

A UTILIZAÇÃO DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO NA BUSCA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL

THE USE OF CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM IN PURSUIT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN BRAZIL

AUTOR 1 – JOSÉ VIEIRA MONTEIRO JÚNIOR

AUTOR 2 – YANKO MARCIUS DE ALENCAR XAVIER

Resumo

O gradual crescimento da utilização de combustíveis fósseis vem ajudando o crescimento econômico e social em diversos países em todo o mundo porém, traz prejuízos incalculáveis ao meio ambiente saudável e à saúde dos seres humanos, levando em consideração a alta carga de poluentes emitidos na atmosfera com a queima dos combustíveis fósseis. Buscando a conscientização dos países para a mitigação da poluição houve a Conferência de Kyoto, no Japão em 1997, conferência esta que teve o foco na diminuição da emissão dos gases do efeito estufa, dentre eles, o que causa mais danos ao meio ambiente e ao ser humano é o dióxido de carbono (CO₂). Na Conferência foi elaborado o Protocolo de Kyoto, que criou instrumentos para fomentar o cumprimento das metas pelos países desenvolvidos e dentre estes instrumentos há o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), sendo este um mecanismo onde os países em desenvolvimento ajudam os países desenvolvidos a cumprirem suas metas assumidas no protocolo de Kyoto. Com a utilização desse mecanismo, foi possível buscar o desenvolvimento sustentável, tanto em países desenvolvidos como em países subdesenvolvidos, promovendo tanto a educação, preservação e proteção do meio ambiente saudável para a presente e futuras gerações, bem como incentivando o investimento em tecnologia que buscam tanto o crescimento econômico como a proteção ambiental, permitindo a interação entres os países. Deste modo, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) se demonstra instrumento de suma importância para o futuro do meio ambiente, sendo este o mecanismo de maior aceitação dentre os países que aderiram ao Protocolo de Kyoto.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento sustentável; Mecanismo de Desenvolvimento Limpo; Meio ambiente.

Abstract

The gradual growth on use of fossil fuel has been helping the social and economic development in several countries. This growth, however, brings incalculable damage to the environment and human health, taking into account the high amount of pollutants issued in the atmosphere while burning fossil fuels. Aiming awareness from all countries to reduce pollution there was the Kyoto Conferene, held in Japan in 1977. The conference focused on reducing the greenhouse effect gases, among them the carbon dioxide, the most dangerous gas to the human health and to the environment. It was created then the Kyoto Protocol that made available several instruments to stimulate the developed countries to reach their goals. Among these instruments there is the Clean Development Mechanism (CDM) where the under development countries helped the developed ones to reach their goals set on the Kyoto Protocol. With use of this mechanism was possible to

pursuit the sustainable development in both developed and under developed countries, promoting the education, preservation and protection of a healthy environment for the current and future generations, as well as encouraging the investment in technology that aims the economic growth and environmental protection, allowing interaction between countries. This way the Clean Development Mechanism (CDM) presents itself the instrument of great importance to the future of environment, being necessary to a higher acceptance within the countries that adopted the Kyoto Protocol.

Keywords: Sustainable development; Clean Development Mechanism; Environment.

1. Introdução

A partir do crescimento industrial e a crescente utilização de combustíveis fósseis como o carvão e o petróleo como principais fontes de energia em todo o mundo, houve por consequência o aumento da poluição no planeta, principalmente pela elevação na emissão de gases poluentes, como por exemplo o Dióxido de Carbono (CO₂), provocando dentre outras coisas, o efeito estufa, o aquecimento global e o derretimento das calotas polares.

Com a crescente participação da população na vida política e social, a questão ambiental foi ganhando foco e importância e vários países, principalmente os tidos como de primeiro mundo, começaram a se organizar na intenção de proteger o meio ambiente. No início, o intuito era parar ou diminuir o desenvolvimento econômico em vista da preservação ambiental. Todavia, com o passar dos anos essa ideia foi caindo por terra. A solução seria continuar com o desenvolvimento econômico, mas com a preocupação com o meio ambiente, buscando meios que unissem essas duas áreas em prol da sociedade.

Deste modo, houve algumas reuniões e conferências de abrangência internacional que tinham como principal foco a utilização adequada dos meios de consumo sem prejudicar de forma agressiva o meio ambiente. Dentre as conferências promovidas, destaca-se a Conferência de Kyoto, realizada no Japão, no ano de 1997, que trouxe mecanismos capazes de contribuir no alcance do desenvolvimento sustentável, buscando o equilíbrio entre o progresso econômico, equidade social e proteção ambiental.

Dentre os mecanismos expostos na Conferência de Kyoto, o que demonstrou ser mais eficaz foi o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) o qual busca utilizar mecanismos alternativos com o intuito de promover o desenvolvimento econômico e social sem prejudicar o meio ambiente, utilizando-se deste para o bom funcionamento da vida em sociedade, visando sempre as presente e futuras gerações.

