

**XXIV CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI - UFMG/FUMEC/DOM
HELDER CÂMARA**

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

JOSÉ CLAUDIO JUNQUEIRA RIBEIRO

MÔNICA BONETTI COUTO

INGO WOLFGANG SARLET

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – Conpedi

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UFRN

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. José Alcebíades de Oliveira Junior - UFRGS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes - IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Conselho Fiscal

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG /PUC PR

Prof. Dr. Roberto Correia da Silva Gomes Caldas - PUC SP

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches - UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS (suplente)

Prof. Dr. Paulo Roberto Lyrio Pimenta - UFBA (suplente)

Representante Discente - Mestrando Caio Augusto Souza Lara - UFMG (titular)

Secretarias

Diretor de Informática - Prof. Dr. Aires José Rover – UFSC

Diretor de Relações com a Graduação - Prof. Dr. Alexandre Walmott Borgs – UFU

Diretor de Relações Internacionais - Prof. Dr. Antonio Carlos Diniz Murta - FUMEC

Diretora de Apoio Institucional - Profa. Dra. Clerilei Aparecida Bier - UDESC

Diretor de Educação Jurídica - Prof. Dr. Eid Badr - UEA / ESBAM / OAB-AM

Diretoras de Eventos - Profa. Dra. Valesca Raizer Borges Moschen – UFES e Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - UNICURITIBA

Diretor de Apoio Interinstitucional - Prof. Dr. Vladimir Oliveira da Silveira – UNINOVE

D598

Direito e sustentabilidade II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UFMG/
FUMEC/Dom Helder Câmara;

coordenadores: José Claudio Junqueira Ribeiro, Mônica Bonetti Couto, Ingo Wolfgang
Sarlet – Florianópolis: CONPEDI, 2015.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-092-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: DIREITO E POLÍTICA: da vulnerabilidade à sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Encontros. 2. Sustentabilidade. I.
Congresso Nacional do CONPEDI - UFMG/FUMEC/Dom Helder Câmara (25. : 2015 : Belo
Horizonte, MG).

CDU: 34



XXIV CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI - UFMG/FUMEC /DOM HELDER CÂMARA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

Apresentação

Os trabalhos apresentados no GT Direito e Sustentabilidade II no XXIV Congresso do CONPEDI Belo Horizonte, que agora se encontram encartados nesta Coletânea que temos a satisfação de apresentar, demonstram os avanços e a seriedade com que o tema da Sustentabilidade tem sido enfrentado pelos juristas e estudiosos do Direito.

Docentes e discentes dos vários Programas de Pós-Graduação em Direito do país apresentaram suas pesquisas no GT que tivemos a honra de coordenar, demonstrando a diversidade das preocupações com a sustentabilidade e, a um só tempo, a complexidade de um tema tão amplo e denso, abordado que foi, como se verá, sob diferentes matizes.

Gláucia Cardoso Teixeira Torres e Tania Lobo Muniz abordaram o problema da EMPRESA NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO E A ÉTICA EMPRESARIAL, procurando investigar o atual modelo de produção fragmentado e desterritorializado e a conseqüente facilidade de realocação das unidades produtiva, questionando, neste passo, se a escolha por uma determinada localidade em razão dos baixos custos que ele representa pode ocasionar como efeito deletério o desrespeito a direitos e garantias fundamentais internacionalmente estabelecidos. Ressaltam as autoras, nesse panorama, a importância da ética empresarial como baliza às condutas das empresas globais e no estabelecimento da confiança entre empresa e consumidor, o que contribuirá para a consecução do lucro, fim último das empresas.

O trabalho TEORIAS DA DECISÃO, EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA E SUSTENTABILIDADE: O ESTADO COMO INDUTOR DE COMPORTAMENTOS SUSTENTÁVEIS, escrito por Martin da Silva Gesto e Fábio Goulart Tomkowski, lançam-se na difícil mas muito importante tarefa de enfrentar algumas das principais questões sobre as teorias da decisão relacionando-as à extrafiscalidade tributária e a sustentabilidade, procurando estabelecer algumas diretrizes que auxiliem na elaboração de leis e políticas públicas, sobretudo voltadas para o terreno da sustentabilidade.

Camila Aparecida Borges e Lucimara Aparecida Main, no artigo intitulado SUSTENTABILIDADE NAS EMPRESAS PRIVADAS: É POSSÍVEL DECRESCER EM UMA SOCIEDADE DE CONSUMO? visam discutir sobre a responsabilidade social da

empresa no modelo capitalista, e a possibilidade, no Brasil, de utilizar-se de responsabilidade social em uma sociedade de alto consumo para decrescer em benefício da sustentabilidade.

Alexander Marques Silva presta sua contribuição ao GT com o texto UMA INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COM BASE NO PATRIMÔNIO GENÉTICO. Nele, o autor observa a existência de poucas normas nacionais referentes ao Patrimônio Genético sendo várias delas repletas de atecnia -, o que leva praticamente à anomia. Ainda assim, sustenta o autor, a questão do patrimônio genético, em constante avanço (tanto na área da Biotecnologia quanto na Engenharia Genética) pode contribuir de forma preponderante para a tão desejada Sustentabilidade.

Em A SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO GLOBAL E NO BRASIL: COMPREENDENDO A EXPERIÊNCIA NO CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DO MILÊNIO APRAZADOS PARA 2015 Juliete Ruana Mafra e Ricardo Stanziola Vieira discorrem sobre os avanços já verificados na ordem jurídica social vigente, bem como analisam quais propostas e metas foram decididas em Cúpulas e Cimeiras mundiais buscando sua inserção e seus resultados. Tendo como objeto a análise do fenômeno da Sustentabilidade em vista de sua ingerência no contexto global e também dos avanços de sua aplicabilidade no Brasil, o trabalho objetiva, ao fim, analisar os efeitos da Sustentabilidade como objetivo do milênio de prazo em 2015.

