e poluente, além de o transporte rodoviário de cargas e passageiros depender de combustíveis de origem fóssil<sup>29</sup>. O uso desse combustível é tanto mais nocivo quanto considerado o fato de que refinarias e montadoras insistem em produzir combustível e motores que usam diesel de péssima qualidade ambiental, com altos índices de enxofre em sua composição - e, por conseguinte, rejeição na atmosfera. Isso é motivado, em parte, pela ausência de vontade política do Estado, que insiste em manter o status quo vigente – por mais absurdo que se afigure –, ao deixar de exigir metas de curto prazo para a redução das emissões pelo transporte.

Não se pode deixar de considerar, tampouco, a inércia na postura das montadoras de veículos pesados, assim como das refinarias brasileiras, que, mesmo detendo tecnologia para fabricar motores e combustível com padrões europeus (50 ppm<sup>30</sup> de enxofre), insistem em pressionar o setor público no sentido de prorrogar as normas antipoluição. A redução nos custos pode ser interessante numa visão de curto prazo; tornam-se, porém, altíssimos, ao se considerar o passivo socioambiental que se forma, com inegáveis reflexos futuros<sup>31</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Estima-se que as emissões de gases de efeito estufa a partir do etanol sejam da ordem de 90% menos que as de veículos abastecidos com gasolina.

A grande maioria dos caminhões e ônibus nacionais rodam com óleo diesel, fazendo com que esses veículos sejam responsáveis por 61% do total das emissões de CO2 no transporte rodoviário brasileiro (dados CNT, apud Inventário de Emissões, Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006, disponível em http://www.cnt.org.br/portal/img/arquivos/Boletim%20Ambiental%20do%20DESPOLUIR Revista%20 CNT\_Ed%20173.pdf), acesso em 02 de abril de 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Partes por milhão.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Nesse sentido vale ressaltar que resolução n. 373/2006 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) considera como obrigatória a adoção do óleo diesel com menor teor de enxofre (DMTE) desde que disponível - somente nos municípios e microrregiões onde sejam observadas violações de padrões de qualidade do ar, nos últimos três anos, relativos ao material particulado-MP, expresso em termos de partículas inaláveis e/ou fumaça. E, mais, essa norma se aplica apenas aos municípios com mais de 200 mil habitantes. Enfim, segundo noticia o site do "Movimento Nossa São Paulo", "..., a utilização do diesel S50 - com 50 partes por milhão de enxofre - passou a ser obrigatória, somente nas frotas cativas de ônibus urbanos dos municípios de São Paulo e Rio de Janeiro, e não em todos os veículos diesel de todo o País (...). A indústria automobilística e a Petrobrás alegam que não tiveram tempo de se adaptar à nova norma. Já o diesel usado nas demais frotas nacionais poderá ter até 1.800 ppm de enxofre, ante os 2.000 ppm atuais". Considerando-se que o diesel representa aproximadamente 36% do consumo de combustíveis no País, certo é que seu impacto no meio ambiente - por emissões atmosféricas - não pode ser negligenciado. Site http://www.nossasaopaulo.org.br/portal/node/2016, acesso em 27 de abril de 2010.

No que diz respeito à produção do etanol, notadamente a partir da cana-de-açúcar, vale ressaltar que os impactos socioambientais são facilmente verificáveis, visto como, pela sanha do lucro a qualquer custo, como em nome de uma maior facilidade na exploração, afigura-se como regra nas explorações rurais o desrespeito às normas do Código Florestal pátrio. Em especial, as relativas à manutenção de cobertura vegetal<sup>32</sup>.

O desrespeito aos limites estabelecidos por essas normas enseja a atual tentativa — que pode ser exitosa — de desmantelamento da legislação ambiental brasileira, a partir de uma profunda reforma no Código Florestal de 1965 em relação ao que acima se expôs<sup>33</sup>. E uma das razões para tanto está justamente no uso das terras agricultáveis para a produção de biocombustíveis, como o etanol, o óleo de mamona ou de babaçu. Em relação ao plantio de cana para a produção de etanol, foi adotado o decreto n. 6.961/2009, que trata do zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar, impedindo que novas culturas sejam introduzidas nos biomas amazônia e pantanal. O que nos leva à triste conclusão de que o cerrado, um dos "patinhos feios" nacionais<sup>34</sup>, seja ainda considerado como fronteira agrícola, sobretudo para uma cultura que é feita, salvo raras exceções, com práticas danosas para o meio ambiente e para a sociedade.

