

INTRODUÇÃO

A cidade de Barreiras, localizada no Oeste Baiano, ocupa uma posição de destaque no cenário nacional como um dos principais expoentes do agronegócio globalizado, além de apresentar um elevado crescimento demográfico e econômico, é notadamente um *locus* de complexidades em relação a preservação e conservação do meio ambiente.

A necessidade de conciliar crescimento econômico e respeito ao meio ambiente não é uma questão nova. O livro "Primavera Silenciosa", de Rachel Carson, lançado em 1962, nos Estados Unidos, abriu os olhos do mundo para a questão ambiental, especialmente para os efeitos do uso indiscriminado de inseticidas, e foi considerado um marco para o entendimento das inter-relações entre meio ambiente e as questões sociais. A comunidade internacional começou a se preocupar com os limites do desenvolvimento econômico mundial pelos cientistas da natureza, no final dos anos 1960 e início dos anos 1970.

Na obra "Os limites do Crescimento", de Dennis L. Meadows, publicado em 1972, fruto de uma pesquisa encomendada pelo Clube de Roma, com grande repercussão à época e mesmo com algumas avaliações contrárias, influenciara os estudiosos sobre o meio ambiente do mundo inteiro, fazendo com que a questão da natureza se tornasse tema de debate nas cátedras jurídicas e econômicas. Neste novo cenário de preocupações, a Organização das Nações Unidas (ONU) convocou a Conferência de Estocolmo, em 1972, tendo sido a primeira Conferência Mundial do Meio Ambiente, na qual governantes se reuniram para discutir a necessidade de medidas efetivas de controle dos fatores que causam a degradação ambiental.

Em que pese todos os confrontos e debates ocorridos naquele momento, a Declaração de Estocolmo abriu caminho para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental entre os direitos sociais do Homem.

Desta conferência, surgiu, ainda, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que culminou na apresentação do Relatório Brundtland, documento produzido pela Comissão Mundial sobre o Desenvolvimento das Nações Unidas, o qual apresentou o conceito de desenvolvimento sustentável, introduzindo de uma vez por todas a ideia de que o desenvolvimento econômico deve respeitar as limitações do meio ambiente e preservá-lo para as futuras gerações. Tornou-se necessária a adoção de uma abordagem holística e interdisciplinar, na qual cientistas naturais e sociais trabalhem juntos em favor do alcance de caminhos sábios para o uso e aproveitamento dos recursos da natureza, respeitando

a sua diversidade. Conservação e aproveitamento racional da natureza podem e devem andar juntos.

Deste modo, entende-se que o Direito, como ciências sociais aplicadas, tem papel fundamental nesta construção interdisciplinar de proteção ambiental, especialmente nas regulações necessárias para se alcançar a sustentabilidade. Um dos instrumentos para se garantir este respeito ao meio ambiente é o Direito Ambiental, pois como um sistema de normas, princípios, instituições, práticas operacionais e ideologias jurídicas, regulam as relações entre os sistemas sociais e seus ambientes naturais. Ao defender o meio ambiente, o Direito Ambiental protege a qualidade de vida da coletividade, uma vez que um ambiente ecologicamente equilibrado é essencial à sadia qualidade de vida.

Neste contexto, analisa-se o instituto da Compensação Ambiental como sendo um mecanismo de reparação pelos danos por processos causadores de impactos negativos ao meio ambiente, não reparáveis ou mitigáveis, ocorridos quando da implantação de empreendimentos e identificados no processo de licenciamento ambiental. Tendo em vista que o referido instituto de compensação ambiental passou a ser utilizado no município de Barreiras-BA nos últimos anos, inclusive tendo o objetivo final da compensação a construção ou reforma de praças públicas na área urbana, despertou-se o interesse da pesquisa.

A abordagem do tema possui quatro relevâncias fundamentais: i) teórica - pois se trata de tema relativamente novo, por isso, carente de pesquisa e estudos; ii) social - como uma ferramenta de análise da compensação ambiental sob a ótica de mecanismo de proteção ao meio ambiente, e, portanto, uma necessidade de sobrevivência das sociedades humanas, bem como da própria biodiversidade; iii) científico acadêmica - pois tem a pretensão de trazer uma perspectiva diferenciada na proteção do meio ambiente regional à luz do direito ambiental e que pode ser utilizada também em outros campos do conhecimento; e iv) relevância prática - uma vez que a pesquisa poderá servir de arcabouço para projetos legais de regulação na área ambiental e fonte a subsidiar a atuação dos órgãos de fiscalização, podendo ambas culminarem em maior proteção ambiental.

Ao longo do trabalho, teve-se como objetivo geral a análise da legislação ambiental municipal existente na cidade de Barreiras em face ao uso do instituto da compensação ambiental e, de forma específica: apontar os desafios do Direito Ambiental na legislação existente em Barreiras; identificar os principais marcos regulatórios que autorizam o município a realizar a compensação ambiental; e analisar do uso do instituto da Compensação Ambiental no município de Barreiras - BA.

1. Da caracterização da cidade de Barreiras – BA.

A cidade de Barreiras, localizada a 853 quilômetros de Salvador – BA e 622 quilômetros de Brasília – DF, se faz um importante entroncamento rodoviário entre o Norte, Nordeste e o Centro-oeste do país. A localização do município, em meio a várias divisas, foi um dos fatores que favoreceu o crescimento do comércio local, por meio da navegação do Rio Grande, maior afluente a margem esquerda do Rio São Francisco (Câmara Municipal de Barreiras, 2015). Na década de 1990, Barreiras assume definitivamente a posição de principal centro urbano e econômico da Região Oeste da Bahia. Hoje, Barreiras e região constituem um dos maiores polos agrícolas do país, ocupando uma posição de destaque no cenário nacional, como um dos principais expoentes do agronegócio globalizado. Como reflexo do agronegócio, o comércio varejista cresceu e várias agroindústrias já se instalaram na cidade. Outros segmentos ligados à prestação de serviço também cresceram amplamente. O setor educacional se fortaleceu com a vinda de diversas faculdades particulares, Universidade Estadual da Bahia (UNEB) e da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB). Sendo essa última, um polo técnico científico que atrai grande número de pessoas de diversas regiões do país. Cabe ressaltar também que os aspectos socioculturais perpassam pela hibridização da cultura local devido à forte presença de profissionais e seus familiares de outras regiões e até de outros países.