No trabalho intitulado TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL: A EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA NA BUSCA DO MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL Thaís Vandresen e Rodrigo Fernandes enfrentam o tema da extrafiscalidade tributária como instrumento de implementação do meio ambiente sustentável, revelando-o, segundo os seus autores, como importante mecanismo de intervenção na economia e na sociedade, conduzindo-os para tomada de atitudes menos degradantes, através de incentivos fiscais. Ainda neste trabalho é destacada a viabilidade da tributação ambiental - na prática - através das diferentes espécies de tributos, referindo os autores, ainda, os diversos instrumentos que detém os Entes estatais para concretizar a sustentabilidade por intermédio de suas respectivas competências tributárias.

Ianara Cardoso de Lima aborda a problemática do combate da crise ambiental a partir da proposta do trabalho verde em TRABALHO VERDE E A REALIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL NO BRASIL. Além de abordar o conceito de trabalho verde, o trabalho se lança na discussão dos problemas do modelo de desenvolvimento adotado hoje e as políticas públicas que podem ser adotadas para incentivar a criação de postos de trabalho verde e conseqüentemente esverdear a economia.

Othoniel Ceneceu Ramos Júnior e José Cláudio Junqueira Ribeiro este, um dos signatários desta apresentação - apresentaram trabalho intitulado PRECEITOS PARA A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS SISTEMAS OFICIAIS DE ENSINO VISANDO À CONSECUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO VOLTADA PARA A SUSTENTABILIDADE. Neste, aborda-se a utilização do sistema de Educação formal como veículo condutor e difusor dos preceitos consagrados pela Educação ambiental. Neste sentido, analisam-se a possibilidade e a viabilidade de inserção da Educação ambiental no sistema de ensino oficial de Educação do Estado brasileiro, como importante ferramenta para a obtenção do desenvolvimento sustentável.

Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira e Karen A. Mello dos Santos, no artigo PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO BEM AMBIENTAL E OS MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO NO CONTEXTO BRASILEIRO, enfrentam a temática dos créditos de carbono e dos mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL) em face da natureza jurídica do bem ambiental constitucional patrimônio comum, coletivo, difuso. O objetivo do trabalho é o de problematizar em que medida o comércio de carbono e a legislação brasileira que o regulamenta encontram-se em relação de adequação com os ditames constitucionais de proteção de um patrimônio ambiental pertencente a todos.

Em PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE: A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL Émilien Vilas Boas Reis e Larissa Gabrielle Braga e Silva partem do estudo de alguns aspectos do princípio responsabilidade em Hans Jonas como fundamento para a aplicação do instituto da responsabilidade civil ambiental. Tal instituto, revelam os autores, mostra-se como meio jurídico eficaz de promoção da sustentabilidade uma vez que atua de forma preventiva e repressiva, realizando por meio dos princípios que o sustentam, um raciocínio apriorístico e de planejamento que se volta à manutenção da vida no presente e no futuro.

O princípio da solidariedade é enfrentado no trabalho apresentado Kamilla Pavan. No texto intitulado O PARADIGMA DA SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL E O PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE a solidariedade é enfrentada como importante ferramenta para a sustentabilidade, relacionando-se o desenvolvimento social/ambiental com a participação popular.

Em a ÉTICA EMPRESARIAL: A BASE NECESSÁRIA PARA UMA EMPRESA SUSTENTÁVEL, Maitê Cecília Fabbri Moro e Adelita Aparecida Podadera Bechelani

Bragato discorrem sobre o significado da sustentabilidade, mais precisamente abordar a sustentabilidade empresarial e a relação existente com a reputação e a concorrência, bem como abordam a questão da ética como base da sustentabilidade empresarial.

Juliana de Carvalho Fontes e Juliana Soares Viga, no texto ANÁLISE DO IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELOS CONTAMINANTES EMERGENTES NAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS estudam o tema das águas subterrâneas, com especial enfoque às vantagens da utilização deste recurso hídrico subterrâneo, em comparação com as águas superficiais. Nesse contexto, citam as autoras, surgem os contaminantes emergentes que, no cenário atual, mostram-se como substâncias nocivas ao meio ambiente em razão do impacto ambiental causado ao serem despejados, relevando-se ainda mais preocupante a defasagem de regulamentação no sentido de coibir essa prática e remediar seus efeitos no meio ambiente.

No trabalho O DIREITO À INFORMAÇÃO AMBIENTAL SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO BRASILEIRO: A DECLARAÇÃO SOBRE O PRINCÍPIO 10 NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE E O PROJETO DE LEI Nº. 4148/2008 Jerônimo Siqueira Tybusch e Evilhane Jum Martins enfrentam as discrepâncias existentes entre o Projeto de Lei de nº 4148/2008 e o Princípio 10, que dispõe acerca do compromisso dos Estados em garantir o acesso à informação ambiental. Tais discrepâncias, advertem os autores, geram a necessidade de reflexões sobre os reais paradigmas brasileiros frente à tal compromisso, assim como a sustentabilidade informacional enquanto pressuposto para a concretização de direitos, temas abordados ao longo do trabalho.

Oscar Silvestre Filho e Christian Robert dos Rios debruçam-se sobre o desenvolvimento econômico sustentável no texto O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL E A CORRESPONSABILIDADE DO PODER JUDICIÁRIO. Os autores, a partir da identificação do desenvolvimento econômico sustentável, verificam a sua vinculação aos direitos sociais enquanto direitos humanos fundamentais, passando, então, a enfrentar o tema da judicialização de políticas públicas de desenvolvimento sustentável como possível via de concretização dos direitos subjetivos subjacentes.