Outro dos elementos que merece destaque na presente abordagem é o caso das tão alardeadas reservas de petróleo na camada pré-sal: o País, em nome da afirmação de uma imagem de independência energética em nível internacional, investe pesado na extração de reservas petrolíferas ainda não totalmente conhecidas, num momento em que se deveriam priorizar investimentos massivos nas matrizes renováveis e limpas de geração de energia para o transporte. Por que não pensar em priorizar a pesquisa para o alcance de tecnologia de ponta em matéria de produção de biocombustíveis ou de veículos híbridos ou elétricos? A resposta, ao que tudo indica, vincula-se nas mais das vezes a momentos específicos no cenário político nacional, que ensejam a adoção de uma visão fordista do desenvolvimento do País, em detrimento de uma visão sustentável de futuro<sup>35</sup>.

No que diz respeito à segunda vertente das políticas públicas em matéria de energia, qual seja, a geração de eletricidade, é fato que o Brasil, por sua matriz hidrelétrica, tem confortável posição no cenário internacional, quando se fala em uso de energias renováveis: está, inclusive, em sexto lugar no ranking mundial de

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> As áreas de reserva legal são em 80% para as propriedades localizadas na Amazônia Legal, 35% nas áreas de cerrado nesse bioma e, enfim, 20% para as propriedades localizadas nos demais biomas brasileiros. Enquanto às áreas de preservação permanente, estão todas previstas pelo Código Florestal, assim como por resoluções do CONAMA.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Vide nesse sentido o PL 1876/1999, em trâmite perante o Congresso Nacional.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> O cerrado, como a caatinga ou os campos sulinos, nenhum deles, consta como "patrimônio nacional" no art. 225, § 4°, da CF/88.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Ao se verificar a execução das obras do chamado Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), assim como a própria postura governamental, resta claro que a questão ambiental deixa de ser elemento obrigatoriamente considerado num contexto de sustentabilidade, para se tornar empecilho inútil a obras por demais importantes e necessárias. Caso emblemático nesse sentido é a Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Rio Xingu, da qual teceremos alguns comentários em seguida.

investimentos em energias renováveis<sup>36</sup>. São mais de 400 usinas, responsáveis por mais de ¾ da eletricidade fornecida no País. Entretanto, o conforto da posição brasileira se transforma ao se considerarem, de uma parte, os impactos da geração de energia hidrelétrica e, de outra parte, pela priorização do uso dessa matriz, o complemento com matrizes "sujas", desprezando outras fontes "limpas" de energia.

Daí, quando se considera a geração de energia pelo aproveitamento do potencial de certos cursos d'água, não se pode afirmar que se esteja diante de uma fonte energética inteiramente limpa ou não-impactante. Ao contrário, a criação de lagos artificiais para a geração de energia leva à inundação de grandes superfícies de terras, causando impactos de ordem social, econômica e ambiental: populações tradicionais e, por vezes, cidades inteiras devem ser deslocadas, o que aniquila suas condições de vida, cultura e de identidade com a terra; terras agricultáveis e/ou indispensáveis para a proteção ambiental em regiões sensíveis se perdem; enfim, a perda de biodiversidade é patente, tanto em nível de flora e fauna terrestres, como aquáticas – em especial a ictiofauna – além, por óbvio, das grandes quantidades de gases de efeito estufa liberadas pela decomposição da matéria orgânica no fundo dos reservatórios.

A título de exemplo, cabe aludir à discussão em torno do projeto da usina hidrelétrica de Belo Monte, no Rio Xingu: a temática é mais do que clara em demonstrar os aspectos negativos desse modo de geração de energia, em especial no sítio e na forma com que se pretende instalar dito empreendimento. O projeto, nascido há décadas, tem impactos inegáveis sobre o meio ambiente e as populações indígenas da região e, mesmo com as alterações do projeto original, visando justamente a mitigar esses impactos, ainda há uma série deles, o que não pode ser negado. Ademais disso, note-se que a região amazônica já conta casos de usinas hidrelétricas cujo passivo ambiental é maior que seus benefícios:

Exemplos infelizes como a construção das usinas hidrelétricas de Tucuruí (PA) e Balbina (AM), as últimas construídas na Amazônia, nas décadas de 1970 e 1980, estão aí de prova. Desalojaram comunidades, inundaram enormes extensões de terra e destruíram a fauna e flora daquelas regiões. Balbina, a 146 quilômetros de Manaus, significou a inundação da reserva indígena Waimiri-Atroari, mortandade de peixes, escassez de alimentos e fome para as populações locais. A contrapartida, que era o abastecimento de energia elétrica da população local, não foi cumprida. O desastre foi tal que, em 1989, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), depois de analisar a situação do Rio Uatumã, onde a hidrelétrica fora construída, concluiu por sua morte biológica. Em Tucuruí não foi muito diferente. Quase dez mil famílias ficaram sem suas terras, entre indígenas e ribeirinhos. Diante desse quadro, em relação à Belo Monte, é preciso questionar a forma

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> V. *Folha de São Paulo* de 27 de março de 2010, caderno *Dinheiro*, artigo intitulado "Brasil é o 6º maior investidor na área de energia renovável".

antidemocrática como o projeto vinha sendo conduzido, a relação custobenefício da obra, o destino da energia a ser produzida e a inexistência de uma política energética para o país que privilegie energias alternativas.<sup>37</sup>

Agregado a esses problemas, está o fato do investimento massivo e quase que exclusivo na geração de energia pela via hidráulica, carreando como inconveniente a dependência extrema das áleas climáticas, mais precisamente do regime pluviométrico. Daí é que, por mais de uma vez, houve problemas de geração de energia elétrica em virtude dos baixos níveis dos reservatórios, pela falta de chuvas. Num tal cenário, racionamento e cortes no fornecimento de energia são necessários.

Ora, nessas ocasiões, emergencialmente, se faz uso das termelétricas – que podem ser movidas a óleo diesel, a carvão ou a gás. Essas centrais, no Brasil, são também utilizadas de forma perene, contribuindo de forma determinante para a formação da matriz energética brasileira, assim como para a emissão de gases de efeito estufa, visto como respondem por aproximadamente ¼ do total da energia gerada no Brasil<sup>38</sup>.

No âmbito energético cabe, ainda, menção ao programa nuclear brasileiro, apesar de sua incipiência no cenário energético pátrio – a produção atual responde por menos de 2% do total da energia gerada no país. Essa incipiência, entretanto, cede lugar à intenção de se diversificar a matriz energética brasileira, dando mais espaço, entre outras, à fonte nuclear. Nesse sentido, está prevista a construção de pelo menos mais cinco centrais nucleares, em locais ainda não definidos pelo Poder Público.

Mas, em relação ao complexo de Angra dos Reis, a finalização da terceira usina demonstra pouca preocupação com as questões ambientais, em especial os riscos tecnológicos advindos da operação de um tal empreendimento: mesmo sendo exigência ambiental para o licenciamento da obra a previsão de um depósito definitivo para os rejeitos radiativos, a questão foi adiada, ensejando uma disputa antecipada, entre distintos Estados da federação, por recebê-los. Isso se faz pensando nos royalties advindos dessa operação, sem muita preocupação com os riscos ensejados pelo depósito e, sobretudo, pelo transporte desse lixo<sup>39</sup>. O futuro próximo nos dirá como se haverá gerido a instalação das usinas sucessoras às de Angra.

Note-se, enfim, que outras formas de energia renovável, caso da solar, da eólica ou ainda a das marés, têm pouca expressão no cenário energético brasileiro, o que pode ser constatado pelo fato de que o primeiro leilão de energia eólica do País foi realizado somente em dezembro de 2009! Há previsão de leilão de renováveis, para

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> *In* "Especial Belo Monte", disponível no *site* do Instituto Socioambiental (ISA), no seguinte endereço: <a href="http://www.socioambiental.org/esp/bm/index.asp">http://www.socioambiental.org/esp/bm/index.asp</a>, acesso em 27 de abril de 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Segundo dados da ANEEL, Banco de Informações de Geração (BIG), atualizado em março de 2010, disponível no site <a href="http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.asp">http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.asp</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Ém relação ao transporte interestadual de lixo radioativo, é de se notar que vai em sentido contrário às recomendações internacionais em matéria de gestão de rejeitos, em especial os perigosos, cujo movimento deve ser limitado ao extremo. Em sentido amplo, invoca-se o princípio da proximidade para a gestão de resíduos, justamente para evitar riscos.

energia de reserva – vale dizer, a ser utilizada em momentos críticos apenas – para o mês de junho deste ano de 2010.