De fato, a região cresceu bastante nos últimos anos e continua sendo objeto de políticas públicas de desenvolvimento, como é o caso do MATOPIBA, que é um plano de desenvolvimento agrário, inicialmente instituído por meio de parceria entre a EMBRAPA e o INCRA, sendo positivado pelo Decreto nº 8.447/2015, que traz como finalidade em seu artigo 1º: “promover e coordenar políticas voltadas ao desenvolvimento econômico sustentável fundado nas atividades agrícolas e pecuárias que resultem na melhoria da qualidade de vida da população”. A reunião de 31 microrregiões, que abrangem 337 municípios nos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia (MATOPIBA), teve como principal critério de delimitação territorial o Bioma Cerrado.

De acordo com a EMBRAPA (2015), na produção do ano de 2012, Barreiras foi a região do MATOPIBA que mais produziu soja (2.894.546t), e milho (1.363.176t), além de ter sido a que, em 2011, apresentou o melhor índice de produtividade 3.820 (kg/ha) em relação à área colhida (1.341.441ha) e a quantidade produzida (5.124.496t). Além disso, é a que possui o maior número de pivôs de irrigação, sendo 899 em 2013, conseqüentemente, a maior área irrigada, 94.400,91Ha e a maior quantidade de armazéns, 409 em 2015.

Embora dentre os quatro estados membros do MATOPIBA a Bahia esteja em terceiro lugar, tanto no PIB total quanto no da agropecuária, bem como em segundo lugar no PIB *per capita*, dentre todas as microrregiões do plano, Barreiras aparece em primeiro lugar em todos estes *rankings* no ano de 2010, segundo dados da EMBRAPA (2015).

Este mesmo órgão informa que 80% do total dos estabelecimentos envolvidos na área do MATOPIBA são classificados como “muito pobres”, sendo que estão presentes em todos os 337 municípios, inclusive Barreiras, concluindo que há uma “enorme concentração na geração da renda” (EMBRAPA, 2015, p. 120).

2. Do desenvolvimento da competência legislativa do Direito Ambiental

No Brasil, as primeiras leis que de alguma forma protegiam algum bem natural tinham um viés pautado aos interesses econômicos e não ambiental propriamente dito. A partir dos anos de 1930, começaram a surgir normativos esparsos, que tratavam de temas isolados (água, minas, saneamento, parques, dentre outros). O estabelecimento de Áreas de Preservação Ambiental (APA), bem como o reconhecimento das florestas e demais formas de vegetação como bens de interesse comum a todos os cidadãos brasileiros se deu a partir do Código Florestal (Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965). Outros diplomas normativos também foram editados, mas pode-se afirmar que apenas a partir dos anos 1980 é que o Direito Ambiental Brasileiro passou de fato a ter a visão holística que se faz necessária. De acordo com Édis Milaré (2004, *apud* FARIAS, 2007, p. 2) “no Brasil somente a partir da década de 80 [*sic*] a legislação começou a se preocupar com o meio ambiente de uma forma global e integrada”.

O primeiro grande passo foi a Lei nº 6.938 de 1981, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). A partir de então, a avaliação de impactos ambientais tomou proporções federais e dentro da PNMA cria-se o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Este marco normativo definiu os conceitos, princípios, objetivos e instrumentos para a defesa do meio ambiente e reconheceu ainda a importância deste para a vida e para a qualidade de vida. Em 1988, foi promulgada a Constituição Federal, que foi outro grande avanço na legislação ambiental ao dedicar um capítulo inteiro especialmente para as questões ambientais e englobou a legislação vigente no país. A norma maior ainda trata em diversos outros artigos, o meio ambiente como um bem protegido constitucionalmente.

Dez anos após, foi sancionada a Lei de Crimes Ambientais - Lei nº 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao

meio ambiente, a qual possibilitou a desconsideração da personalidade da pessoa jurídica, bem como a sua responsabilização. Em 2012, foi promulgado o Novo Código Florestal que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e estabeleceu os percentuais de preservação das Áreas de Preservação Permanente (APP's), conforme cada bioma, mas que recebeu várias críticas, principalmente por parte de Organizações Não Governamentais - ONG's ambientais, por conceder anistias, assim como reduzir determinadas proteções, como o da mata ciliar.

Ao consagrar o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como um direito do cidadão, a Constituição Federal de 1988 estabelece um vínculo entre qualidade ambiental e cidadania, garantindo isso às presentes e futuras gerações. Quando se usa o termo Poder Público, quer dizer que todas as esferas governamentais têm essa obrigação, bem como os três poderes: Legislativo, Executivo e Judiciário (GHIGNONE, 2007).

Uma alternativa para se proteger o meio ambiente, segundo Coutinho (2008), seria a adoção de políticas públicas por parte do poder estatal. Estas políticas podem ser introduzidas por meio de leis (WINTER, 2001). Estas leis podem ser leis locais – municipais - voltadas especificamente para a realidade da Região para garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, como manda a Magna Carta.

A Constituição da República estabeleceu, em seu artigo 24, a competência concorrente da União, Estados e Distrito Federal para legislar sobre:

- VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;
- VII - proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;
- VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

A competência concorrente para legislar estatui que a União deva limitar-se a estabelecer normas gerais. Contudo, a competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados. Ou seja, inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.

Não obstante, a Constituição Federal, em seu artigo 23, incisos III, VI e VII afirma que é competência comum de todos os entes federativos proteger as paisagens naturais notáveis, o meio ambiente e combater a poluição em quaisquer de suas formas, bem como preservar as florestas, a fauna e a flora.

Com o intuito de regulamentar tais incisos, em 2011, fora promulgada a Lei Complementar (LC) nº 140, objetivando harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre a União, os Estados, o DF e os Municípios. Deste

modo, a lei estabeleceu competências; delimitou que o licenciamento seja feito por apenas um ente, que será o mesmo que deterá da competência fiscalizadora; propõe parcerias; bem como estabelece a possibilidade de atuação subsidiária e supletiva entre os entes; e ainda transformou a Lei 6.938 de 1981 em Lei Complementar.

Porém, para Machado (2013) a LC 140/2011 deixou muitas áreas de atuação com a competência comum idêntica à situação anterior da lei, a saber: educação ambiental; definição dos espaços territoriais protegidos; e o controle do risco e ainda não tratou da proteção das paisagens naturais notáveis. O autor ainda comenta que os entes federativos não podem ser constrangidos à abstenção do exercício da competência comum. A crítica de Antunes (2014) se dá à prática, em relação à falta de atuação coordenada entre os três entes federativos.

