

DIREITO

V.9 • N.3 • 2024 - Fluxo Contínuo

ISSN Digital: 2316-381X

ISSN Impresso: 2316-3321

DOI: 10.17564/2316-381X.2024v9n3p391-410



MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E SOCIEDADE DO RISCO: TEORIAS SOBRE ESCASSEZ E SEUS REFLEXOS NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

ECOLOGICAL MODERNIZATION AND RISK SOCIETY: THEORIES ABOUT
SCARCITY AND THEIR REFLEXES ON ENVIRONMENTAL LEGISLATION

MODERNIZACIÓN ECOLÓGICA Y SOCIEDAD DEL RIESGO: TEORÍAS SOBRE
LA ESCASEZ Y SUS REFLEJOS EN LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

Simone Polli¹
Caroline Franco²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo a construção de um quadro legislativo que evidencia a grande influência das teorias da “Modernização Ecológica” e da “Sociedade do Risco” na legislação ambiental brasileira. A partir de uma revisão bibliográfica, são destacados os principais pontos dessas correntes, que propagam a noção de escassez de recursos naturais associada ao desenvolvimento sustentável, e que ainda fundamentam a hermenêutica ambiental no Brasil. O texto também sintetiza as contribuições das teorias críticas da “Ecologia Política” e da “Justiça Ambiental”, que se opõem a essas teorias dominantes. Com base nas ideias apresentadas, o artigo desenvolve um quadro legislativo original e promove uma avaliação qualitativa sobre os efeitos do ideário de desenvolvimento sustentável na legislação ambiental, apontando para a necessidade urgente de reestruturações legislativas e de hermenêutica que contemplem, além da eficiência tecnológica, os conflitos socioambientais e as desigualdades estruturais relacionadas à distintas formas sociais e econômicas de apropriação dos recursos naturais.

PALAVRAS-CHAVE

Desenvolvimento sustentável; ecologia política; conflitos socioambientais; legislação ambiental.

ABSTRACT

This article aims to construct a legislative framework that highlights the significant influence of the theories of “Ecological Modernization” and the “Risk Society” on Brazilian environmental legislation. Through a bibliographic review, the key points of these currents, which propagate the notion of natural resource scarcity associated with sustainable development, and which still underpin environmental hermeneutics in Brazil, are highlighted. The text also synthesizes the contributions of critical theories from “Political Ecology” and “Environmental Justice,” which oppose these dominant theories. Based on the ideas presented, the article develops an original legislative framework and promotes a qualitative assessment of the effects of the sustainable development ideology on environmental legislation, pointing to the urgent need for legislative and hermeneutic restructuring that addresses, in addition to technological efficiency, the socio-environmental conflicts and structural inequalities related to the various social and economic forms of natural resource appropriation.

KEYWORDS

Sustainable development; political ecology; socio-environmental conflicts; environmental legislation.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo la construcción de un marco legislativo que evidencie la gran influencia de las teorías de la “Modernización Ecológica” y la “Sociedad del Riesgo” en la legislación ambiental brasileña. A partir de una revisión bibliográfica, se destacan los puntos clave de estas corrientes, que propagan la noción de escasez de recursos naturales asociada al desarrollo sostenible, y que aún fundamentan la hermenéutica ambiental en Brasil. El texto también sintetiza las contribuciones de las teorías críticas de la “Ecología Política” y la “Justicia Ambiental”, que se oponen a estas teorías dominantes. Con base en las ideas presentadas, el artículo desarrolla un marco legislativo original y promueve una evaluación cualitativa sobre los efectos del ideario de desarrollo sostenible en la legislación ambiental, señalando la necesidad urgente de reestructuraciones legislativas y hermenéuticas que contemplen, además de la eficiencia tecnológica, los conflictos socioambientales y las desigualdades estructurales relacionadas con las distintas formas sociales y económicas de apropiación de los recursos naturales.

PALABRAS CLAVE

Desarrollo sostenible; ecología política; conflictos socioambientales; legislación ambiental.

1 INTRODUÇÃO

A legislação ambiental brasileira foi edificada em um período no qual internacionalmente se debatia a controversa relação entre crescimento econômico e desenvolvimento. Sarlet (2020) explica que antes da década de 1970 a proteção ambiental era regida por interesses econômicos, ou em alguns casos, relacionados à tutela da saúde pública, do que sob o ângulo dos interesses ambientais propriamente ditos. Nesse mesmo sentido, cita-se Toshio Mukai e Georgette Nazo (2001), além de Celso Antonio P. Fiorillo (2021).