Assim, busca-se por meio da utilização do MDL alcançar o desenvolvimento sustentável, visando a participação dos países tanto desenvolvidos como em

desenvolvimento, garantido a utilização de recursos naturais de forma racional, sendo que tal desenvolvimento deve atender as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações de terem atendidas suas próprias necessidades.

O presente trabalho pretende demonstrar a importância da utilização do MDL para o desenvolvimento sustentável no Brasil, levando em consideração a possibilidade de parceria em os países desenvolvidos, o Brasil se beneficia com o investimento tecnológico desses países e contribui para o crescimento econômico, equidade social e a proteção ambiental no país.

A metodologia do trabalho consiste no uso do método de abordagem hipotético-dedutivo, analisando o tema escolhido e discutindo sua aplicabilidade no trabalho em questão, demonstrando as causas e consequências a serem apresentados. A consecução dos objetivos se dará por meio de uma interpelação teórico-descritiva, realizando pesquisa bibliográfica sobre os assuntos explorados, além da análise do ordenamento jurídico brasileiro e o estudo comparado.

O Brasil, por meio do MDL, pode buscar meios para a preservação ambiental e principalmente a diminuição da emissão de gases poluentes, por ser considerado um país em desenvolvimento, poderá contribuir com os países desenvolvidos na busca do desenvolvimento sustentável. Junta-se a isso toda a legislação existente no ordenamento jurídico brasileiro sobre a proteção e a preservação ambiental, bem como as políticas públicas e as jurisprudências, que só demonstram o potencial que o Brasil possui quanto à questão ambiental.

2. Poluição e Desenvolvimento Sustentável

Na busca da eficiência da proteção ambiental, juntamente com condições de equidade na sociedade e o progresso da economia, o caminho é baseado em pesquisas e documentos que servem de base para o desenvolvimento de técnicas capazes de alcançar o desenvolvimento sustentável. Deste modo, diversos autores dedicaram boa parte das suas obras para demonstrar em suas teses a busca de um desenvolvimento onde incluam a economia a sociedade e o meio ambiente.

Dentre os autores que defende a necessidade do desenvolvimento sustentável, Ignacy Sachs se demonstra o mais otimista quanto a participação da sociedade na busca deste desenvolvimento, defendendo a transformação do conhecimento dos povos para a invenção de uma moderna civilização, com utilização de novos insumos, como por exemplo, a biomassa (SACHS, 2002, p. 30).

Sachs assegura ainda que a utilização das biotecnologias tem papel primordial no alcance do aumento da produtividade da biomassa, permitindo ainda a expansão na faixa de produtos da cadeia de produção e seus derivados, como a biodiversidade, a biomassa e a biotecnologia. Dispõe ainda o autor que os países tropicais possuem papel importante na expansão da cadeia produtiva, por permitir produtividades maiores das apresentadas nas zonas temperadas (SACHS, 2002, p. 34).

Portanto, segundo Sachs os países tropicais, de modo geral, e o Brasil, em particular, têm hoje grandes chances de pular etapas para chegar a uma moderna civilização de biomassa, alcançando uma endógena 'vitória tripla', ao atender simultaneamente os critérios de relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica, os três pilares do desenvolvimento sustentável (SACHS, 2002, p. 35).

Durante sua obra, Sachs enumera dez sugestões que devem ser seguidas para o alcance do desenvolvimento sustentável no Brasil e elenca como área prioritária a Amazônia, traçando paralelos com a Índia para explicar suas sugestões. Cujas sugestões proferidas pelo doutrinador em sua obra, as mais importantes são: fazer um paralelo com a pesquisa baseada em macro dados, há que se prosseguir com a criação de bancos locais sobre a biodiversidade. Assegura ainda o autor que alguns trabalhos pioneiros, na Índia, demonstram a possibilidade de se alcançar esta meta, mantendo em mãos nativas o controle desses dados e o estudo de sistemas de produção integrada, adaptados às condições locais, deve prosseguir em diferentes escalas de produção, desde a agricultura familiar aos grandes sistemas comerciais, considerando ainda que ambos têm lugar em uma estratégia de desenvolvimento sustentável (SACHS, 2002, p. 39).

Na conclusão da sua obra, Sachs explica que de modo geral, o objetivo deveria ser o do estabelecimento de um aproveitamento racional e ecologicamente sustentável da natureza em benefício das populações locais, levando-as a incorporar a preocupação com a conservação da biodiversidade aos seus próprios interesses, como um componente de estratégia de desenvolvimento (SACHS, 2002, p. 39). Dessa maneira, o autor propõe utilização racional de recursos naturais por meio da educação e conscientização dos povos, visando o seu aprimoramento e expansão para outros países.