A Magna Carta ainda estatuiu, em seu artigo 30, competência para legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e a estadual no que couber.

Consoante o entendimento de Ghignone (2007, p. 13) é de que “todas as esferas do Poder Legislativo (Federal, Estaduais e Municipais) podem legislar sobre proteção ambiental”. A Constituição do Estado da Bahia, em seu artigo 59, inciso VII, declara que cabe aos Municípios garantir a proteção do patrimônio ambiental e em seu artigo 213, § 4º, diz que o Estado poderá delegar competências aos conselhos e órgãos de defesa do meio ambiente, criados por lei municipal. Antunes (2014) também deixa claro o seu posicionamento no sentido da possibilidade, bem como da necessidade de o município legislar em matéria ambiental para que as atribuições constitucionais a ele instituídas sejam inclusive compatíveis com o princípio da legalidade. Segundo o princípio da legalidade, a Administração Pública só pode fazer o que a lei permite. Di Pietro (2006, p. 81) leciona que:

Este princípio, juntamente com o controle da Administração pelo Poder Judiciário, nasceu com o Estado de Direito e constitui uma das principais garantias de respeito aos direitos individuais. Isto porque a lei, ao mesmo tempo em que os define, estabelece também os limites da atuação administrativa que tenha por objeto a restrição ao exercício de tais direitos em benefício da coletividade.

Assim, mesmo não estando os municípios arrolados expressamente entre as pessoas jurídicas de direito público interno encarregadas de legislar sobre meio ambiente, seria incorreto e insensato, segundo Antunes (2014), dizer que o Município não detém de competência legislativa em matéria ambiental.

Para os Municípios, formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental. A importância desse ente estatal é fundamental e evidente, pois as populações e autoridades locais reúnem amplas condições de bem conhecer os problemas e mazelas ambientais de cada localidade, sendo os primeiros a localizar e identificar os problemas. É por

meio dos municípios que se pode implementar o princípio ecológico de pensar globalmente, agir localmente.

É necessário, então, que os municípios se equipem com uma legislação adequada, com previsão dos tipos administrativos e das sanções a serem aplicadas no caso de descumprimento das normas de tutela ambiental. Deste modo, o fato de existir uma competência legislativa comum entre os três entes federativos - União, Estados e Municípios estão autorizados a criarem leis – para fins de proteção ambiental, não desonera o Município da obrigação de ter uma legislação própria específica para que possa fielmente honrar com suas obrigações constitucionais. Ainda assim, mesmo não havendo diploma legal (papel do Poder Legislativo), isto não pode ser um obstáculo para a prevenção ambiental, vez que a proteção ao meio ambiente é dever de todos, inclusive da sociedade civil, nos termos da Magna Carta.

3. Do instituto da Compensação Ambiental.

Segundo Bechara (2010, p. 02), o termo Compensação Ambiental (CA) é utilizado, no Direito Ambiental, para veicular diferentes formas de se contrabalançar uma perda ambiental. O IBAMA define que: “A compensação ambiental é um mecanismo financeiro de empresas para compensar pelos efeitos de impactos ambientais não mitigáveis em suas obras, ou seja, que não podem ser minimizados” (BRASIL, 2016, p. 1).

Machado (2013, p.96) leciona que “A compensação ambiental é uma das formas de se implementar o princípio usuário-pagador, antecipando possíveis cobranças por danos ambientais”. E ainda ensina mais adiante

A compensação ambiental tem seu fundamento ético na consciência ecológica do que se pretende fazer ou já se está fazendo, algo indevido; e, dessa forma, providencia-se uma troca. Tem aparência de transação: eu faço uma coisa - poluo, destruo ou desmato -, mas dou outra coisa em troca. Não se pode disfarçar que o ato de compensar traz em si um risco ambiental - e, portanto, precisa ser praticado com inequívoca moralidade administrativa e ampla publicidade, levando-se em conta o princípio da precaução. (MACHADO, 2013, p.97)

Segundo o mesmo autor, ao se pretender realizar a compensação deve-se atentar para as razões científicas, legais e éticas que levaram o legislador ou a Administração Pública a exigir determinado comportamento.

Importante destacar o trecho onde Machado (2013, p. 98) ensina que “Antes de se perguntar se os danos ambientais são compensáveis, é preciso perguntar se os danos ambientais são admissíveis diante do direito de todos à sadia qualidade de vida e ao meio

ambiente ecologicamente equilibrado”. Esses danos ambientais inadmissíveis não podem, de forma alguma, serem classificados como compensáveis.

Antes de se implementar as medidas de CA, diante da ocorrência de significativos impactos ambientais negativos, devem ser consideradas alternativas com o objetivo de evitar que os mesmos ocorram. Interessante reflexão é feita por Michel Prieur, Presidente do Centro Internacional de Direito Comparado do Meio Ambiente, *apud* Machado (2013, p. 286), onde diz que:

“A ideia de ‘compensar’ as consequências prejudiciais é interessante, mas perigosa. A compensação pode ser técnica ou financeira. Pode ser a instalação de uma cortina de árvores para esconder uma fábrica e atenuar o atentado à paisagem, o financiamento de uma represa, de um criadouro de peixes, de uma reserva natural para compensar a destruição de um espaço frágil ecologicamente. Há então uma espécie de comércio, que consiste em oferecer às populações concernentes uma contrapartida, para fazê-la psicologicamente aceitar o projeto. É nisto que a compensação é perigosa. A proteção do ambiente aí raramente encontra seu valor e o procedimento passa a ser mais um meio de comprar o direito de poluir ou de destruir um ecossistema. Dessa forma, poder-se-á justificar qualquer projeto, mesmo aquele que mais destrua o meio natural, porque será sempre possível compensar noutro lugar ou de outra maneira”.

Verifica-se que em primeiro lugar se deve buscar evitar a ocorrência de determinados impactos. Não sendo possível, “busca-se implementar medidas que melhorem a qualidade ambiental e as condições sociais, contribuindo para a sustentabilidade” (LEITE, 2015).