Em GOVERNANÇA DA SUSTENTABILIDADE: DIREITO BRANDO OU COGENTE? Vinicius Figueiredo Chaves se lança com o objetivo de demonstrar os necessários impactos da sustentabilidade no governo da empresa. Demonstrando que a visão tradicional da doutrina é insuficiente para uma efetiva adequação do governo da empresa à sustentabilidade e também para a harmonização dos múltiplos interesses, privados e públicos, que gravitam em torno deste fenômeno, o autor indica a necessidade de tratamento normativo da questão no sentido da criação e integração de obrigações legais associadas aos temas

Alebe Linhares Mesquita e Jana Maria Brito Silva apresentaram o trabalho intitulado INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS, MEIO AMBIENTE E RESPONSABILIDADE CIVIL DO FINANCIADOR: O PAPEL DO FINANCIADOR PARA A INDUÇÃO DE CONDUTAS SUSTENTÁVEIS, com o escopo de analisar como se dá a responsabilização civil das instituições financiadoras, na atualidade, em razão de danos ambientais. No texto, sustenta-se que os requisitos para concessão de novos investimentos devem ser revistos à luz de uma Política de Responsabilidade Sócio Ambiental, analisando-se ainda a importância do licenciamento e demais instrumentos de avaliação de impacto como parte de um sistema interno de mitigação do risco de dano e consequente responsabilização.

No trabalho DIREITO COMPARADO, ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO: (IM)POSSIBILIDADES DE CONTRIBUIÇÕES DO DIREITO NORTE-AMERICANO PARA COM O SISTEMA PÁTRIO, Gustavo Paschoal Teixeira de Castro Oliveira analisa a (im)possibilidade de contribuições do Direito Norte-Americano para com o sistema pátrio, relativamente ao meio ambiente equilibrado, princípio da precaução ambiental e consequências advindas da pesquisa, plantio, comercialização e consumo de organismos geneticamente modificados.

Pedro Arruda Junior enfrenta o problema do cumprimento do Brasil frente às metas instituídas pelo Protocolo de Kyoto, a partir da demonstração da evolução da diplomacia no mundo, e suas mazelas na implementação de metas necessárias para a sobrevivência da raça humana diante das mudanças climáticas, no texto BRASIL E O PROTOCOLO DE KYOTO: SUAS SOLUÇÕES E A MUDANÇA CLIMÁTICA COMO FATOR DE RISCO LOCAL.

No trabalho intitulado DO DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO: UM DESAFIO CONSTITUCIONAL PERANTE O CONCEITO DE DANO AMBIENTAL NA PÓS-MODERNIDADE, Allan Wesley Moura dos Santos ressalta a emergente uma transição paradigmática, a fim de revisar e reescrever as proposições jurídicas criadas na modernidade, substanciadas no racionalismo, na liberdade, no cientificismo e na generalidade, para ao final servir como alavanca de emancipação a uma Ordem Jurídica mais adequada às políticas ambientais sustentáveis. Entretanto, a efetividade de um Estado de Direito, tal como o Socioambiental, que tutela por direito fundamental um ambiente sadio, exige o enfrentamento da crise ambiental porque passa a sociedade pós-industrial e de consumo, sobretudo quando se nota a ausência, na Constituição, de mecanismos capazes de atender a uma sociedade de risco.

Em A EFICIÊNCIA DA SUSTENTABILIDADE NAS LICITAÇÕES E NOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS COMO PRÁTICA DE BOA ADMINISTRAÇÃO

Jesrael Batista Da Silva Filho e Aline Cordeiro dos Santos Torres abordam a questão das licitações e dos contratos administrativos sustentáveis, importantes mecanismos criados pela Administração Pública, nos seus mais diversos níveis, para o incentivo e incremento à sustentabilidade.

Beatriz Souza Costa e Jamile Bergamaschine Mata Diz apresentaram o trabalho intitulado A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NO BRASIL E A ATUAÇÃO DOS MUNICÍPIOS: A RESPONSABILIDADE OBJETIVA. Nele, as autoras examinam o desenvolvimento da gestão do meio ambiente no Brasil a partir do sistema federalista de distribuição de competências entre os entes estatais da República brasileira e o poder legiferante dado a cada um deles. A formação de um sistema de proteção ambiental e a consequente responsabilidade ambiental demanda, segundo referidas autoras, um estudo sobre como a regulação da competência sobre o meio ambiente, em seus diferentes aspectos, influencia também na formação das políticas públicas e do próprio papel do Estado no cumprimento das responsabilidades que juridicamente lhe correspondam. Neste sentido, ressaltam, a atuação do ente municipal deve pautar-se na observância do desenvolvimento sustentável como princípio a guiar as medidas, programas e conduta deste ente federativo.

Gostaríamos de parabenizar a todos os pesquisadores que apresentaram seus trabalhos pelo alto nível das pesquisas e pela qualidade dos debates, o que confirma a importância deste Grupo de Trabalho nos Congressos do CONPEDI, firmando-se como importante locus de reflexões e busca de soluções em tão primordial e universal assunto, que é a Sustentabilidade.

José Cláudio Junqueira Ribeiro

Mônica Bonetti Couto

A VALORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E EXPLORAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS: A LEGISLAÇÃO FEDERAL NO EMBATE ENTRE UTILIDADE PÚBLICA E MEIO AMBIENTE INTOCÁVEL

THE VALUATION OF NATURAL RESOURCES AND METALLIC EXPLORATION: FEDERAL LAW AND DEBATE BETWEEN UTILITY AND ORIGINAL ENVIRONMENT

**Carolina Belasquem de Oliveira
Rosana Gomes da Rosa**

Resumo

O debate ora proposto visa demonstrar que a normas federais vigentes, que vão desde a Constituição Federal de 1988, Leis, Decretos-Lei e Resoluções Normativas, que tratam tanto de matéria ambiental quanto de extração mineral, situam-se em esferas de direitos fundamentais. Trata-se de tentar definir se há prevalência ou valoração superior entre o meio ambiente intocável e/ou a necessidade de exploração e utilização dos recursos minerais por toda a sociedade. Para a análise proposta utilizar-se-á o método de abordagem indutivo, baseado na doutrina e normas legais, fundamentada na determinação do ambiente como bem comum, e na extração de minerais metálicos como utilidade pública, o que certamente gera um conflito de interesses ecológicos e econômicos. A abordagem do tema foi delimitada para analisar tão somente os minerais metálicos, uma vez que são aqueles entendidos como utilidade pública pela legislação nacional vigente.