Por meio da análise da obra de Sachs, verifica-se que o autor demonstra a importância da utilização de biomassa e outras fontes de energias mais viáveis (renováveis), contribuindo assim para reforçar a ideia de utilizar mecanismos e tecnologia para a mitigação da poluição, como é proposto pelo MDL. Defende ainda o autor, que a utilização da mão-de-obra nativa ajuda para o desenvolvimento, junto com o

conhecimento e a informação, o que se mostra adequado para os países em desenvolvimento.

Outro autor de suma importância para o desenvolvimento sustentável é Amartya Sen, que dentre suas obras, publicou “Desenvolvimento como Liberdade”, defendendo que as liberdades dos seres humanos são os meios principais para alcançar o desenvolvimento, sendo observado que todas as liberdades são importantes. Para o autor, as liberdades políticas ajudam a promover a segurança econômica e as oportunidades sociais facilitam a participação econômica (SEN, 2000, p. 26).

Sen, demonstra a importância das oportunidades para que os indivíduos consigam alcançar a liberdade, por meio do conhecimento, do trabalho, da saúde, educação e participação da sociedade na política, a busca pelo desenvolvimento torna-se mais viável. O autor informa ainda, que as liberdades positivas, por sua vez, impõem uma atuação resoluta do Estado, já que o ideal de liberdade por si só é insuficiente para atender às necessidades da sociedade, sendo crucial a busca por critérios de igualdade.

Dessa forma, através de um intervencionismo estatal, com a edição de ações afirmativas e normas programáticas, serão propostas bases e diretrizes para a busca da concretização dos direitos e garantias fundamentais dos indivíduos, por meio do oferecimento de oportunidades sociais, políticas, econômicas e culturais (SEN, 2000, p. 35).

Amartya Sen, demonstra a importância da participação da sociedade na política, demonstrando a necessidade da participação estatal na promoção desta sociedade para o alcance das suas liberdades. Deste modo, o Brasil poderá buscar o desenvolvimento sustentável, por meio de edição de leis e políticas públicas criar regras e mecanismos capazes de garantir o crescimento econômico, o bem-estar social e a proteção do meio ambiente, sendo estes os pilares do desenvolvimento sustentável.

3. A proteção do Meio Ambiente no Âmbito Internacional e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

A partir da percepção do aumento da poluição, principalmente com a expansão da Revolução Industrial no século XVIII, houve uma maior preocupação com a proteção ambiental por parte dos países tidos como industrializados. Dentre os problemas relacionados a esse aumento houve o considerado acréscimo da emissão de gases que causam o efeito estufa, como por exemplo o dióxido de carbono (gás carbônico ou CO₂).

O CO₂ é emitido na atmosfera a partir da queima de combustíveis fósseis (petróleo e Carvão) advindos em sua maioria por indústrias e automóveis.

Deste modo, diante da premente necessidade de se proteger o meio ambiente, os Estados começaram a se organizar em função dos problemas ambientais e das contínuas exigências acarretadas pela elevação do nível de consciência ambiental dos cidadãos (FURLAN; FRACALOSSO, 2011, p. 499). Assim, teve início uma série de conferências que tinham como intuito a proteção do meio ambiente.

A primeira conferência importante que possuiu caráter de preocupação ambiental foi a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 na Suécia. Dentre os temas propostos nesta conferência, o principal foi a busca pela conscientização dos países e da sociedade para os problemas com o aumento da poluição, além de promover a criação de um programa internacional para a conservação dos recursos naturais.

A Conferência de Estocolmo foi a primeira grande reunião internacional sobre o meio ambiente, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em Estocolmo de 5 a 16 de junho de 1972, aprovou uma Declaração de princípios sobre o Meio Ambiente, conhecida como Declaração de Estocolmo que consagrava nos seus Primeiro e Segundo Princípios, que o ser humano tinha direito fundamental à liberdade, à igualdade e a uma vida com condições adequadas de sobrevivência, num meio ambiente que permitisse uma vida digna, ou seja, com qualidade de vida, com a finalidade também, de preservar e melhorar o meio ambiente, para as gerações atuais e futuras (Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano).

Posteriormente, já no ano de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento UNCED-92, que dispôs sobre temas específicos da poluição como a crescente destruição da camada de ozônio e as mudanças climáticas (aquecimento global e derretimento das calotas polares).

A Conferência do Rio-92 foi de forma inquestionável, a maior reunião de chefes de Estado conhecida pela história, pois teve a presença de aproximadamente 117 governantes. O tema mais relevante da conferência foi o desenvolvimento sustentável, assim como as saídas para conter a profunda degradação ambiental que assola o planeta (FURLAN; FRACALOSSO, 2011, p. 500). A Conferência do Rio – 92 contribuiu para difundir a busca da preservação ambiental, visando conceder critérios específicos para a diminuição da poluição, mostrando para o mundo a importância de proteger o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

No ano de 1997, em Kyoto, no Japão, aconteceu o evento que proporcionou efetiva mudança no cenário ambiental em todo planeta, a Conferência de Kyoto, onde foi produzido o protocolo de Kyoto, que tinha como principal objetivo, fazer com os países “desenvolvidos” considerados como os maiores poluidores, diminuíssem drasticamente e de forma imediata suas emissões de gases poluentes, causadores do efeito estufa, tentando evitar um futuro dano irreversível para o planeta terra.