A compensação ambiental no Brasil possui diversas facetas, pode ser financeira ou ecológica, com diversas modalidades, que variam em função do tipo de empreendimento ou do espaço protegido afetado. Com inspiração na opção política Constitucional de proteção ambiental, o legislador ordinário aprovou a Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que, ao instituir o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabeleceu em seu artigo 36, uma forma de compensação ambiental.

Esta lei, por meio do seu art. 36, impõe ao empreendedor a obrigatoriedade de apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do grupo de proteção integral, quando, durante o processo de licenciamento e com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), um empreendimento for considerado como de significativo impacto ambiental, fortalecendo o instituto da compensação com a reparação do dano causado.

A Confederação Nacional da Indústria arguiu a inconstitucionalidade da cobrança de compensação ambiental, por meio da ADI 3378-6 2008, proposta perante a Suprema Corte Federal, que proferiu entendimento em acórdão, no sentido de ser o artigo 36 da lei do SNUC considerado constitucional. Porém, foi declarada a inconstitucionalidade de seu parágrafo

primeiro que previa na redação original o pagamento de valor não inferior a 0,5% do valor do empreendimento, por entenderem que o valor deve ser fixado pela autoridade administrativa responsável pelo licenciamento, proporcional ao impacto ambiental causado, conforme apurado no EIA/RIMA. Sobre esta importante decisão, destaca-se trecho do voto do Relator, Ministro Carlos Ayres Brito (STF, 2008, p. 249):

12. Com efeito, à luz do art. 36 da Lei nº 9.985/00, vê-se que todos os empreendimentos de relevante impacto ambiental estão sujeitos a compensação-compartilhamento. Compensação-compartilhamento que terá o seu quantum fixado pelo órgão licenciador, de acordo com a compostura do impacto ambiental que vier a ser dimensionado no relatório – EIA/RIMA. Noutros termos, o órgão licenciador não poderá, arbitrariamente, definir o valor do financiamento compartilhado, uma vez que deverá agir sob o manto da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37 do CF). Deve, isto sim, fixar o quantum compensatório em estrita conformidade com os dados técnicos do EIA/RIMA. Cabendo ao Poder Judiciário coibir, no caso concreto, eventuais excessos do administrador público quando da fixação do respectivo valor.

E ainda faz questão de afirmar, na conclusão de seu voto, que “a compensação ambiental se revela como instrumento adequado ao fim visado pela Carta Magna, qual seja, a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações” (idem).

A compensação ambiental é, portanto, um importante mecanismo fortalecedor do SNUC. Tanto que nos termos do Decreto 4.340 de 2002, alterado em 2009, que regulamenta a Lei 9.985 de 2000, estabelece que os recursos provenientes das compensações devam ser aplicados nas unidades de conservação.

O Decreto Federal nº 4.340 de 2002, que regulamentou a lei nº 9.985 de 2000, regendo sobre a compensação por significativo impacto ambiental, dispôs nos artigos 31/34 (BRASIL, 2002):

Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente.

Importante destacar que esta redação foi dada pelo Decreto nº 6.848, de 2009, pois a versão original dizia que seriam compensáveis os impactos ambientais negativos não mitigáveis. O artigo 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002 ainda estabelece qual a prioridade de aplicação dos recursos provenientes de compensação ambiental nas unidades de conservação. Bessa Antunes (2014, p. 958), ao discorrer sobre a compensação estabelecida pela Lei do SNUC e o Decreto que a regulamenta, dispõe que:

Aliás, é bastante discutível o sentido de compensação estabelecido pela própria lei e pelo decreto, pois compensação ambiental – em minha opinião – deve significar

uma melhoria ambiental – jamais uma substituição de tarefas que devem ser realizadas *ex officio* pelo próprio Poder Público.

O dano ambiental é tido entre: reparáveis como sendo aqueles que, pelas suas dimensões, não ostentam um caráter de irreversibilidade; mitigáveis, os que com intervenção técnica adequada pode mantê-los sob adequado controle; não mitigáveis, como sendo aqueles que não são passíveis de adoção de medidas técnica para as suas repercussões sobre o meio biótico; e os compensáveis, que são aqueles que devido às características e dimensões, não podem ser reparados ou mitigados, embora, em comparação com os benefícios que venham a ocasionar, se justifiquem.

Assim, do ponto de vista teórico, a *compensação ambiental* somente tem sentido quando se está diante de um dano não recuperável ou não mitigável. A compensação não se presta para todo e qualquer dano ambiental. Não há que se falar em compensação ambiental para danos recuperáveis ou para danos mitigáveis. (BESSA ANTUNES, 2014, p.964)

Outra forma de compensação está positivada na Lei 11.428 de 2006, conhecida como Lei da Mata Atlântica, a qual dispõe em seu art. 17 que é possível a supressão de vegetação primária e secundária nos estágios avançado e médio autorizadas legalmente, desde que condicionada a uma compensação ambiental. Esta compensação se realiza por meio da “destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica”. Não sendo possível a compensação, ao invés do cancelamento da autorização e a preservação do ecossistema, deve-se fazer “reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica”.

Destarte, o art. 33 § 1º do Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012, determina que a reposição florestal seja obrigatória às pessoas físicas ou jurídicas que “utilizam matéria prima florestal oriunda de supressão de vegetação nativa ou que detenham autorização para supressão de vegetação nativa”. A compensação para a supressão vegetal neste caso acontece a partir do plantio de “espécies preferencialmente nativas, conforme determinações do órgão competente do SISNAMA” e na mesma microbacia na qual aconteceu a supressão (BRASIL, 2012).

O novo código florestal previu ainda, em seu capítulo V, uma proteção à vegetação nativa, dada à sua importância, estabelecendo para a sua supressão medidas mitigadoras e compensatórias no art. 26, em seu § 4º:

§ 4º O requerimento de autorização de supressão de que trata o caput conterà, no mínimo, as seguintes informações:

- II - a reposição ou compensação florestal, nos termos do § 4º do art. 33;
- III - a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas;

O Art. 27 do mesmo diploma legal também prevê a adoção de medidas compensatórias e mitigadoras para a supressão de vegetação nas áreas que abrigue espécie da flora ou da fauna ameaçada de extinção, ou espécies migratórias, para que assegurem a conservação da espécie.