Palavras-chave: Meio ambiente, Minerais metálicos, Valoração, Utilidade

Abstract/Resumen/Résumé

The discuss proposed demonstrate that federal laws in force, includes the 1988 Federal Constitution, Laws, Decrees and Resolutions, related to environmental and mineral extraction, are situated inside Fundamentals Rights. This research intends to define if there prevalence or higher valuation among original environment in face off the need for mineral exploration and metal resources, for whole society. About the analysis proposal, will be appreciated using the inductive approach method, based on doctrine and federal laws, based on the determination of a good environment, and rules to metallic mineral extraction like public utility, what certainly generates conflict of interest ecological and economic. The theme approach was delimited to analyze only metallic minerals, considering are those understood as public utility, under current national legislation.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environment, Metallic minerals, Valuation, Utility

INTRODUÇÃO

A análise ora proposta parte da necessidade de definir a existência de um ponto legislativo que faça conciliar os interesses econômicos que envolvem a extração de minerais metálicos e os desejos sociais para a manutenção do ambiente natural intocável. Sinal-se que a abordagem envolvendo os minerais metálicos decorre dos elevados valores envolvendo esses tipos de minerais, bem como da conceituação – pela legislação e doutrina – de que estes minerais inserem-se na categoria de utilidade pública, o que autorizaria até mesmo a sua exploração em áreas de preservação ambiental.

Na busca pela definição da prevalência entre extração mineral e meio ambiente, iniciar-se-á o debate introduzindo os aspectos ambientais e principais teorias para a defesa do ambiente saudável, como um bem comum a todos, bem como o valor da biodiversidade para o ambiente como um todo (item 1). No item 2 é abordada a extração de minerais metálicos e como o tema é analisado pela legislação vigente. Em seguida (item 3) é debatido o licenciamento ambiental de atividades minerárias, onde inicia-se uma análise conjunta do bem ambiental e dos minerais, e é possível verificar os limites entre um direito (de extração) e outro (de preservação do ambiente). O item 4 é destinado à definir se há uma hierarquia que faça preponderar o meio ambiente sobre a extração mineral, ou vice-versa, bem como analisar a figura da justiça social nesse embate.

De fato, o questionamento acerca de onde se encontra o centro de massa entre a ecologia profunda e o desenvolvimento sustentável parece não ter resposta única expressa, ainda que tacitamente as diversas correntes que se apresentam entre a ecologia, economia e justiça socioambiental possam situá-lo dentro de suas teorias. E o que propõe este artigo certamente não será dar essa resposta, visto que se defende que – tratado sob a ótica do direito – jamais haverá uma resposta padrão e uma fórmula única para definir a prevalência do ambiente intocável ou da exploração mineral sob a forma de desenvolvimento sustentável.

Através da análise da legislação federal brasileira, que é instrumento que serve à todas as correntes, torna-se ainda mais difícil definir o que deve prevalecer: ambiente ou economia. Assim, o presente artigo tem por objetivo demonstrar os pontos de dissenso e os pontos de convergência entre o que se entende por utilidade pública ou o bem comum de

todos, sob a ótica dos direitos fundamentais constitucionalmente previstos. O que afinal deve prevalecer: ambiente intocável ou desenvolvimento sustentável? A análise proposta justifica-se em razão da importância em considerar a coexistência de dois direitos fundamentais que são aparentemente excludentes, e como a legislação brasileira deve agir para que ambos sejam respeitados e garantidos.

1 O MEIO AMBIENTE INTOCÁVEL: entre o culto à vida silvestre e a justiça ambiental

O entendimento da defesa do ambiente passa por diversas correntes, que iniciam com a visão do o culto à vida silvestre e a ética ecológica de Leopold (1989, p. 204) e espera-se seja transposto até a concepção abrangente de justiça ambiental, onde as defesa e proteção ao meio ambiente não desconsidere as “evidentes prioridades da luta contra a pobreza e a desigualdade social” (ACSELRAD, 2010. p. 103).

Sinale-se que ao tentar avaliar se há uma prevalência (ou hierarquia) entre a defesa de interesses ambientais (meio ambiente intocado) ou a outorga para extração mineral (interesse econômico), reconhece-se que o debate passa pela análise da valoração da biodiversidade, sob a ótica da biologia da conservação. Para tanto, o valor da biodiversidade é analisada conforme definição dada por Alho (2008. p. 1116) é importante considerar que a biodiversidade deve ser vista através de seu *valor intrínseco* – que a considera parte do mundo natural, com a conservação das espécies, recursos genéticos e ecossistemas, bem como sua importância para a manutenção dos processos ecológicos naturais; e de seu valor em *serviços ecológicos*, o que implica valores econômicos, estéticos e de lazer, o que lhe confere interesses antropocêntricos.

Necessário, no entanto, passar do debate acerca da proteção irrestrita ao ambiente natural e a importância da sua biodiversidade, que não se nega, para encontrar o ponto de equilíbrio para o desenvolvimento sustentável. A própria concepção de desenvolvimento sustentável já (ou novamente?) parece estar ameaçada pelos defensores do “degrowth” (LATOUCHE, 2009), que a partir da contribuição neomalthusiana reconhecem os benefícios da contenção no número de filhos por casal, diminuindo a progressão exponencial da população mundial (ALIER, 2011. p. 82), ou ainda pela defesa da

necessidade de que o “decrecimento com prosperidade” venha substituir o “crescimento com colapso” (ODUM & ODUM, 2012. p. 379). Mesmo as concepções marxistas estão recebendo interpretações que admitem o ecologismo na produção (FOSTER, 2005, p. 219) ao reconhecer perturbações na interação metabólica entre o homem e a terra, o que impede sejam devolvidos ao solo aqueles elementos que o constituíam e foram absorvidos pelo homem.

Ao que se percebe, de fato é bastante difícil dissociar a ecologia da economia, o que parece correto visto que é imprescindível que não somente se projete as necessidades sociais como objetivos fundamentais, mas principalmente que seja possível estimar a quantidade de recursos tais necessidades, qual o tempo de sua renovação, e principalmente: as possibilidades de renovação. Sob a ótica de Odum & Barret (2014, p. 02) a palavra ecologia significa o estudo da casa, ou a “vida em casa”, cuja ênfase encontra-se no “padrão de relações entre organismos e seu ambiente”; economia tem a mesma raiz grega *oikos*, e poderia ser traduzida como “gerenciamento da casa”. Logo, concluem, ecologia e economia deveriam ser analisadas como disciplinas relacionadas, mas parecem que muitos ainda as consideram excludentes.