Deste modo, os principais países industrializados realizarão a adesão ao protocolo, formalizando assim o Anexo I do Protocolo de Kyoto. Os países signatários se comprometeram a cumprir metas de redução da emissão de gases poluentes estabelecidos no próprio protocolo, devendo ser criado mecanismos e instrumentos que contribuam para a redução da emissão de gases poluentes.

Neste sentido, o Protocolo de Kyoto elaborou o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), considerado como um instrumento multilateral da implementação de atividades de projetos de redução de emissão de gases do efeito estufa ou aumento de remoção de CO₂, que ao contrário dos outros mecanismos de flexibilização possibilita a participação dos países em desenvolvimento.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), permite a redução das emissões de gases do efeito estufa de maneira economicamente viável. A sua contribuição ativa ao desenvolvimento sustentável é reconhecida pela emissão de créditos, que podem satisfazer a meta do emissor de poluentes ou serem vendidos no mercado de comércio de emissões (FARIAS; COUTINHO, 2010, p. 405).

Assim, busca-se por meio do MDL, usar produtos com viabilidade econômica, desenvolvimento social e proteção ambiental, sendo estas as três dimensões do desenvolvimento sustentável. O MDL ajuda o meio ambiente por meio de projetos que visam a retirada do CO₂ da atmosfera ou a sua reutilização, como por exemplo, o reflorestamento.

4. A Proteção Ambiental no Brasil

Como resultado do avanço tecnológico e da mudança dos padrões culturais relacionados ao consumo, a poluição adquiriu caráter multifatorial, ou seja, há um crescente número de fatores que ocasionam a degradação ambiental, atuando de forma cumulativa e muitas vezes sinérgica. No rol de contaminantes lançados no ar, no solo e nos corpos hídricos, alguns resíduos industriais perigosos, incluindo gases, se interagem

provocando a potencialização de seus efeitos nocivos sobre o ambiente (RIOS; BORGES, 2005, p. 273).

Deste modo, diversos países, principalmente os desenvolvidos, criaram legislação referente à preservação e proteção ambiental. A princípio, as legislações foram elaboradas com o intuito de disciplinar o uso adequado e a proteção dos chamados “produtos da natureza”, sendo estes, a água, o solo, as florestas, o ar e os animais.

No entanto, este processo de elaboração no Brasil andou a passos curtos entre as décadas de 1930 e 1970, quando ocorreu a época do “milagre econômico”, onde o Brasil queria de todas as formas se desenvolver economicamente, sem pensar em fatores negativos para a sociedade ou para o meio ambiente. No ano de 1934, foi criado o primeiro instrumento que concedeu efetividade para a proteção do meio ambiente, foi elaborado o Código Florestal Brasil, que teve a princípio o intuito de regulamentar o uso adequado das florestas.

Já em 1965, foi editado o Novo Código Florestal Brasileiro, que trouxe novos conceitos, substituindo o antigo Código Florestal de 1934. O Código Florestal de 1965 representou importante instrumento disciplinador das atividades florestais ao declarar as florestas existentes no território nacional como bens de interesse comum de toda população.

Com o intuito de consolidar a nova fase do direito ambiental brasileiro, foi criado em 1981 a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), disposto pela Lei 6.938/1981, que trouxe novos conceitos e instrumento para a proteção ambiental, fortalecendo assim a nova etapa da legislação ambiental no Brasil. A partir do PNMA foram mostrados com maior clareza os passos que devem ser seguidos para uma conduta ambientalmente sustentável, que se referem aos princípios, aos objetivos e aos instrumentos da política ambiental brasileira (BORGES; REZENDE, 2009, V. 2, n. 3).

Juntamente com a Política Nacional do Meio Ambiente foi criado o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), fazendo parte de sua estrutura o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo que possui dentre as suas funções a de assessorar, estudar e propor ao Governo, diretrizes e política para meio ambiente.

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981) foi editada com o intuito de conceder instrumento legal na efetivação da proteção ambiental, tentando garantir o desenvolvimento sócio-econômico com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. No seu artigo 3º, inciso III, a Política Nacional do

Meio Ambiente apresenta o conceito de poluição, que para a lei, são ações que prejudiquem a saúde, a segurança, o bem-estar da população ou criem condições adversas às atividades sociais e econômicas.