Tem-se ainda outra modalidade de compensação positivada no ordenamento brasileiro que é do Decreto 5.300/2004, que dispõe sobre o uso e ocupação da zona costeira, onde prevê em seu art. 17 que:

A área a ser desmatada para instalação, ampliação ou realocação de empreendimentos ou atividades na zona costeira que implicar a supressão de vegetação nativa, quando permitido em lei, será compensada por averbação de, no mínimo, uma área equivalente, na mesma zona afetada. (BRASIL, 2004)

O Decreto 6.514, de 23 de julho de 2008, que trata das infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, classifica como infração administrativa o descumprimento da compensação ambiental, “Art. 83. Deixar de cumprir compensação ambiental determinada por lei, na forma e no prazo exigidos pela autoridade ambiental: multa de R\$ 10.000,00 (dez mil Reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de Reais) ” (BRASIL, 2008). A aplicação desta penalidade poderia ser um importante mecanismo de controle na aplicação da lei.

4. Dos precedentes de Compensação Ambiental no município de Barreiras - BA.

Na sequência da pesquisa são apresentados os precedentes processuais analisados durante o período destinado para a coleta de dados, junho e julho de 2016. Os dois primeiros casos são descrições dos processos administrativos, em trâmite ou arquivados na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Município de Barreiras - BA, acessados em julho de 2016. No terceiro e quarto caso, as informações foram obtidas no Diário Oficial do Município, disponibilizado eletronicamente.

4.1. Vegetação com resquício de Mata Atlântica

O processo nº 2012-0173/TEC/ASV-001 tem como interessada pessoa jurídica que construiu loteamento, às margens da BA 447 (estrada para Angical), Barreiras - BA. O fato gerador foi uma solicitação de autorização para supressão de vegetação nativa com fins de parcelamento do solo numa área de 44,9918ha.

A solicitante apresentou uma vasta documentação necessária para esta finalidade, tais como: estudo ambiental para supressão de vegetação nativa, inventário florístico que indica que naquele local vivem distintas espécies. Apresentou ainda o plano de afugentamento e resgate da fauna, levantamento da fauna, onde fora apontada a existência de vários animais, inclusive ameaçados de extinção. Fora apresentado um estudo fitossociológico com o apontamento de que, segundo a classificação do GEOBAHIA, o imóvel apresenta área com vegetação típica de floresta estacional semidecidual, ou seja, de Mata Atlântica.

Esse tipo de vegetação tem legislação específica, a Lei nº 11.428 de 2006, a Lei da Mata Atlântica, que prevê em seu artigo 17 a possibilidade de compensação ambiental, “na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas” sendo que esta área deverá estar na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, e no mesmo Município ou região metropolitana. Nestes termos, então, a própria empresa propôs uma medida de compensação ambiental, por meio da pactuação de um Termo de Acordo de Compensação Ambiental - TACA, aceito pela Prefeitura, que consistiu nos seguintes termos da primeira condicionante da Autorização para Supressão da Vegetação (ASV): I. Fica condicionada à compensação ambiental, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, em áreas localizadas no mesmo Município ou região (microbacia), referente a 12ha 18a 26ca (doze hectares, dezoito ares e vinte e seis centiares), que se refere a 50 % da área de Mata Atlântica suprimida, cuja área poderá ser doada a uma Instituição de ensino superior, com o objetivo da promoção da pesquisa e educação ambiental, apresentando a documentação da mesma no prazo de 120 (cento e vinte) dias após a supressão.

Consta na análise documental o Parecer Técnico florestal favorável, tendo sido favorável também o parecer jurídico, culminando na autorização de supressão da vegetação, convalidada pela Portaria nº 612 de 20 de julho de 2012 (ASV). Observa-se, no entanto, que não constam aos autos nenhuma comprovação do cumprimento do acordo, indicando que a empresa não adquiriu a área, descumprindo o TACA e nenhuma sanção, bem como nenhuma medida fora adotada por parte do Município.

4.2. Conversão de multa na construção de praça

A Praça da Sustentabilidade Advogado Dr. Geraldo Nunes (Lei Municipal nº 1.163-2015, de 21 de julho de 2015) foi oriunda da conversão de multa ambiental, com origem no processo administrativo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade do

Município de Barreiras, sob o nº: 2013-0229 TEC. LO. 0005, com vista em julho de 2016, tendo como parte uma pessoa física, representante de uma fazenda, e como fato gerador uma Licença de operação – LO, para agricultura de sequeiro e armazenamento de grãos (cultivo de soja, milho e sorgo) numa área plantada de 2.446,1413ha, considerada de pequeno porte uma vez que não superou os 2.500ha, para ser considerada de médio porte. A área total do imóvel é de 3.489,5454ha, localizado na Vila Rio Grande, Rodovia BA 459, KM 16, (anel da soja), comunidade de Placas, Zona Rural, Barreiras BA.

Consta no processo administrativo a solicitação de uma licença ambiental simplificada para localização, implantação e operação de atividades de agricultura de sequeiro em área de 2.025ha 86a 60ca, localizada nas coordenadas UTM X: 0358817/ Y: 8712312.9, tendo apresentado vários documentos exigidos para tal fim.

O processo traz-se a informação de que nas áreas de Reserva Legal (RL) e APP são encontrados animais de variadas espécies: Com efeito, a equipe de técnicos da Prefeitura realizou a inspeção *in loco* que resultou no Relatório de inspeção, fls. 300, descrevendo que a captação de água para o suprimento de todas as atividades do empreendimento é feita por poço tubular, dispensável de outorga, segundo os peritos. Descreveram que o porte da atividade é médio, impacto ambiental é médio e a fase que se encontra é a de operação. A atividade é de sequeiro e armazenamento de grãos em silos, com capacidade para 10.080t.

Há a descrição da flora e fauna encontrada pelos peritos e na página seguinte, o Termo de Acordo e Compromisso Ambiental, cuja multa aplicada é convertida na obrigação de construir uma praça, no Bairro Renato Gonçalves. Conforme se observa na planilha de custos, para a construção da praça, o valor gasto informado foi de R\$ 257.722,84 (duzentos e cinquenta e sete mil, setecentos e vinte e dois reais e oitenta e quatro centavos), uma quantia bem inferior ao valor da multa aplicada.