A economia ambiental vem interligar novamente a questão econômica e a ecológica, e na presente análise é importante considerar a abordagem da economia de recursos naturais defendida por Thomas & Callan (2012, p.15), cujo objetivo é a análise do fluxo de recursos da natureza em relação à atividade econômica. Trata-se de manter uma análise holística, que - conforme lição de Capra (1998, p. 23) implica compreender que os problemas ambientais não podem ser analisados de forma dissociada à economia e justiça social, dado que tais problemas são sistêmicos e interdependentes. Ou seja: tais valores são imprescindíveis para que se identifique o centro de massa para o equilíbrio entre o meio ambiente intocável e o desenvolvimento sustentável.

De fato, a norma constitucional brasileira traz essa interdependência entre economia e ambiente relacionada em seus artigos, conforme abaixo relatado no item 4. No entanto, importa aqui destacar fundamentalidade do conceito de meio ambiente, bem como a interpretação constitucional do tema. Segundo Silva (2004, p. 20) o ambiente apresenta-se como um conjunto de elementos naturais e culturais que interagem constituindo e condicionando o meio em que se vive. Deste modo, a expressão ‘meio ambiente’ é a

completa definição de conjunto de elementos e o resultado de sua interação.

Por tal razão, a normatividade que se forma e se desenvolve em torno do fenômeno ambiental, trabalhando em sua sistematização e na busca de soluções possíveis para os diversos problemas apresentados faz emergir o meio ambiente como objeto de direito e com natureza específica de ordenação para a qualidade de vida. Um direito fundamental, nos termos do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), e cuja proteção abrange a preservação da natureza em todos os seus elementos, essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico, tutelando o ambiente em função da qualidade de vida, como uma forma de direito fundamental da pessoa humana (SILVA, 2004. p. 36).

Desta forma, embora não esteja incluído no rol previsto no artigo 5º da CF/88, não há dúvida de que o direito a um meio ambiente sadio é reconhecido como direito fundamental constitucional (FREITAS, 2000. p. 25). Portanto, a qualidade do meio ambiente transformou-se num bem ou patrimônio, cuja preservação, recuperação ou revitalização se tornou num imperativo do poder público, para assegurar um boa qualidade de vida, que implica boas condições de trabalho, lazer, educação, saúde, segurança, enfim, boas condições de bem estar do homem e seu desenvolvimento.

2 A EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS E SUA UTILIDADE PÚBLICA PERANTE A LEGISLAÇÃO FEDERAL BRASILEIRA

A importância da atividade de extração de minerais metálicos é bastante evidenciada na legislação pátria, uma vez que sua condição de utilidade pública já estava expressa e federal desde 1941, quando o artigo 5º, alínea f inseriu a seguinte previsão normativa:

Art. 5º Consideram-se casos de utilidade pública: [...]

f) o aproveitamento industrial das minas e das jazidas minerais, das águas e da energia hidráulica;

Passados mais de 45 anos da promulgação de referido Decreto-Lei e considerando a grande divulgação da defesa ambiental ocorrida com a Conferência de Estocolmo em 1972 (FREITAS, 2000. p. 25), em 1988 surge a Constituição Federal até agora vigente, e

trouxe além dos aspectos ambientais os aspectos relacionados aos direitos minerários. Em seu artigo 176, parágrafo primeiro, a CF/88 normatizou a pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais energéticos, os quais somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras. A partir daí foi possível o entendimento de que uma vez outorgada a lavra, a extração mineral configura interesse nacional e social, ou seja: utilidade pública.

Essa ideia de utilidade pública aos bens minerais metálicos voltou a ter determinação legal expressa com a edição da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Res. CONAMA – nº 369/06, que prevê até mesmo a possibilidade de exploração mineral em áreas de preservação permanente (APP), colocando-a lado a lado com atividades essenciais ao funcionamento do Estado e para o bem-estar da sociedade:

Art. 2º O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos:

I – utilidade pública:[...]

c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho;

Verifica-se, portanto, que a ideia de utilidade pública para a exploração mineral decorre do fato de que as substâncias integram o rol de bens da União, e portanto objeto de direito pessoal ou real da entidade pública (SILVA, 1999. p. 495). Por bens da União, entende-se aqueles relacionados no artigo 20 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), dentre os quais está arrolado no inciso IX os recursos minerais, inclusive os do subsolo. Oliveira (2005, p. 624) destaca que embora os recursos minerais integrem o rol de bens federais, “o produto da lavra é desafetado do patrimônio da União pelo efeito do trabalho do minerador”.

Ou seja: embora os recursos minerais existentes na jazida sejam de domínio da União, o produto da lavra passa à propriedade privada com sua extração, conforme artigo 176, § 2º da Constituição Federal. Em decorrência, relata Oliveira (2005, p. 624) que é “fora de discussão que a União é proprietária das jazidas minerais e está em sua exclusiva competência a legislação sobre a matéria”, de modo que são federais tanto os poderes

normativos/legislativos quanto os poderes executivos relacionados à exploração mineral.

Estabelece o artigo 22 (CF/88) que a União possui competência privativa para legislar acerca de jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia (inciso XII), o que se justifica ante o fato de tais bens constituírem bens da União, ou seja: trata-se de interesse privativo da própria União a elaboração de leis acerca de seu patrimônio mineral. No entanto, o artigo 23 (CF/88) determina que o registro, acompanhamento e fiscalização das concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais (inciso XI) é de competência comum entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Por essa razão, todo o procedimento para o licenciamento (exploração de minérios in natura) ou de atividades de extração e beneficiamento está sujeito a regras e normas específicas, regulamentadas pela legislação constitucional e infraconstitucional.