Deste modo, o ordenamento jurídico brasileiro, por meio da Lei 6.938/81, demonstrou o conceito e a preocupação com a poluição, promovendo esforços para combater o aumento da poluição e a conseqüente degradação do meio ambiente. Um exemplo do aumento da poluição é o efeito estufa, considerado como um fenômeno que tem provocado o aquecimento no planeta. As principais causas do mesmo são as emissões de gases, como o Dióxido de Carbono, o Metano, o Óxido de Azoto e os CFCs (clorofluorcarbono). A emissão desses gases está ocasionando o aquecimento do planeta e se não for coibida essa prática, o planeta pode sofrer conseqüências catastróficas (FURLAN; FRACALOSSO, 2011, p. 373), demonstrando deste modo, a necessidade da utilização do MDL na busca da diminuição da emissão de gases poluentes na atmosfera, visando a mitigação da degradação do meio ambiente.

Com o intuito de executar a Política Nacional do Meio Ambiente e cuidar da preservação, conservação, uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais foi criado através da Lei 7.735/1989, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), sendo competente por executar a política nacional do meio ambiente, atuando para conservar, fiscalizar, controlar e fomentar o uso racional dos recursos naturais, além de exercer o poder de polícia ambiental em todo território nacional, realizando ainda campanhas educacionais voltadas à preservação do meio ambiente.

Com relação à redução da emissão de gases do efeito estufa, foi publicada a Lei 12.187/2009 que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), tratando especificamente da efetiva redução da emissão de gases poluentes, impondo metas que o Brasil deverá cumprir. A lei dispõe que a PNMC visará a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático, a redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes, a preservação, a conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional e ao estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões - MBRE.

Deste modo, a proteção do meio ambiente no Brasil possui uma vasta legislação, demonstrando que o legislador não deixou de lado esse assunto tão importante para o

país, sendo necessário a efetivação de tal proteção e aplicação das leis, através das políticas públicas, bem como sua fiscalização por meio da participação da sociedade.

5. A Proteção do Meio Ambiente na Constituição Federal de 1988 e em Leis Infraconstitucionais

Com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil em 1988 o direito ao meio ambiente saudável ganhou status de direito constitucional fundamental, concedendo o dever de preservação do meio ambiente a todos, tanto ao Estado, como à comunidade e sociedade, bem como ao indivíduo. Assim posta, a proteção ambiental deixa, definitivamente, de ser um interesse menor ou acidental no ordenamento, afastando-se dos tempos em que, quando muito, era objetivo de acaloradas, mas juridicamente estéreis, discussões no terreno não jurígeno das ciências naturais ou da literatura (CANOTILHO; LEITE, 2011, p. 93).

A Constituição de 1988 trouxe em seu bojo a proteção ambiental, dispondo em seu artigo 225 que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Além do caput, o artigo 225 dispõe de sete incisos que demonstram quais são os deveres designados ao Poder Público para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Dentre os deveres incumbidos ao Poder Público podemos citar: preservar a diversidade e integridade do patrimônio genético do país, definir espaços territoriais a serem protegidos, exigir o estudo prévio ambiental antes da instalação de uma obra traga possíveis danos ao meio ambiente, promover a educação ambiental e proteger a fauna e a flora.

O artigo 225 da Constituição Federal fixou os princípios gerais em relação ao meio ambiente e estabeleceu no terceiro parágrafo, que nas condutas e nas atividades lesivas ao Meio Ambiente, os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, ficariam sujeitos às sanções penais e administrativas e, além disso, independentemente da obrigação de reparar o dano causado, demonstrando assim o caráter disciplinar e punitivo que a constituição impôs, visando a proteção do meio ambiente.

A Constituição Federal de 1988 ainda trouxe em seu texto a preservação de algumas áreas existentes no país, áreas essas em que o legislador achou por bem garantir desde a promulgação da constituição a sua preservação, exigindo que a utilização dessas

áreas será feita por meio de lei, inclusive quanto aos recursos naturais. As áreas protegidas pela Carta Magna são; a Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira.

Por fim, o artigo 225 da Constituição Federal traz duas questões importantes para a busca de preservação ambiental, dispendo são indisponíveis as terras devolutas, ou arrecadadas pelo Estado, por ações discriminatórias, visando a proteção dos ecossistemas e no caso da instalação de usina que opere com reator nuclear, será definido em lei federal a sua localização, buscando medidas preventivas para a proteção ambiental.

No mesmo ano da promulgação da Constituição Federal, foi editada a Lei 9.605/1988, que dentre outros conteúdos, estabeleceu as sanções penais e administrativas a serem aplicadas às pessoas que praticassem crimes ou infrações contra o meio ambiente. A efetividade da lei surgiu a partir da atribuição dos poderes ao Ministério Público, pela própria Constituição, depois pelo Código de Defesa do Consumidor editada em 1990 e, também, valorizada pelas atividades desenvolvidas pelos órgãos ambientais. Desde então, os infratores, principalmente as empresas poluidoras, passaram a ser obrigadas a adotar uma política de preservação ambiental, sob o risco de punição.