Não há, nos autos, informação sobre o valor restante, o que indica, no mínimo, uma incompatibilidade com o Decreto Federal nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ambientais:

Art. 52. Desmatar, a corte raso, florestas ou demais formações nativas, fora da reserva legal, sem autorização da autoridade competente:
Multa de R\$ 1.000,00 (mil reais) por hectare ou fração. (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

O penúltimo e o último “considerando” do termo de compromisso firmado fazem referência e afirmam estar de acordo com os artigos 141, 142 e 143 do Decreto Federal nº 6.514 de 2008. Os citados artigos estão inseridos na Seção VII, que trata do procedimento de

conversão de multa simples em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente:

Art. 139. A autoridade ambiental poderá, nos termos do que dispõe o § 4o do art. 72 da Lei no 9.605, de 1998, converter a multa simples em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente. (Grifou)

Embora não conste nos autos, poder-se ia até tentar buscar uma interpretação no sentido de que este meio ambiente a que se refere o Decreto poderia ser o construído/artificial, onde se incluem as praças públicas; porém, ocorre que o próprio Art. 140 do mesmo diploma legal já traz a descrição do que são considerados estes serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, como sendo:

- I - execução de obras ou atividades de recuperação de danos decorrentes da própria infração;
- II - implementação de obras ou atividades de recuperação de áreas degradadas, bem como de preservação e melhoria da qualidade do meio ambiente;
- III - custeio ou execução de programas e de projetos ambientais desenvolvidos por entidades públicas de proteção e conservação do meio ambiente; e
- IV - manutenção de espaços públicos que tenham como objetivo a preservação do meio ambiente.

Embora não conste esta justificativa nos autos, é crível que o embasamento em que se apoiaram possa ser neste último inciso, IV, muito embora, não se conseguiu entender qual o objetivo de preservação ambiental constante na citada praça. Não obstante, o Art. 143 da mesma lei ainda adverte: “O valor dos custos dos serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente não poderá ser inferior ao valor da multa convertida” Destaca-se ainda o § 2º deste mesmo artigo, o qual dispõe que: “Independentemente do valor da multa aplicada, fica o autuado obrigado a reparar integralmente o dano que tenha causado”

Se houve recuperação do dano ambiental causado – supressão da vegetação nativa, sem autorização – esta informação não consta no processo administrativo. Consta, ainda, no referido PA, parecer jurídico opinando pela concessão da autorização ambiental, desde que observado o cumprimento do laudo técnico e da legislação ambiental. Apenas se faz uma citação genérica a alguns dos princípios do direito ambiental, mas sem analisar nenhum deles especificamente e nem a exaustão da discussão sobre a possibilidade jurídica da medida adotada.

Destarte, fora então concedida a licença de operação, com validade até 20 de novembro de 2017. Consta o parecer técnico dispondo que em virtude do termo de acordo firmado, tem-se o parecer conclusivo favorável com as condicionantes de: construção da praça, fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI); respeito às áreas de reserva

legal (RL) e áreas de preservação permanente, além de obediência às normas. Interessante observar que o mesmo fazendeiro já recebera, em 2011, licença simplificada para o mesmo fim nas referidas fazendas, conforme publicação do Diário Oficial Municipal, Edição nº 1214, de 12 de agosto de 2011. De acordo com o endereço constante no Diário Oficial do Município, na autorização de licença ambiental concedida em 2011, o proprietário reside/residia na Rua Itamaraty, bairro Renato Gonçalves, ou seja, a poucos metros de onde ele propôs construir a praça e a Prefeitura aceitou. Não constam nos autos quais critérios foram adotados para a escolha do bairro a ser privilegiado com a construção da praça.

Há de se observar ainda que o preço da terra aberta (desmatada), hoje, em Barreiras, equivale a mais que o dobro da terra bruta (com a cobertura vegetal). O local onde estas terras relatadas nos autos estão localizadas é a de melhor valorização no município, em se tratando de imóvel rural, onde praticamente não existe mais terra bruta e o valor da terra aberta varia de 400 a 500 sacos de soja por hectare, segundo o senhor Sávio Ribas, proprietário de uma das imobiliárias mais tradicionais de Barreiras. De acordo com este empresário, se tivessem terras brutas naquela região de Placas/Anel da soja, o valor seria em torno de 150 sacos de soja/há, ou seja, o valor da terra fora então triplicado.

4.3. Autorização de supressão de vegetação nativa para atividade agropecuária com compensação de construção de praça pública

Na edição nº 1897 do Diário Oficial do Município de Barreiras, de 20 de dezembro de 2014, consta a Portaria SEMMA Nº 148, de 19 de Dezembro de 2014, onde foi concedida, pela SEMMAS de Barreiras, a um empreendedor, autorização para supressão da vegetação nativa em uma área de 138ha 16a 39ca (cento e trinta e oito hectares, dezesseis ares e trinta e nove centiares), cuja área total é de 196ha 94a 38ca (cento e noventa e seis hectares, noventa e quatro ares e trinta e oito centiares), localizada na Rodovia BA 827, Área Verde, Estrada Rio Branco, Zona Rural, no município de Barreiras, com o objetivo de implantação de um projeto agropecuário extensivo mediante o cumprimento, dentre outras, da seguinte condicionante:

- 1) Deverá realizar a compensação ambiental pela supressão de espécies imunes de corte e/ou ameaçadas de extinção com a construção de uma praça pública no Município de Barreiras, no Bairro Boa Sorte, com o plantio de espécies nativas do cerrado Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), no valor total R\$ 39.097,00 (trinta e nove mil e noventa e sete reais). Além disso, realizará a manutenção de 2/3 do número de espécies encontradas no empreendimento com a espécie Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*). (BARREIRAS, 2014, pg. 1).

Em visita ao Bairro Boa Sorte, em outubro de 2016, não se conseguiu identificar nenhuma praça recentemente reformada ou construída. Não foi estipulado nenhum prazo para o cumprimento, bem como sanção ou pena para o caso de descumprimento.

O mesmo fazendeiro recebeu no mês anterior, novembro de 2014, o mesmo tipo de licença para a supressão da vegetação de uma área de 67ha 75a 45ca (sessenta e sete hectares, setenta e cinco ares e quarenta e cinco centiares) para outra subdivisão de sua fazenda, localizada no mesmo endereço. Porém, dentre as condicionantes, não constou nenhum tipo de compensação ambiental, conforme consta na edição de nº 1866, do Diário Oficial do Município de Barreiras, de 07 de novembro de 2014.