O objetivo do presente trabalho, levando em conta esse contexto, é propiciar revisão da literatura sobre duas correntes construídas nessa época e que ainda são importantes à noção de desenvolvimento sustentável. Ambas incorporam e difundem a ideia da escassez de recursos naturais, sendo denominadas: Modernização ecológica e Teoria da sociedade do risco. Elas contribuíram para a construção da legislação ambiental brasileira e ainda são a base de sua hermenêutica.

Ainda, o artigo apresentará noções sobre as linhas da ecologia política e da justiça ambiental, as quais se opõem às ideias defendidas pela modernização ecológica e teoria do risco. Ao final, se apresenta um quadro com categorias relacionadas às teorias apresentadas, promovendo-se uma reflexão crítica aos efeitos do ideário de desenvolvimento sustentável na legislação ambiental.

2 DIVERGÊNCIAS SOBRE A IDEIA DE ESGOTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

Como já foi dito, entre os anos 1960 e 1970 a comunidade internacional ficou preocupada com os efeitos deletérios da industrialização. Para investigar a questão, o Clube de Roma foi fundado em 1968 por Aurelio Peccei. De acordo com Conforme Clément Levallois (2010), Peccei foi um industrial italiano com ambições de planejamento de desenvolvimento econômico em escala global, e carisma suficiente para reunir um “clube” internacional de tomadores de decisão em torno deste objetivo.

Peccei buscava um meio científico quantitativo para expressar o senso de urgência que ele sentia sobre a situação humana e ambiental do mundo. Por isso, identificou que o modelo estrutural computacional, desenvolvido por Jay Forrester (engenheiro do MIT), poderia ser utilizado. O Clube de Roma adaptou-o para a edição do relatório denominado “Limites do Crescimento”, publicado em 1972 (Levallois, 2010).

Na mesma época, a Conferência Internacional para o Meio Ambiente Humano, realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em Estocolmo, 1972, inaugurou a tentativa institucional de se compatibilizar desenvolvimento econômico e a redução da degradação (Fenech, 2003).

O principal embate da Conferência foi a divergência entre os países “desenvolvidos” e os “em desenvolvimento”. Isso porque os primeiros pautavam uma imediata redução da industrialização e, portanto, do crescimento econômico, como forma de se frear os problemas ambientais, ao passo que o segundo grupo não aceitou se submeter a limites tidos como óbice a sua capacidade de crescimento econômico e da melhoria da qualidade de vida da sua população (Fenech, 2003).

Destaca-se que, nos anos 1970, ambos os modelos – o proposto pelos países desenvolvidos e aquele baseado na perspectiva dos países em desenvolvimento – enfrentaram o problema ambiental na América Latina. O primeiro preconizava limites ao crescimento, conforme consta no relatório do Clube de Roma chamado “Os Limites ao Crescimento”. Já o segundo reinterpreta esses limites como um discurso de poder e conectava os problemas ecológicos com a distribuição desigual de poder e riqueza no mundo (Vanhulst *et al.*, 2019).

Nesse sentido, o chamado Modelo Mundial Latino-Americano ou Modelo Bariloche, como ficou mais conhecido, foi publicado formalmente em 1976. A obra resultou do trabalho realizado entre 1972 e 1975 pelos cientistas guiados por Amílcar Herrera, sob a liderança institucional da Fundação Bariloche e com a assistência financeira do Centro Internacional de Pesquisa para o Desenvolvimento (Herrera *et al.*, 1976).

Essa abordagem segue alinhada ao debate a respeito das assimetrias de poder no mundo, que sofrem muitas críticas dos seguidores da teoria da dependência. A posição inspirou a criação da unidade de Desenvolvimento e Meio Ambiente da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) e do Escritório Regional para a América Latina e o Caribe (Vanhulst *et al.*, 2019).