No âmbito da presente abordagem cabe menção, outrossim, aos incentivos que o governo federal brasileiro tem acordado a certos setores da indústria, no sentido de amenizar os efeitos da corrosiva crise de 2008/2009, mas também com o fito de garantir empregos e desenvolvimento econômico ao País – metas enfaticamente consideradas pela atual gestão federal. Foram agraciadas, nesse sentido, a indústria automobilística, a moveleira e a de eletrodomésticos da chamada "linha branca", em especial com a redução das alíquotas do imposto sobre produtos industrializados (IPI).

#### 5. IPI reduzido, sem redução de emissões

Se é interessante garantir uma passagem a menos turbulenta possível pela crise econômica global, importante seria também agregar com maior importância aos instrumentos utilizados para tanto, condicionantes ambientais, tendo em vista, de forma genérica, a importância em se afirmar o desenvolvimento sustentável e, especificamente, as metas – ainda que voluntárias – assumidas pelo Brasil no cenário internacional.

Contudo, foi contrariando a lógica que não se exigiu qualquer contrapartida ambiental para a redução da carga tributária sobre esses setores. Vácuo político-normativo que enseja uma postura, no mínimo, incoerente do País para com os compromissos internacionais assumidos em Copenhague, além de entrave para a adoção de medidas futuras no que tange ao combate às mudanças climáticas.

Daí é que a correta postura a se adotar para, digamos, mitigar de forma sustentável (ambientalmente falando) os efeitos negativos da crise econômico-financeira, residiria na exigência de processos de produção limpa, de qualidade do ambiente de trabalho, de responsabilidade social das empresas, de internalização das adversidades externas<sup>40</sup>, de uso de novos materiais, de redução no consumo de matéria prima e energia, de certificação ambiental, de incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de novas tecnologias, dentre tantas outras possibilidades. E, ainda, por parte do consumidor, talvez a substituição de bens mais poluidores e/ou consumidores de energia como condicionante para a aquisição do novo, livre de IPI.

Em relação aos automóveis, mesmo se a redução de alíquota tenha beneficiado em prioridade modelos bicombustível, é de se notar que não se exigiu troca de veículo com, digamos, mais de vinte anos de uso – visando evitar a poluição atmosférica. A redução do IPI sobre esses produtos se deu em duas etapas, via decreto presidencial<sup>41</sup>, ensejando ao final que inclusive veículos "off road" tivessem a alíquota do imposto reduzida de 15% para 7,5%. Quanto aos demais, vigeu até 31 de março de 2010,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> O que coaduna com a orientação de que os ônus e benefícios das medidas mitigadoras das mudanças climáticas devem ser distribuídos entre sociedade e setores da economia (art. 3º PNMC).

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Decretos n. 6.687/2008 e 6.743/2009.

alíquota zero para carros populares<sup>42</sup> e alíquota entre 5,5% e 6,5% para os modelos médios<sup>43</sup>.

Para a indústria moveleira, a redução de IPI também passou por pelo menos duas fases<sup>44</sup>, sendo primeiramente alíquota zero e, atualmente, vigendo a alíquota de 5%. Ocorre, entretanto, que uma vez mais não se exigiram contrapartidas que pudessem impulsionar a ideia da sustentabilidade – e, portanto, do valor da floresta em pé, explorada via manejo. Foi ignorada a exigência de certificação madeireira para que os móveis fabricados tivessem redução de IPI, o que ensejaria, inclusive, valorização da indústria moveleira e, por óbvio, da exploração legal de madeira no País.

Enfim, para os eletrodomésticos da linha branca, a redução de IPI tampouco contemplou exigências que se coadunassem com a ideia de redução de emissões ou de sustentabilidade, num cenário mais amplo. Houve momento em que se discutiu a possibilidade de substituição massiva, com subsídio governamental, a troca de velhos refrigeradores por novos, com o fito de redução de consumo de energia. Essa possibilidade, no entanto, não se concretizou.

A adoção das contrapartidas acima mencionadas, além de outras mais, desde que pertinentes, ensejaria não apenas a consagração do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como *o dever de todos na contribuição para o combate às mudanças climáticas*, orientação inserta na letra da PNMC<sup>45</sup>.

### 6. Considerações finais

Não somente por um modismo, mas por verdadeira necessidade, está sedimentada no panorama das relações internacionais, assim como em nível interno, a necessidade de se adotarem políticas públicas abrangentes e eficazes com vistas à mitigação dos efeitos negativos das mudanças climáticas. E, para tanto, pouco importa se têm elas origem antrópica, visto como os fatos contemporâneos nos remetem aos diversos cenários futuros previstos pelo IPCC, todos eles contemplando mudanças no clima e, por conseguinte, efeitos negativos sobre o meio humano.