Apesar de revestida de evidente interesse nacional, a reserva de tais competências à União não é absoluta (LEITE et. al., 2012. p.239), de modo que – de acordo com o parágrafo único do artigo 22 da CF/88 – os Estados também poderão legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas, desde que haja lei complementar neste sentido. De se destacar ainda a previsão do artigo 23 da CF/88, onde há regulamentação acerca das competências para a proteção dos bens ambientais, aí incluídos os recursos minerais, no entanto, esta importante norma constitucional será analisada no item destinado à competência fiscalizatória, uma vez que se entende seja diretamente relacionada à proteção ambiental.

As características da exploração mineral – aí considerados: a utilidade pública dos minerais metálicos, os impactos negativos significativos ao ambiente, e a vigência de concessão de lavra até que esgotada economicamente a jazida – geram significativos receios quanto a degradação excessiva do ambiente e até mesmo a não reparação dos danos decorrentes. Esse é justamente o ponto de conflito para a análise da extração mineral sob a ótica da economia de recursos naturais: estabelecer os limites entre a preservação ambiental e a exploração econômica sustentável.

3 DOS REQUISITOS PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A REABILITAÇÃO DA ÁREA DE LAVRA

O fato da exploração de minerais metálicos constituírem utilidade pública ao ponto de ser possível a concessão de lavra até mesmo em áreas de proteção ambiental, revela que apesar de gerar elevada degradação e significativos impactos ambientais há a prevalência da necessidade dos recursos extraídos (seja por critério de necessidade de consumo, seja em razão única e exclusiva de seu valor comercial) em aparente desprezo à manutenção do ambiente intocado. O enquadramento da atividade de exploração de minerais metálicos em geral será sempre de elevado impacto ambiental, ou seja: a mineração “em locais sensíveis ambientalmente e importantes para a preservação da biodiversidade, dos recursos hídricos, da paisagem ou de demais recursos naturais” (MECHI & SANCHES, 2010. p. 216).

Em decorrência, a atividade minerária torna toda a área explorada vulnerável, uma vez que atinge todo o ecossistema natural da área de lavra (solo, subsolo, cursos de água, cobertura vegetal, fauna etc.) e até mesmo o valor paisagístico, uma vez que geram “verdadeiras feridas geomorfológicas” (ARAÚJO, 2012. p. 375). Para Silva & Botelho (2014, p. 270), as atividades de mineração causam diversas formas de degradação, uma vez que – em geral – há a remoção de toda a cobertura vegetal e da capa de material intemperizado que a recobre, a disposição dos rejeitos é feita de forma inapropriada e para a extração de alguns minérios há também a adição de elementos tóxicos ou corrosivos que contaminam diretamente o solo e/ou poluem a atmosfera com particulados suspensos ou por gases decorrentes da queima de combustível.

Os impactos frequentemente atingem também a qualidade das águas superficiais, subsuperficiais e subterrâneas da bacia onde se encontra a jazida, afetando a turbidez, lixiviando substâncias contidas nos efluentes das áreas de mineração, tais como óleos, graxa, metais pesados, além de causar o rebaixamento do lençol freático. Ressaltam Mechi & Sanches (2010. p. 209), que a lavra próxima a leito de rios pode instabilizar as margens, suprimindo matas ciliares, causando erosões e rupturas. Toda a operação da planta de processamento causa diversos impactos, tais como ruídos, sobrepressão acústica e vibrações no solo, decorrentes do funcionamento dos equipamentos.

No caso da exploração das jazidas, tem-se que o ato autorizador é a outorga de lavra emitida mediante Portaria do Ministro de Estado de Minas e Energia, um ato

administrativo que consubstancia pretensão de natureza negocial entre particular e administração, abrangendo atividades sujeitas à fiscalização do poder público (MEIRELLES, 2002. p. 660). Em decorrência da outorga de lavra há a apresentação do Plano de Fechamento de Mina e Plano de reabilitação da área, expostos no item anterior (item 3). Aqui, está-se diante de duplo licenciamento (Oliveira, 2005. p. 336): *federal* - para pesquisa e lavra; e *estadual* – exigências da licença ambiental, com competências consequentemente distintas para seu deferimento. No presente artigo o foco é tão somente o aspecto ambiental.

O licenciamento ambiental surge como uma forma de atuação preventiva ou uma precaução aos danos que podem advir da atividade minerária. A recuperação da área degradada é determinação constitucional, consoante disposição do artigo 225, § 2º que prevê que “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”. No entanto, na legislação ambiental referida disposição já estava prevista desde a promulgação da Lei nº 6.938/1981, que em seu artigo 2º, inciso VIII, determina que a Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, e entre seus princípios está a recuperação de áreas degradadas.

Para regulamentar tal norma foi promulgado o Decreto nº 97.632/1989, definido em seu artigo 1º que os empreendimentos destinados à exploração mineral deverão apresentar plano de recuperação de área degradada juntamente com o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Relatório do Impacto Ambiental - RIMA, os quais constituem instrumentos do processo de licenciamento ambiental.

Foi, também, o Decreto 97.632/1989 que definiu a degradação ambiental, ao fazer constar em seu artigo 2º que são considerados degradação “os processos resultantes dos danos ao meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas de suas propriedades, tais como, a qualidade ou capacidade produtiva dos recursos ambientais”. E define ainda em seu artigo 3º que a recuperação será considerada como o “retorno do sítio degradado a uma forma de utilização, de acordo com um plano preestabelecido para o uso do solo, visando a obtenção de uma estabilidade do meio ambiente”, introduzindo a noção de que o encerramento da lavra deve ser sucedido pela reabilitação da área.

Com a promulgação da Resolução CONAMA 237/97 restaram definidos os critérios e competências para o licenciamento ambiental, estabelecendo em seu artigo 3º que a licença ambiental para atividades causadoras de degradação dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA). Referidos conceitos também foram parcialmente introduzidos na legislação brasileira através da IN/ICMBio nº 11/2014, que remete aos procedimento para a realização de PRAD em unidades de conservação, de acordo com o disposto na Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) e a Resolução CONAMA nº 429, que trata da recuperação das Áreas de Preservação Permanente.