4.4. Autorização de supressão de vegetação nativa para parcelamento de solo com compensação de construção de praça pública

Nesta mesma edição, nº 1897, do Diário Oficial Municipal, verifica-se também a PORTARIA SEMMA Nº 149, de 19 de Dezembro de 2014, onde uma empresa recebeu autorização similar para supressão da vegetação nativa em uma área de 19ha 87a 24ca (dezenove hectares, oitenta e sete ares e vinte e quatro centiares), localizada na zona urbana de Barreiras, com o objetivo de implantação de um loteamento urbano, pela compensação ambiental em uma praça pública do município de Barreiras, denominada de Praça da Vila Brasil, conforme a seguinte condicionante:

1) Executar a compensação ambiental em uma praça pública do município de Barreiras denominadas de “Praça da Vila Brasil” no valor total de R\$ 182.514,00 (cento e oitenta e dois mil, quinhentos e quatorze reais), devendo o empreendedor apresentar o projeto de recuperação, urbanização e paisagismo das praças contendo as espécies Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), Barauna (*Melanoxylon braúna*) e Gonçalves-Alves (*Astronium fraxinifolium*) que se referem as espécies imunes de corte e/ou ameaçadas de extinção, (de acordo com a Instrução Normativa Nº 06 de 23 de setembro de 2008; a Portaria IBAMA nº 37-N, de 03 de abril de 1992; Portaria Normativa nº 83, de 26 de setembro de 1991 e a Resolução nº 1.009 de 06 de dezembro de 1994), a serem suprimidas no loteamento, conforme ajustado no TAC – Termo de Ajustamento de Conduta. Prazo de 90 (noventa) dias;

Determinada área fora suprimida para destinação do parcelamento do solo e como medida de compensação a construção de uma praça no Bairro Vila Brasil, no valor de R\$ 182.514,00 (cento e oitenta e dois mil, quinhentos e quatorze reais). Após conversa da pesquisadora com representantes da empresa, foi relatado que inicialmente a prefeitura, por meio do secretário de Meio Ambiente, queria que o valor da compensação para a construção da praça fosse ao valor de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais), porém, após questionamentos e argumentações, o valor fora reduzido. Outra área – menor, que teve a vegetação suprimida pela mesma empresa; entretanto, neste caso, a compensação foi para a

construção de um viveiro e aquisição de mil mudas para a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no valor de R\$ 35.000,00, conforme informações fornecidas pela própria empresa.

Este relato de construção do viveiro para a instituição de ensino, embora não tenha sido objeto de estudo, parece melhor atender aos objetivos da lei e princípios ambientais, todavia, reforça a ideia de que não há nenhum critério formalmente estabelecido para a definição do *quantum* a ser compensado.

A fundamentação utilizada para a concessão da referida ASV, mediante a referida “compensação” foi a mesma relatada no terceiro precedente analisado, a saber: Decreto Municipal N° 195, de 01 de Março de 2013; Resolução CEPRAM n° 4.016, de 04 de dezembro de 2009; Lei Municipal n° 921 de 23/12/2010; Art. 145 seus incisos, do Decreto Estadual n° 14.024 de 06/06/2012; Lei Federal Complementar N°140 de 08/12/2011; e Termo de Convênio N.º 19/2014, celebrado entre o INEMA e o município de Barreiras - BA.

Ressalta-se que, embora se trate de parcelamento do solo para fins de loteamento urbano, em nenhum momento, neste documento, no caso a Portaria SEMMA de ASV, há alguma referência sequer ao Plano Diretor Urbano vigente, uma vez que o Plano Diretor Participativo ainda não foi aprovado no Município.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As políticas de desenvolvimento econômico no âmbito geral, internacional, nacional, estadual e mais especificamente no município de Barreiras - BA, bem como a migração que ocorreu nos últimos trinta anos, fez a localidade crescer, ao mesmo tempo em que degradou o seu ambiente natural. Nos últimos cinco anos, a cidade vem se utilizando do instituto da Compensação Ambiental, tanto para a conversão de multas quanto para a concessão de autorização para supressão de vegetação nativa.

A presente pesquisa se propôs a investigar o cumprimento dos requisitos e mecanismos formais quando da aplicação do instituto da compensação ambiental no Município de Barreiras - BA, identificando os desafios atuais do Direito Ambiental e quais os marcos regulatórios autorizam o município a realizar a compensação ambiental, avaliando o seu uso.

Da análise dos casos estudados, restou claro que não há qualquer critério estabelecido para a fixação do valor a ser compensado, deixando muita subjetividade por parte da Administração Municipal, o que leva a uma insegurança para quem precisa dos serviços de licenciamento e autorizações. Verifica-se um desacordo com a legislação vigente, especialmente do Código Florestal de 2012 que prevê em seu art. 26, § 4º, II que para a

supressão de vegetação nativa deve haver a reposição ou a compensação florestal, não qualquer tipo de compensação.

Deste modo, entende-se que a compensação ambiental é possível sim, como forma de reparação de danos ambientais não reparáveis ou não mitigáveis, e que os recursos provenientes devem ser destinados para a aplicação exclusiva na prevenção, reparação ou melhoria do meio ambiente municipal. Além disso, na supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo deve haver a reposição ou compensação florestal, bem como reparações pelos danos causados. Assim, percebe-se um desvirtuamento de um instituto que tinha como intencionalidade maior buscar medidas protetivas ambientais. A compensação deveria se dá por meio de bens permanentes compatíveis aos que foram devastados, não simplesmente substituídos por bens destrutíveis em curto prazo, como vem ocorrendo. Em vez de praças de concreto, poderia se investir em áreas verdes, parques, proteção de nascentes hídricas, educação ambiental, dentre tantas outras possibilidades que visem a melhor proteção da biodiversidade local.

Ao se identificar a compensação ambiental como um instrumento, um mecanismo e até mesmo como um arquétipo ambiental construído sobre a base legal, verifica-se que no município de Barreiras - BA, atualmente, esta dimensão legal fora subtraída em detrimento do econômico e do político, em total prejuízo à sustentabilidade municipal. Destaca-se a necessidade de se ter normas jurídicas adequadas e eficazes para a sustentabilidade local, como forma de garantir a segurança jurídica e atuação efetiva de determinados entes e órgãos estatais, principalmente o Conselho Municipal de Meio Ambiente e o Ministério Público.