A Lei de crimes ambientais, editada em 1998 elevou a proteção ambiental para um novo patamar, dispendo de diversas inovações legais afim de conceder maior efetividade à legislação existente. Dentre as inovações trazidas pela Lei de crimes ambientais destaca-se a responsabilização administrativa, civil e penal da pessoa jurídica por danos causados ao meio ambiente, chegando as penas de recuperação do meio ambiente e pagamento de multa até a proibição de contratação com o Poder Público não podendo ainda receber subsídios, subvenções ou doações.

Deste modo, a constituição junto com as leis infraconstitucionais existentes no ordenamento jurídico brasileiro, asseguram a proteção e a preservação ambiental, garantindo assim a utilização adequada do meio ambiente. O Brasil, busca por meio da legislação garantir meios para o desenvolvimento sustentável no país, contribuindo nas áreas econômica, social e principalmente, ambiental.

6. Políticas Públicas para a mitigação da poluição no Brasil

As políticas públicas são instrumento utilizados pelo governo para intervir na sociedade, na economia, na política, no meio ambiente, executando programas políticos, visando conceder melhores condições de vida aos seus cidadãos. Atualmente, a sociedade passou a cobrar e questionar de forma mais acentuada os governos, exigindo que estes

apresentem soluções às crescentes demandas sociais, por causa da maior participação dos indivíduos na vida política.

Posto isto, as políticas públicas contribuem para a efetivação das leis e normas já existentes no ordenamento jurídico brasileiro. Neste sentido, no âmbito do meio ambiente os governos, por meios dos seus órgãos competentes, executam políticas para cumprirem as diretrizes dispostas nas leis, contribuindo assim para a proteção ambiental.

O Brasil, visando a mitigação da poluição, editou a Lei 9.478/1997, que cria o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e introduz o biocombustível à matriz energética brasileira, incentivando o uso de biocombustível, como o biodiesel e o etanol, que possuem o poder de substituir parcialmente ou totalmente os combustíveis de origem fóssil, como por exemplo, o petróleo.

Com determinação da implementação do biodiesel ao diesel, ficou estabelecido, inicialmente, entre os anos de 2005 e 2007, a mistura facultativa de 2% de biodiesel puro ao diesel de petróleo, sendo que a partir de janeiro de 2008 passou a vigorar a obrigatoriedade da mistura de 2% de biodiesel ao óleo diesel de petróleo. Em julho de 2008 foi autorizado pela ANP o aumento da mistura de 2% para 3%, como forma de absorver o crescimento da produção e ainda em 2008, foi estabelecido pelo regulamento técnico da ANP nº 7/2008, que a partir de 1º de janeiro de 2010, passaria a vigorar a obrigatoriedade da adição de biodiesel ao óleo diesel na proporção de 5%. Entre os meses de julho e dezembro de 2009 passou a ser obrigatória a mistura de 4% e a partir de 01/01/2010, o biodiesel passou a ser adicionado ao óleo diesel na proporção de 5% em volume, conforme Resolução CNPE nº 6 de 16/09/2009.

Na perspectiva de aumentar o percentual de biodiesel ao diesel foi editada a medida provisória Nº 647/2014, determinando o aumento da adição do biodiesel no diesel de cinco por cento para seis por cento, a partir de 1º de julho de 2014 e de sete por cento a partir de 1º de novembro de 2014, tendo como intuito além da diminuição da poluição com o acréscimo do biocombustível ao combustível fóssil, ainda contribui para distribuir o combustível a um preço mais acessível ao consumidor final, beneficiando tanto o setor econômico como o meio ambiente.

Deste modo, o Brasil, busca por meio da utilização de biocombustíveis contribuir para o desenvolvimento sustentável, utilizando as políticas públicas para incentivar e conscientizar a população para a importância da proteção ambiental sem prejudicar os setores econômicos e sociais. Com a implementação do biodiesel ao diesel, o país está

investindo no setor econômico e garantindo o bem-estar social, mas sem esquecer de defender o patrimônio ambiental.

7. Jurisprudência brasileira

A Constituição Federal de 1988 disciplinou a proteção ao meio ambiente em seu artigo 225, preconizando a ideia de uma nova ordem, não somente a proibição e a coerção, mas sim com a adoção de ações e medidas de gestão e de participação ambiental, dentre as quais destacam-se: ações preventivas, pela educação, licenciamento prévio, avaliação dos impactos ambientais para as grandes obras; mudança de comportamento dos grupos sociais; aproveitamento de fontes alternativas, dentre outras.

O ordenamento jurídico brasileiro possui um arsenal de leis rígidas, porém de difícil aplicação e de observância quase impossível, por causa da sua complexidade. Como forma de complementar e reforçar as leis de proteção ambiental existe ainda a edição de decretos, resoluções expedidas pelo Conselho Nacional do Meio ambiente (CONAMA), além de portarias e instruções normativas expedidas pelos órgãos federais que atuam no campo do meio ambiente.