Todo o procedimento exigido para o licenciamento ambiental do empreendimento visa minimizar impactos decorrentes de uma atividade julgada essencial à sobrevivência das sociedade. É certo que a utilização de processos de produção mais limpa, ecoeficiência, reaproveitamento e correta gestão dos resíduos podem diminuir os impactos negativos e consequentemente diminuir os processos de recuperação das áreas degradadas. No entanto, a ocorrência de impactos negativos é evidente, e sua mitigação – através do competente licenciamento – é necessária à reabilitação da área impactada, o que só será atingido com eficaz fiscalização quanto ao cumprimento do projeto de recuperação.

4 HIERARQUIA NORMATIVA: UTILIDADE PÚBLICA VERSUS MEIO AMBIENTE INTOCÁVEL

A Constituição Federal de 1988 recepcionou os princípios da legislação ambiental então vigente (PNMA – Lei 6.938/1981), no entanto acrescentou uma ampla gama de direitos individuais e sociais, o que torna a interpretação constitucional muito mais abrangente. Com a percepção de que quaisquer danos causados ao meio ambiente afetam diretamente à coletividade, passou-se a necessidade de ampliar a garantia à esse bem, passando a considerá-lo no rol dos direito fundamentais (OLIVEIRA, 2005. p. 07). Encontra-se, assim, um embate entre um direito fundamental (meio ambiente sadio) e a utilidade pública (extração de minerais metálicos). Resta saber se é possível invocar a prevalência de um direito sobre o outro, e se há como situar a justiça socioambiental entre os dois direitos.

A concepção das externalidades ambientais negativas nos empreendimentos em outorga de lavra de minerais metálicos é bem definida através do posicionamento defendido por Derani (2008, p. 142), ao defender que “durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas ‘externalidades negativas’”. Essa ideia de externalidade possui significativa importância quando se trata de avaliar os impactos ambientais e sociais, bem como determinar a prevalência entre os interesses de todos os envolvidos direta e indiretamente naquele processo. Necessário observar que os impactos negativos de um empreendimento são absorvidos por toda a sociedade, direta ou indiretamente, o que recai na expressão que traduz exatamente o contexto abordado neste artigo: ‘privatização dos lucros e socialização das perdas’ (DERANI, 2008. p. 143).

Importante ressaltar a importância de avaliar a extensão e abrangência dos danos e impactos decorrentes do licenciamento de empreendimentos potencialmente causadores de degradação ambiental, como no caso de outorga de lavra de exploração de minerais metálicos. É certo que há um processo onde os custos decorrentes da degradação ambiental, cultural e social são convertidos em custo econômico e político (LEFF, 2000. p.96).

No entanto, em que pese o entendimento defendido por Leff de que as diversidades ecológica e cultural não constituem somente princípios éticos, mas que devem ser vistos como “valores não mercantilizáveis”, há uma dualidade evidente. É justamente o fato de constituírem potenciais produtivos e integrarem o sistema de recursos naturais, culturais e tecnológicos que autoriza sejam efetivamente considerados para fins de composição da quantificação do grau de impacto e valoração tanto ambiental quanto econômica.

Tratando da análise constitucional do tema, é necessário analisar a questão da utilidade pública dos minerais metálicos em sua importância (utilidade) econômica. Essa abordagem se justifica uma vez que o ferro, zinco, alumínio, cobre, entre outros minerais metálicos, podem – e devem sim ser concebidos sob o enfoque da utilidade econômica, visto que recursos essenciais ao desenvolvimento das sociedades sob a forma de tecnologias, insumos, entre outros. No entanto, quando tratamos do ouro, da prata e até mesmo do diamante em gema (embora mineral não metálico, também está incluído como

utilidade pública no rol da Res. CONAMA – nº 369/06, artigo 2º, inciso I, alínea c), é possível definir que sua maior utilidade está inserida na sociedade de consumo.

Uma interpretação possível, em analogia às lições de Zygmunt Bauman em *Vida para Consumo* (2008), seria definir que o ferro, alumínio, zinco, cobre estão para a sociedade de produtores; tanto quanto o ouro, a prata e o diamante estão para a sociedade de consumidores. No entanto, a ideia da utilidade dos minerais deve ser vista sob a ótica de Mill (2014, p. 183), seguindo a moralidade utilitarista: ou seja, reconhecendo nos humanos o poder de sacrificarem seu próprio maior bem (ambiente) pelo bem dos outros (utilidade/necessidade dos minerais).

Mas a ideia de juntar utilidade – aqui entendida de forma conjunta: economia e consumo – e ambiente não é nenhuma inovação, afinal a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 170, inciso VI, reconhece que a ordem econômica tem como um de seus princípios a “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”. Também ao tratar da função social da propriedade, em seu artigo 186, a CF/88 reconhece que um dos seus requisitos é a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente (inciso II).

Em seu artigo destinado ao meio ambiente (artigo 225) a Constituição Federal caracteriza que o meio ambiente é considerado um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, o que impõe a conclusão de que o ambiente é um direito fundamental (ANTUNES, 2011. p. 17), nos termos já expostos no item 1 acima. Assim, a utilização dos princípios do desenvolvimento sustentável na exploração da natureza, seria uma forma de conciliar a necessidade de um desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente.

Necessário, portanto, analisar as condições sob as quais o ambiente pode ser protegido dos riscos, e de que forma essas condições devem ser estabelecidas (LEITE & AYALA, 2004, p. 03). Mesmo considerando a lesão ambiental decorrente da extração mineral, cabe à atual sociedade de riscos a proteção do meio ambiente em responsabilidade solidária, concretizada através a dissolução de obrigações entre entidades públicas e sociedade civil, configurando o agir integrativo da administração (LEITE & FERREIRA,

2012).

Esse confronto de posições, resoluções e efetivas normas constitucionais evidencia que os acalorados debates entre ambientalistas e empresas de lavra de minérios vão muito além dos conflitos e divergências de entendimentos sociais. No presente caso, estando diante de dois direitos garantidos constitucionalmente – meio ambiente sadio e exploração de minerais de utilidade pública – é certo que deve prevalecer a democracia que possibilite o exercício da justiça socioambientais. Para ser democrático, o direito deve ser pluralista e ‘inclusivo da multiplicidade de formações culturais, doutrinas morais e convicções pessoais’ (MÖLLER, 2009, p. 45), de modo que a normatização decorrente venha a atender os anseios da sociedade.