Nesse primeiro período, na esteira da Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, Ignacy Sachs e a proposta de ecodesenvolvimento tiveram um grande impacto na América Latina, onde essa teoria foi percebida como uma possibilidade de conciliar desenvolvimento econômico e política ambiental, considerando simultaneamente a situação dos países fora do centro econômico mundial. O aspecto anti-hegemônico dessa proposta baseia simultânea e legitimamente teorias críticas em prol de um modelo cultural autônomo, englobando o meio ambiente nas lutas pela democracia e justiça social (Vanhulst *et al.*, 2019).

Para Sachs (1982), o ecodesenvolvimento não coloca o desenvolvimento e o ambiente em polos contrários; ele não preconiza a detenção do crescimento, mas chama para um desenvolvimento que não ignore as assimetrias das relações internacionais de poder e que centralize a crise ambiental como elemento potencial para redirecionar o desenvolvimento nestas várias dimensões socioambientais.

Em 1983 a ONU criou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), que foi presidida por Gro Harlem Brundtland. Apenas em 1987, após a publicação do relatório *Our common future* (Nosso futuro comum) ou, como é bastante conhecido, Relatório Brundtland, é que o termo “desenvolvimento sustentável” passou ao discurso político.

Por meio desse relatório, a Comissão Brundtland recomendou os países a reorientarem a política e os programas de desenvolvimento econômico internacional e nacional para o “desenvolvimento sustentável”, que foi definido como um desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender as suas próprias necessidades (Fenech, 2003).

A crença essencial subjacente ao desenvolvimento sustentável era que a tecnologia e a organização social podem ser administradas e provaram permitir um crescimento econômico contínuo que estava dentro dos meios ecológicos do planeta (Fenech, 2003).

Em decorrência das conclusões do relatório, a ONU organizou, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que aconteceu no Rio de Janeiro. Nela, participaram representantes de mais de 170 estados, com observadores de centenas de orga-

nizações não governamentais, e dela resultou uma Declaração de Princípios e um plano detalhado, a Agenda 21, que refletiu a compreensão contemporânea da interação humana com o meio ambiente e a necessidade de proteger a sustentabilidade dos sistemas naturais.

Apesar dos acordos obtidos em 1992, quando há oportunidades para as nações traçarem metas com multas em caso de descumprimento, o dissenso surge especialmente dos países desenvolvidos. Cita-se como exemplo as contínuas dificuldades práticas em alcançar um consenso internacional sobre a política climática, como ocorreu nos debates para a ratificação do Protocolo de Kyoto, em dezembro de 1997, sob os auspícios da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (C).

Entre a Conferência das Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), realizada em Haia, em dezembro de 2000, e a reunião de Joanesburgo, em agosto de 2002, países desenvolvidos repensaram seu compromisso com a ratificação do Protocolo de Kyoto (Fenech, 2003). Desde então, os Estados Unidos, Rússia, Japão e o Canadá abandonaram o acordo, que acabou sendo substituído pelo Acordo de Paris (2015).

No entanto, concorda-se com Vanhulst (2019): a alternativa sustentável ao desenvolvimento provocou o desaparecimento do espectro dos limites ao crescimento. Como destacado por Jatobá (2009), o ideário de desenvolvimento sustentável representa um consenso que permite o crescimento econômico, e serve, atualmente, como princípio para a construção das normas e políticas brasileiras, além de ser um vetor para as decisões judiciais. No entanto, é um termo controverso e com múltiplas interpretações, conforme se demonstrará nas próximas seções.

3 MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E TEORIA DA SOCIEDADE DO RISCO: TEORIAS QUE DEFENDEM A ESCASSEZ DE RECURSOS NATURAIS

De acordo com Md Nazmul Hasan (2018), quando se trata de desenvolvimento sustentável, atualmente a tese da sociedade de risco e a da modernização ecológica são as que mais frequentemente se destacam no âmbito das políticas públicas ambientais.

Na primeira, proposta pelo sociólogo alemão Ulrich Beck, critica-se uma dependência das instituições reguladoras e formuladores de políticas aos preceitos técnicos de cientistas e especialistas na determinação de riscos ambientais (Hasan, 2018).

Hasan (2018) explica que a teoria enfatiza a compreensão de que, no processo de alcançar mais modernidade e progresso, as sociedades pós-industriais (ocidentais) se transformam em sociedades de risco. Nelas, as pessoas são expostas a toda uma gama de novos riscos que estão além da cobertura de qualquer tipo de seguro (Hasan, 2018). Beck (2003) chamou esta condição de uma “modernização reflexiva”.