No caso de Barreiras, percebe-se que a Legislação Ambiental requer amadurecimento e precisa ter um olhar voltado às suas realidades com foco, tanto no desenvolvimento econômico-social, quanto nos finitos e cada vez mais limitados recursos ambientais, mas, principalmente, cumprimento e efetividade na aplicação das leis ambientais já existentes. De igual maneira, destacam-se também outros atores importantes para reverterem este quadro, quais sejam: o Ministério Público, exercendo o seu papel de *custos legis*, fiscal da lei; o Conselho Municipal de Meio Ambiente, e o órgão estadual, que precisa fiscalizar com mais afinco o cumprimento das possíveis competências por ele delegadas. Abordando ainda a necessidade de conciliação de crescimento econômico-social, respeitando o ecossistema com um enfoque do que é e de como funciona o mecanismo da compensação, nota-se que se o ser humano tem o direito de gozo a um ambiente equilibrado, para as presentes e futuras gerações, não pode haver uma autorização de supressão das vegetações

nativas vinculado a uma compensação (ambiental) que não tenha como objetivo o restabelecimento ou a amenização do impacto ambiental causado.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- BAHIA, **Constituição Estadual**, 2016.
- BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana do direito constitucional contemporâneo**. Tradução Humberto Laport de Mello. 3. Reimpressão. Belo Horizonte: Fórum, 2014.
- BECHARA, Erika. **Uma contribuição ao aprimoramento do Instituto da Compensação Ambiental previsto na Lei 9985/2000**. Tese (Doutorado). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2007.
- BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos (coord). **Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.
- BRASIL-RIO+20. **Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html>. Acesso em 12 out. de 2014.
- CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo. 2ª ed., São Paulo: Edições Melhoramentos, 1969.
- CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente-Brasil. **Resoluções do CONAMA: resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012**. Ministério do Meio Ambiente: MMA, 2012.
- COUTINHO, Gilson De Azeredo. **Políticas públicas e a proteção do meio ambiente**. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XI, n. 51, mar 2008. Disponível em: <<http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php>>. Acesso em 26 jun. 2014.
- FARIAS, Talden Queiroz. **Evolução histórica da legislação ambiental**. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, X, n. 39, mar 2007. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=3845>. Acesso em 25 nov. 2015.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- GHIGNONE, Luciano Taques. **Manual ambiental penal: comentários à lei 9.605/98. Decisões judiciais, roteiros práticos, modelos de peças**. Salvador: Ministério Público do Estado da Bahia, Núcleo Mata Atlântica, 2007.
- IBAMA. **Compensação Ambiental da Rota do Sol destina R\$ 568 mil a unidades de conservação**. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/publicadas/compensacao-ambiental-da-rota-do-sol-destina-r-568-mil-a-unidades-de-conservacao>>. Acesso em 02 nov. 2016.
- KIECKHÖFER, Adriana Migliorini, Luiz Gonzaga de Souza Fonseca. **Promoção do desenvolvimento integrado e sustentável de municípios**. São Paulo: Arte & Ciência, 2008.
- LEFF, Enrique. Artigo publicado em PHILIPPI JR., Arlindo (Org.). **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signus, 2000.
- LEITE, Frederico Arthur Souza. **Desafios e perspectivas da compensação ambiental para a criação e manutenção de unidades de conservação**. Dissertação de Mestrado. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto, 2015.
- LEITE, Jose Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (org.). **Direito Ambiental Contemporâneo**. Barueri: Manole, 2004.
- _____. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21ª edição. São Paulo: Malheiros, 2013.

MARTINS, Tais. **O conceito de desenvolvimento sustentável e seu contexto histórico**. Revista Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 382, 24 jul. 2004. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/5490>>. Acesso em: 28 jun. 2015.

MENSCH, Jarine Barboza Rocha. **Desafios atuais do Direito Ambiental na legislação existente em Barreiras: análise do instituto da Compensação**, 92 f. il. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras, 2017

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. **Meio ambiente e avaliação de impactos ao patrimônio cultural, maio de 2016**. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2016-mai-14/ambiente-juridico-meio-ambiente-avaliacao-impactos-patrimonio-cultural>>. Acesso em 21 ago. 2016.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Valoração e precificação dos recursos ambientais para uma economia verde**. Política Ambiental / Conservação Internacional - n. 8, jun. 2011, p. 179 a 190 – Belo Horizonte: Conservação Internacional, 2011.

NOGUEIRA, Ana Carolina Casagrande. **O conteúdo jurídico do princípio da precaução no direito ambiental brasileiro**. Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos. FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato (orgs). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

PACHECO, Cristiano de Souza Lima. **Responsabilidade civil ambiental, cadeia produtiva rural e sustentabilidade: um desafio para o século XXI**. Disponível em: <<http://cristianopacheco.com/wp-content/uploads/2012/01/Artigo-Cristiano-Pacheco-Resp.-Civil-sustentabilidade-e-cadeia-produtiva-10.01.12.pdf>>. Acesso em 02 jul. 2015.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SENÔ, Mirela Andréa Alves Ficher. **A utilização de medidas compensatórias para a reparação de danos ambientais ocorridos em áreas de preservação permanente urbanas: limites e alternativas**. Dissertação de Mestrado. Ribeirão Preto: Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, 2009.

SILVA, Américo Luís Martins da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**, volume 3. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

SILVA, Christian Luz da. et al. **Inovação e Sustentabilidade**. Curitiba: Aymarã Educação, 2012.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo, 4ª ed./2ª tir., Malheiros, 2003.

UNEP - United Nations Environment Programme. **Mitigation and impact management**. EIA Training Resource Manual. Second edition. Training session outline. UNEP, 2002. Disponível em: <http://www.unep.ch/etu/publications/EIA_2ed/EIA_E_top7_body.PDF> Acesso em 03 mar 2017.

WINTER, G. **Environment Regulation: Legal Aspects**. Elsevier Science Ltd. 2001. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B0080430767028333>> Acesso em 30 jan 2015.

VAZ, Paulo Afonso Brum. **Agronegócios e o Direito Ambiental: temas relevantes**. Revista de Doutrina da 4ª Região, n. 24, p. 17 a 58. 02 jul. 2008.

ZHOURI, Andréa, LASCHEFSKI, Klemens e PEREIRA, Doralice. **A Insustentável leveza da Política Ambiental**. Desenvolvimento e Conflitos Socioambientais. Belo Horizonte, Autêntica, 2005.