Além de todos esses mecanismos na esfera legislativa, a efetividade da preservação e proteção do meio ambiente ainda tem guarida no âmbito judicial, através do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e do Superior Tribunal Federal (STF).

O STJ é a Corte responsável por uniformizar a interpretação da lei federal em todo território nacional, seguindo os princípios constitucionais e a garantia e defesa do Estado de Direito. O STJ é a última instância da Justiça brasileira para as causas infraconstitucionais, não relacionadas diretamente à Constituição. Pode atuar como órgão originário da justiça ou como órgão de revisão, tendo como competência processar e julgar os crimes comuns, os Governadores dos Estados e do Distrito Federal, e, nestes e nos de responsabilidade, os desembargadores dos Tribunais de Justiça dos Estados e do Distrito Federal, os membros dos Tribunais de Contas dos Estados e do Distrito Federal, os dos Tribunais Regionais Federais, dos Tribunais Regionais Eleitorais e do Trabalho, os membros dos Conselhos ou Tribunais de Contas dos Municípios e os do Ministério Público da União que oficiem perante tribunais (Artigo 105, I, “a”, CF/88).

O STF é responsável pela guarda da constituição e entre suas principais atribuições está a de julgar a Ação Direta de Inconstitucionalidade de lei ou ato normativo federal ou estadual (ADI), a Ação Declaratória de Constitucionalidade de lei ou ato normativo federal (ADC), a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental

(ADPF), decorrente da própria Constituição e a extradição solicitada por Estado estrangeiro (Artigo 102, I, “a”, CF/88).

Com o intuito de conferir guarida ao meio ambiente, o STJ julgou, o recurso em *Habeas Corpus* nº 40.317 – SP (2013/0271367-1) sendo o processo impetrado em primeira instância por causa de um suposto crime ambiental. Baseado no artigo 54 da Lei Crimes ambientais, informando ser crime os níveis de poluição que causem danos à saúde humana ou aos animais e a flora, impondo pena de reclusão de um a quatro anos e multa, sendo que a causa foi impetrada em desfavor de pessoa jurídica, possuindo como fundamento o artigo 225, parágrafo §3º da Constituição Federal, que determina a possibilidade das pessoas jurídicas serem réus em processos criminais por danos cometidos ao meio ambiente.

O Ministro Jorge Mussi, relator do processo, compartilha da ideia de que no caso da configuração da conduta delituosa tenha sido considerado o óbice à responsabilização criminal da pessoa jurídica, uma vez que a personalidade fictícia atribuída à pessoa jurídica não pode servir de artifício para a prática de condutas espúrias por parte das pessoas naturais responsáveis pela sua conduta.

Deste modo, o Ministro Mussi julgou no sentido de que que o crime de poluição é um crime formal que não precisa de laudo que comprove o dano para à saúde humana, dos animais ou da flora para que a infração tenha sido praticada, informando que basta o dano causado ao meio ambiente e o perigo de danos aos seres humanos para que o crime de poluição seja praticado. Deste modo, conclui o magnífico Ministro do STJ que as provas juntadas ao processo para configurar dano ao meio ambiente no caso apresentado foram conclusivas para condenar a empresa, em nome do seu representante, no crime de poluição, de acordo com a lei de crimes ambientais e a Constituição Federal de 1988.

Visando a proteção ambiental o STF julgou, por meio do seu pleno, o processo que conferiu a repercussão geral do Recurso Extraordinário, sobre a Lei municipal nº 1.952/1995, editada pelo município de Paulínia, São Paulo, que proíbe a queima de palha e de cana-de-açúcar e o uso do fogo em atividades agrícolas. O processo original impetrou a necessidade da mudança da queima da cana-de-açúcar pela mecanização, defendendo a tese de que métodos arcaicos e antiambientais constituirão barreiras ao ingresso do etanol no primeiro mundo.

Segundo o relator, Ministro Eros Grau, não basta produzir etanol, combustível verde e obtido a partir de fontes renováveis, se ele chegar ao mercado do mundo civilizado eticamente contaminado pelas fuligens das queimadas. A exposição do relator demonstra

de forma clara a importância da utilização do MDL na busca da mitigação da emissão dos gases poluentes, garantindo a proteção ambiental.

Ademais, a questão da elevação da emissão dos gases que causam o efeito estufa na atmosfera, contribui para a mitigação da queima da cana-de-açúcar e a utilização de mecanismo mais eficaz e menos prejudicial ao meio ambiente e mais economicamente viável, concedendo ainda o bem-estar social.

8. Conclusão

O presente trabalho possui como intuito a proteção do meio ambiente. Contudo, essa proteção não pode prejudicar outros setores, como o econômico e o social. Pensando nisso, o desenvolvimento sustentável abre caminho para a convivência harmônica desses três componentes, buscando mecanismos capazes de trazer benefícios para ambos.