Para ele, a modernização ocidental compreende a transição de uma sociedade industrial (modernidade simples) para uma sociedade de risco (modernidade reflexiva), e que com ela vem o confronto com consequências autodestrutivas que não podem ser superadas pelos sistemas da sociedade industrial (Hasan, 2018).

A modernidade reflexiva também é conhecida como pós-modernidade. Ela representa uma transição, com a destruição criativa de tudo o que é característico da sociedade industrial. A fragilidade da

sociedade industrial surge com a constatação de que a industrialização pode não corresponder aos anseios da sociedade, que passa a se encontrar “em risco” (Marques, 2012).

Beck também projetou a ciência e a tecnologia como os fundamentos mais importantes e, ao mesmo tempo, mais problemáticos em sua tese de sociedade de risco. Na simples fase de modernização (ou sociedade industrial), a ciência e a tecnologia formaram a chave que abriu a porta para a prosperidade material, e derivaram sua legitimação social aliviando as necessidades materiais (Marshall, 1999).

De acordo com Hasan (2018), na transição para a modernidade reflexiva, a ciência e a tecnologia parecem ser instituições semimodernas porque empregam ideias tidas como antigas e obsoletas para responder a novas questões (por exemplo, tratar sociedades como laboratórios, estabelecer níveis aceitáveis de poluição, considerar o público leigo como irracional e não científico e não valorizar suas ansiedades sobre questões ambientais).

Julia Guivant (2016) cita como exemplos a relação da ciência e tecnologia com a energia nuclear e os agrotóxicos. Trata-se de temas considerados “seguros” por parcela da ciência, no entanto, são vistos por outros na dimensão da incerteza, podendo ser relacionados à possível catástrofe planetária. Por isso, afirma que “o pacto pelo progresso realizado entre ciência e indústria teria sido a origem da sociedade de risco” (Guivant, 2016, p.230).

Por isso, a confiança em especialistas e cientistas em relação a questões que podem ser ecologicamente sensíveis levou a ciência e a tecnologia em si mesmas a se tornarem uma parte significativa do problema da modernização. Sob a condição de modernidade reflexiva, tal situação é o que Beck chama de “fatalismo industrial” ou “irresponsabilidade organizada” (Beck, 1992).

A irresponsabilidade organizada é uma consequência inevitável da sociedade de risco. Ela ocorre quando as instituições políticas das sociedades modernas não conseguem lidar com novos tipos de riscos ambientais. De acordo com Hasan (2018), Beck argumenta que isto leva a uma situação em que os detentores do poder estão determinando os níveis de poluição, usando métodos de avaliação de risco que estão defasados.

Brent K. Marshall (1999) é um crítico da Teoria do Risco. Ele esclarece que o poder explicativo da teoria do risco é forte quando aplicado aos “Estados de bem-estar”, nos quais as necessidades materiais da maioria de seus cidadãos são atendidas por meio da redistribuição da riqueza, sobretudo por meio da tributação e da previdência social.

Para Marshall (1999), a atual configuração estrutural do globo é uma combinação de uma divisão de trabalho espacialmente aliviada, baseada na relação de cada um com o modo de produção capitalista global. Um resultado da reconfiguração estrutural do globo é a intensificação das desigualdades sociais, que beneficiam os Estados-nação centrais e a elite transnacional, enquanto os Estados-nação periféricos e as classes subalternas enfrentam cada vez mais a privação material e a degradação ambiental (Marshall, 1999).

Igualmente criticando a teoria da sociedade do risco, Henry Acserald (2002) afirma que ela desviou os argumentos das críticas feitas pelos opositores do modelo capitalista de produção do meio ambiente. Ele esclarece que a teoria não aborda o controle e operação dos mercados como forma de enfrentamento dos perigos ambientais.

Ainda, de acordo com Acselrad (2002), a teoria não examina as conexões causais e os lócus que condicionam as escolhas e os processos técnicos, como se nesses processos inexistissem disparidades de poder. Desse modo, ela indevidamente critica a “racionalidade técnico-científica” ao invés de tratar do poder institucional do capital.

Com relação à modernização ecológica, Hasan (2018) afirma que a tese se refere a um grupo de teorias baseadas na ideia de que o crescimento econômico pode continuar garantindo a proteção ambiental por meio de mudanças de longo prazo na estrutura de produção e consumo.