Diante disso, os Estados se apresentam como os grandes atores nas negociações em torno do tema e, assim, a adoção de normas internacionais que tenham não apenas efetividade, mas também eficácia, depende da postura de cada um deles no cenário internacional. Postura essa que se mostra determinante tanto sob o ponto de vista jurídico como sob o ponto de vista das pressões que possam realizar sobre seus pares ou, ainda, das demandas de seus nacionais e de ONG's internacionais que possam os Estados ponderar e, de forma responsável, atender.

É, pois, nessa postura de grande relevo, que se deve ressaltar a responsabilidade que detêm os Estados no cenário internacional, vinculada aos

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> De até 1.000 cilindradas e, portanto, mais econômicos e menos poluentes.

Automóveis com motor entre 1.000 e 2.000 cilindradas; a alíquota menor sendo para veículos bicombustíveis, a maior, para os movidos a gasolina.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Decretos n. 7.016/2009 e 7.145/2010.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Art. 3° PNMC.

princípios *acta sunt servanda*, *pacta sunt servanda* e da boa-fé. Eles ensejam, de forma simples e objetiva, que esses sujeitos de direito internacional, ao assumirem compromissos nesse âmbito, não o façam de forma vazia, mas com o intuito de cumprilos adequada e justamente.

Daí por que não se podem considerar incongruências entre o que um Estado apresenta nas mesas de negociações em nível internacional e sua postura em nível interno. Para o Brasil, no caso das políticas nacionais de combate às mudanças climáticas, os instrumentos adotados em nosso direito deveriam se harmonizar com a postura pró-ativa que tem o País no cenário internacional.

Espera-se que esse tipo de iniciativa possa se apresentar em nível interno a partir da regulamentação da PNMC, o que permitiria, quiçá, melhor esclarecer os pontos do texto acima criticados.

É de extrema urgência, igualmente, frear a sanha de certos setores produtivos, caso do mundo agrário, no sentido de desmantelar a legislação ambiental brasileira, permitindo uma flexibilização extrema no que tange à manutenção da cobertura florestal no País. Ao fechar os olhos a esse tipo de iniciativa, os governos acabam por ensejar nova contradição em relação ao próprio discurso brasileiro em Copenhague, onde se apresentou com especial atenção a redução de emissões a partir do desmatamento evitado.

Enfim, é inegável que as discussões internacionais sobre as mudanças climáticas se apresentem, à semelhança da clivagem entre crescimento zero e crescimento a qualquer preço, na Conferência de Estocolmo, de 1972, como novo marco no direito internacional do meio ambiente, visto como, de uma forma ou de outra, une a grande maioria dos Estados do planeta em torno da discussão de algo que nos é a todos comum, qual pregava o relatório Brundtland, o que seja, o nosso futuro.

# Referências bibliográficas

- ABREU DALLARI, Adilson e FERRAZ, Sérgio. **Estatuto da Cidade. Comentários à Lei Federal 10.257/2001**. São Paulo: Malheiros/SBDP, 2003, 440 p.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Perfil dos Municípios Brasileiros 2008**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008, 244 p.
- \_\_\_\_\_. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Perfil dos Municípios Brasileiros. Meio Ambiente 2002. Rio de Janeiro : IBGE, 2005, 382 p.
- \_\_\_\_\_. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Perfil dos Municípios Brasileiros. Gestão Pública 2004. Rio de Janeiro: IBGE, 2005, 135 p.
- \_\_\_\_\_. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Brasil 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2004, 395 p.
- DOUMBE-BILLE, Stéphane (dir.). Les aspects juridiques de l'Agenda 21 : la mise en oeuvre juridique de la conférence de Rio. Limoges: Université de Limoges/CRIDEAU, 1995, 414 p.
- MEDAUAR, Odete; MENEZES DE ALMEIDA, Fernando Dias (dir.). **Estatuto da Cidade. Lei 10.257, de 10.07.2001. Comentários**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.
- Organização das Nações Unidas (ONU). Assembleia Geral. Documento n. A/42/427. **Relatório da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso Futuro Comum**. Agosto de 1987.
- SAULE JUNIOR, Nelson (org.). **Direito à cidade. Trilhas legais para o direito às cidades sustentáveis**. São Paulo: Max Limonad, 1999, 393 p.