Se não se pode afirmar a existência de hierarquia entre as normas constitucionais que garante a exploração mineral em igual importância com o meio ambiente sadio, então a resposta sobre a prevalência de um sobre o outro parece estar, mais uma vez, na lição de Mill (2014, p. 183) que ainda com objeto de análise diverso, aplica-se com maestria à discussão proposta:

Quem escolherá entre estes apelos a princípios de justiça contraditórios? Neste caso a justiça tem dois lados, sendo impossível harmonizá-los, e os dois disputadores escolheram lados opostos – um olha para aquilo que é justo que o indivíduo receba; o outro, para aquilo que é justo que a comunidade lhe dê. Cada um, do seu respectivo ponto de vista, é irrefutável, e qualquer opção por um deles, baseada na justiça, tem de ser perfeitamente arbitrária. Só a utilidade social pode decidir a prioridade.

Neste ponto necessário ressaltar a importância da educação e do acesso à informação, como ferramentas necessárias à correta interpretação e compreensão dos dilemas éticos, vantagens e desvantagens da análise normativa que se deseja aplicar, com vistas a atender o disposto no artigo 193 da Constituição Federal: “a ordem social tem como base o primado do trabalho, e como objetivo o bem-estar e a justiça sociais”. Entende-se que referido artigo constitucional deve ser o norteador de qualquer embate envolvendo economia, consumo e ambiente.

CONCLUSÃO

Enxergar o ambiente e a extração mineral sob a ótica do utilitarismo pode ser uma

saída coerente na interpretação das normas brasileiras ora apresentadas. De fato, o embate entre a extração mineral e a manutenção do ambiente intocável é um tema que gera frequentes conflitos socioambientais no Brasil. Somente em uma análise simples no “Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde no Brasil”, divulgado pela FIOCRUZ (2015), na busca com o termo *mineração* são retornados 114 focos de conflito no Brasil. Ou seja: muitas das decisões que autorizam novas áreas de mineração levando em conta tão somente aspectos econômicos ou de puro e simples consumismo, não levam em conta os impactos sociais decorrentes dessas autorizações.

Não se defende que a mineração venha se sobrepor ao ambiente, e tampouco o oposto. O que se busca é que na balança entre um direito fundamental e uma utilidade pública o que prepondera seja o interesse social. Trata-se muito mais de buscar o equilíbrio necessário entre os pilares da sustentabilidade (social, ambiental e econômico), e para tanto é essencial que se mantenha a exploração mineral em níveis necessários a suprir as demandas, mas que as áreas impactadas sejam efetivamente reabilitadas, com o devido cumprimento dos procedimentos e requisitos legais de reparação das áreas, a teor do licenciamento ambiental que precede a exploração do minério.

Há que se considerar que a noção de ambiente ecologicamente equilibrado, tal como conceituado no artigo 225 da Constituição Federal, necessita ser analisado de forma sistemática e holística, de modo que qualquer alteração ecológica afasta a percepção de justiça social, vez que compromete o ambiente para gerações presentes e futuras. Ademais, ainda que a normatividade federal se mantenha – por vezes – inerte no tempo e principalmente em sua necessária abordagem sócio-econômica, é dever da própria sociedade, diretamente, por associações, pelo Ministério Público ou por seus representantes políticos, buscar que se retome o equilíbrio entre sustentabilidade e desenvolvimento. E, para tal retomada, não há dúvida de que o alargamento da competência fiscalizatória ao dever comum para a proteção do ambiente é medida de justiça ambiental que deve ser resguardada.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD. Henri. ‘Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça

- ambiental'. **Revista Estudos Avançados**. São Paulo: USP, 2010. p. 103-119.
- ALHO, CJR. The value of biodiversity. **Brazilian Journal of Biology**, vol. 68 no. 4. São Carlos Nov. 2008, p. 1115-1118.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 13.ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2011.
- ARAÚJO Lílian Alves de. Danos Ambientais na cidade do Rio de Janeiro. *In*: GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da. (org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.
- BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1998.
- DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2008.
- LEFF, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável**. Blumenau: Edifurb, 2000.
- FIOCRUZ. **Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde no Brasil**. Disponível em: <<http://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/>>. Acesso em 22.jun.2015.
- FOSTER, John Bellamy, **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e as Normas Ambientais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.
- LATOUCHE, Serge. **Pequeno tratado do decrescimento sereno**. São Paulo: Editora

WMF, 2009.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito ambiental na sociedade de risco**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2012

LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Helene Sivini; CAETANO, Matheus Almeida. **Repensando o estado de direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012.

LEOPOLD A. **A Sand County Almanac, and sketches here and there**. New York: Oxford, 1989.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**. São Paulo: Contexto, 2011.

MECHI, Andréa; SANCHES, Djalma Luiz. Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo. **Revista Estudos Avançados**. São Paulo: USP, 2010. p. 209-220.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 27.ed. São Paulo: Malheiros, 2002

MILL, John Stuart. **Utilitarismo**. São Paulo: Hunter Books, 2014.

MÖLLER, Leticia Ludwig. Esperança e responsabilidade: os rumos da bioética e do direito diante do progresso da ciência. In: MARTINS-COSTA, Judith; MÖLLER, Leticia L. (orgs.). **Bioética e responsabilidade**. Rio de Janeiro: Forense, 2009. p. 23-53.

ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. **Fundamentos de Ecologia**. Trad. 5.ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

ODUM, Howard T.; ODUM, Elisabeth C. **O declínio próspero: princípios e políticas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

SILVA, Antônio Soares da; BOTELHO, Rosangela Garrido Machado. Degradação dos solos no Estado do Rio de Janeiro. *In*: GUERRA, Antônio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira. (org.). **Degradação dos solos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 16.ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

THOMAS, Janet M.; CALLAN Scott J. **Economia ambiental: aplicações, política e teoria**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.