Estas mudanças devem enfatizar a necessidade de que a sociedade, os atores do mercado e o Estado gerenciem o meio ambiente de forma proativa. Sendo assim, a teoria da modernização ecológica atribui importância fundamental à ciência e à tecnologia, e aos atores políticos dominantes na resolução de problemas ambientais (Hasan, 2018).

Com base em evidências coletadas de alguns países europeus ricos, os proponentes da modernização ecológica argumentam que o crescimento econômico pode ser dissociado da produção de matéria-prima, uso de energia e geração de resíduos por meio da aplicação de tecnologia ambientalmente benigna e do redesenho de instituições (Hasan, 2018).

Nessa linha, conforme Bruno Milanez (2009, p. 79), a modernização ecológica “defende que o desenvolvimento tecnológico baseado em preceitos ecológicos seria o principal caminho para se solucionar problemas ambientais”. Assim, por meio da inovação tecnológica seria possível aumentar a eficiência produtiva, ao passo que as políticas públicas deveriam se pautar por decisões com o menor impacto ambiental possível (Milanez, 2009).

Logo, evidentemente tais ideias promissoras são bastante influentes nos discursos atuais sobre o desenvolvimento. Hansen (2018) cita que vários programas de ação ambiental na Europa, com sua retórica de desenvolvimento sustentável, são projetados para reorientar os instrumentos fiscais e econômicos em direção às estratégias tecnológicas para eficiência de recursos, a internalização de custos, estratégias de minimização de resíduos, ciclos de vida de produtos mais longos, etc., todos relacionados aos princípios da modernização ecológica (Hasan, 2018).

Em sua análise, Hasann (2018) explica que apesar de suas diferenças temporais, nacionais e teóricas, os principais argumentos da teoria da modernização ecológica podem ser trazidos sob um único guarda-chuva: primeiro, ela reconstrói a visão da ciência e da tecnologia como causas e soluções para os problemas ambientais.

O foco principal é colocado no incentivo de tais inovações tecnológicas que tornarão a indústria sustentável, tanto prevenindo como remediando os danos ambientais. Em segundo lugar, ela considera a economia de mercado como a forma mais eficaz de garantir a flexibilidade e agilidade necessárias para promover a adaptação ecológica da indústria (Hasan, 2018).

Desse modo, os agentes econômicos – tais como produtores, clientes, consumidores, instituições financeiras e seguradoras – são considerados como sujeitos de mudança no intuito de uma economia ecologicamente mais moderna (Hasan, 2018).

Assim sendo, a modernização ecológica argumenta que a estrutura de mercado pode ser aprimorada de forma ambientalmente amigável, criando oportunidades (ou “casos de negócios” para a

sustentabilidade ambiental) a todos aqueles que levam as questões ambientais em consideração na tomada de decisões (Hasan, 2018).

Em terceiro lugar, a modernização ecológica requer a transformação do papel desempenhado pelo Estado para trazer a reforma ambiental. Assim, o Estado deve se afastar de sua abordagem tradicional de comando e controle (de cima para baixo) em direção a um estilo de governo mais descentralizado, flexível e consensual. Além disso, o Estado deveria proporcionar mais oportunidades para que os atores não estatais – como o público em geral e as organizações não governamentais (ONG) – participem de questões ambientais críticas (HASAN, 2018).

Pelo exposto, enquanto a teoria da sociedade do risco critica a ciência moderna e suas contribuições a (possíveis) desastres ambientais, a modernização ecológica entende que por meio da inovação seria possível mitigar tais riscos e até racionalizar e se aprimorar o consumo.

A reflexão proposta neste artigo é a de apontar as lacunas e desafios do ponto de vista do bem comum ao meio ambiente, tendo em vista que se identifica que a legislação ambiental segue prioritariamente a concepção da modernização ecológica e da teoria da sociedade do risco.

4 DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO: INCORPORAÇÃO DAS TEORIAS DA MODERNIZAÇÃO ECOLÓGICA E DA SOCIEDADE DO RISCO

Conforme visto, Sarlet (2020) explica que a “superação” de um tratamento legislativo, em matéria ambiental, atrelada aos interesses econômicos (ou mesmo no tocante à saúde pública) tardou a se verificar e isso se refletiu na criação da legislação ambiental brasileira, que ocorreu apenas após a década de 1980.