Deste modo, a proteção do meio ambiente tem guarida em leis, políticas públicas e jurisprudência no Brasil, além de contar com documentos e conferências internacionais as quais o Brasil faz parte. Assim, tomando por base o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), criado na Conferência de Kyoto, o Brasil poderá se beneficiar, por meio de investimento em tecnologia realizado pelos países desenvolvidos. Além disso, o país irá incentivar a economia para a participação no MDL e a proteção efetiva do meio ambiente saudável.

A emissão de gases poluentes é uma das principais causas da poluição no planeta e a sua mitigação já foi discutido em várias conferências internacionais, onde foram demonstrados os altos índices de poluição existentes, indicando a urgente necessidade de mudanças nas atitudes prejudiciais ao meio ambiente. Para isso, deve-se investir em tecnologia e na busca de fontes energéticas alternativas, através de mecanismos eficazes como o MDL.

O MDL aponta o caminho para a mitigação da poluição ambiental, dispondo de mecanismos adequados para a efetiva proteção do meio ambiente. Deste modo, seguindo critérios do protocolo de Kyoto e do MDL, juntamente com a legislação brasileira, as políticas públicas e a jurisprudência o Brasil possui instrumentos suficiente para alcançar o desenvolvimento sustentável, garantindo o crescimento econômico, a equidade social e acima de tudo, a proteção e preservação do meio ambiente.

Por fim, expõe a necessidade da participação efetiva do poder público na busca do desenvolvimento sustentável, por meio de ações de cunho local e nacional com a intenção de conscientizar a necessidade da utilização do MDL na busca do

desenvolvimento sustentável, incentivando a maior participação da sociedade nas ações, principalmente das crianças, por meio das escolas, sendo estes o futuro do país.

Referências

BORGES. Luiz Antônio Coimbra, REZENDE. José Luiz Pereira de, PEREIRA José Aldo Alves. **Evolução da Legislação Ambiental no Brasil**. Revista em Agronegócios e Meio Ambiente. V. 2, n. 3. 2009.

BRASIL. **Constituição da república federativa do brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>.

Acesso em: 13 abr. 2014.

CANOTILHO. José Joaquim Gomes. LEITE. José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. Editora Saraiva. 4ª Edição. 2011.

_____. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano**. Publicada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Junho de 1972. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>>. Acessado em 15 de maio de 2014.

FARIAS, Taldem. COUTINHO, Francisco Seráphico da Nóbrega. **Direito Ambiental – O Meio Ambiente e os Desafios da Contemporaneidade**, Editora Fórum, 2010.

FURLAN, Anderson. FRACALOSSO, William. **Elementos de Direito Ambiental**, noções básicas, jurisprudência e questões de concursos públicos, Editora Método, 2011.

_____. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 25 Maio. 2014.

_____. **Lei 7.735, de 22 de fevereiro de 1989**. Lei de criação do IBAMA. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17735.htm> Acessado em 20 de abril de 2014.

_____. **Medida provisória N° 647, de 28 de maio de 2014.** Dispõe sobre a adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Mpv/mpv647.htm> Acessado em 20 de junho de 2014.

_____. **Resolução ANP N° 7, de 19 de março de 2008.** Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural E Biocombustíveis – ANP. Disponível em <http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/leg/resolucoes_anp/2008/mar%C3%A7o/ranp%207%20-%202008.xml> Acessado em 15 de junho de 2014.

_____. **Resolução CNPE N° 6, DE 16 Setembro de 2009.** Estabelece em cinco por cento, em volume, o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor final, de acordo com o disposto no art. 2º da Lei n° 11.097, de 13 de janeiro de 2005. Disponível em <http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/leg/folder_resolucoes/resolucoes_cnpe/2009/rcnpe%206%20-%202009.xml> Acessado em 15 de junho de 2014.

RIOS. Aurélio Virgílio Veiga. IRIGARAY. Carlos Teodoro Hugueneu. **O Direito e o Desenvolvimento Sustentável. Curso de direito ambiental.** Instituto Brasileiro de Educação do Brasil. 2005.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento sustentável.** Editora Garamond. 2002;

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

_____. **Superior Tribunal Federal (STF).** Recurso Extraordinário n° 586.244-RG/SP. Relator. Ministro Eros Roberto Grau. DJe-025 Divulgado em 05-02-2009 Publicado em 06-02-2009. Disponível em <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=%28meio+ambiente%29&base=baseRepercussao&url=http://tinyurl.com/ckn4rxn>> Acessado em 10 de junho de 2014.

_____. **Superior Tribunal de Justiça (STJ).** Recurso Ordinário de *Habeas Corpus*, RHC 40317 / SP. Relator. Ministro Jorge Mussi. Julgado em 22/10/2013 e Publicado em 29/10/2013. Disponível em

<https://ww2.stj.jus.br/revistaeletronica/ita.asp?registro=201302713671&dt_publicacao=29/10/2013> Acessado em 06 de junho de 2014.