Salienta-se que nessa época já havia sido publicado o relatório do Clube de Roma, denominado “Limites ao Crescimento”, bem como havia acontecido a Conferência Internacional para o Meio Ambiente Humano, realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em Estocolmo.

Reitera-se que o principal embate da Conferência foi a divergência entre os países “desenvolvidos” e os “em desenvolvimento”, pois os primeiros pautavam uma imediata redução da industrialização e o segundo grupo não aceitou se submeter a limites tidos como óbice a sua capacidade de enriquecimento e da melhoria da qualidade de vida da sua população (Fenech, 2003).

Como visto, é na década de 1980 que nascem as teorias que abordam uma “crise ambiental”. Ela se fundamenta na noção de “sociedade de risco”, a qual sugere que a vida humana na terra está em perigo, igualmente abordada no item anterior.

Ressalta-se que no ano de 1985 houve o fim do período ditatorial, e em 1986 a Constituinte foi convocada (Silva, 2012). Desse modo, é possível evidenciar que essa circunstância foi bastante propícia ao acatamento de alguns temas pela Constituição, que conferiu especial relevo à proteção ambiental, ao lhe dedicar um capítulo exclusivo pela primeira vez na história.

A Constituição da República foi promulgada no ano de 1988, logo após mais de 20 anos de ditadura militar, período normativamente regido por Atos Institucionais que vedavam, de maneira expressa,

a manifestação popular, a participação deliberativa e a construção social de um projeto político para o país (Silva, 2012).

Vislumbra-se que nela houve influência do Relatório Brundtland (1987), pois o conteúdo do preceituado pelo “desenvolvimento sustentável” passou a integrar o direito constitucional brasileiro, nos seguintes termos:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Com isso, o Direito Brasileiro passou a tutelar o bem ambiental com base em uma “responsabilidade de longa duração”, a qual, de acordo com José Joaquim Gomes Canotilho (2017, p. 27), implica a “obrigatoriedade de os Estados (e outras constelações políticas) adotarem medidas de proteção ordenadas à garantia da sobrevivência da espécie humana e da existência condigna das futuras gerações”.

Por isso, no Brasil atualmente vigora esse dever constitucional, para o qual Canotilho afirma que são necessárias a adoção de medidas de proteção e de prevenção adequadas, sendo elas “todas aquelas que, em termos de precaução, limitam ou neutralizam a causação de danos ao ambiente” (Canotilho, 2017, p. 26).

O autor entende que os tipos de danos que devem ser evitados são aqueles irreversíveis, total ou parcialmente, bem como os danos e desequilíbrios que prejudiquem a sobrevivência da vida humana (responsabilidade antropocêntrica), e de todas as formas de vida fundadas no equilíbrio e estabilidade dos ecossistemas naturais ou transformados (responsabilidade ecocêntrica) (Canotilho, 2017).

Pelo exposto, vislumbra-se que os estudos tendem a abordar a legislação ambiental pela influência dos ideários das teorias da modernização ecológica e da sociedade de risco na construção e interpretação da legislação ambiental brasileira, ainda que elas tenham preceitos diferentes, conforme se demonstrou. Essas teorias são baseadas em um padrão hegemônico de desenvolvimento, típica dos países desenvolvidos.

No entanto, como o Brasil é um país enorme, com diferentes realidades de desenvolvimento, é necessário traçar um modelo próprio, quiçá regional. Essa crítica é desenvolvida pela linha da ecologia política. Ela questiona a legitimidade do padrão de distribuição do poder sobre os recursos ambientais, conforme se abordará no item a seguir.

5 A ESCASSEZ DE RECURSOS NATURAIS COMO MITO

A racionalidade que critica os preceitos do desenvolvimento sustentável argumenta, em síntese, que os seus fundamentos – tais como as teorias da modernização ecológica e da sociedade do risco – surgiram como uma forma de adaptação do capitalismo. Em sua análise, Jatobá (2009) explica que a ecologia se transforma em instrumento de crítica social, quando enfocada sob o prisma da ecologia política.

Conforme Júlio Dias (2018), a análise sobre a transformação ambiental demanda que processos propriamente ecológicos sejam integrados a uma perspectiva socialmente determinada, na qual racionalidades disputam legitimidade para acesso e uso de recursos territorialmente distribuídos. Isso expressa conflito derivado da incompatibilidade dessas racionalidades: (i) a que valora recursos ambientais segundo seu potencial de maximização de capitais via mercado; e (ii) a conduzida por práticas não-mercantis – como a de comunidades tradicionais, orientadas a acionar estratégias político-institucionais na tentativa de proteger seus espaços dos efeitos de um modelo de desenvolvimento que os exclui (Dias, 2018); (iii) e outras racionalidades que eventualmente possam surgir;

Essas racionalidades diversas de apropriação dos recursos naturais apareceram nos anos 1970. Conforme Acselrad (2004), nessa década foram criadas regras que refletem a interpretação do ambiente sob a ótica de um estoque de matérias-primas para o mercado, criando um nível aceitável de poluição.

Com isso, elas racionalizam o uso de recursos tidos como finitos, sem comprometer os lucros de diferentes atividades. Ao mesmo tempo, com a luta pela incorporação de práticas que garantam a pluralidade das formas sociais na relação com a base material, parcelas críticas da sociedade passaram a exigir a inclusão de modelos de desenvolvimento que acomodem a diversidade de ritmos de apropriação de recursos naturais e, com isso, questionando uma legislação “ambiental” que apenas trate da otimização de apropriação mercantil desses recursos (Acselrad, 2004).

Nesse sentido, Acselrad (2014) explica que ocorre a “ambientalidade” específica do capitalismo, e que ocorre por esforços continuados destinados a sua neutralização, por estratégias de “modernização ecológica”. A referida teoria procura fazer do meio ambiente uma oportunidade de negócios, celebrando a economia de mercado, o progresso técnico e o consenso político (Acselrad, 2014).

Ao tratar dos conflitos ambientais no Brasil, Acselrad (2002) critica a “modernização ecológica”, destinada essencialmente a promover ganhos de eficiência e ativar mercados. O autor afirma que há limitações da lógica economicista, pautada na distribuição dos recursos naturais – tida como externalidade pela economia neoclássica.

Em vista disso, Acselrad (2010) critica o que chama de consensualismo e autoritarismo ecológicos. Afirma que eles não permitem tratar o desenvolvimento sob o viés da questão ambiental que seja sensível ao papel da diversidade sociocultural, compreendendo o conflito entre diferentes projetos de apropriação e significação do mundo material.

É nessa perspectiva que Acselrad (2014) explica que a escassez de recursos naturais é tida como uma “externalidade”, com base em um discurso oriundo da economia neoclássica. No entanto, isso na prática escamoteia interesses, visto que os sujeitos com mais poder e dinheiro são os que conseguem maior acesso ao que é de mais valoroso na natureza, com finalidade de ampliar seu capital. Nas palavras de Acselrad (1994, p. 83):

a ação de forças extramercantis na colonização de espaços sociais em favor da acumulação capitalista. [...] Os ganhos de competitividade decorrentes da apropriação das vantagens naturais, institucionais e políticas da esfera não-mercantil são considerados legítimos do ponto de vista do capital. Não são, portanto, falhas de mercado, mas vantagens competitivas disputadas entre os diferentes capitais).

Com essa ânsia do capital em se apropriar de mais bens para ampliar seu lucro, tenciona as relações e leva aos conflitos ambientais. Eles são embates entre grupos sociais com diferentes formas de apropriação, uso e significação do território. As divergências se originam quando um grupo ameaça o modo de vida do outro, seja pelo uso do solo, água, ar ou sistemas vivos (Acselrad, 2004).

Nessa linha, Leah Temper e outros (2018) definem o que chamam de *ecological distribution conflicts*, que ocorrem por meio de ação coletiva (por ex. a redação de petições, manifestações, bloqueios etc.), cujo objetivo pode ser o de deter ou prevenir poluição, danos ambientais, ou recuperar as perdas já produzidas. Tais ações correspondem a apelos à sociedade civil, à mídia e à opinião pública (nacional e/ou internacional), à administração pública (os tribunais, outras instituições governamentais) e às corporações empresariais.

Esse conceito de conflito ambiental enfatiza que, além das lutas pela distribuição econômica, existem lutas pela distribuição ecológica. Nele se entende que há uma exposição desigual aos danos ambientais devido a relações desiguais de poder, classe, raça e gênero (Temper *et al.*, 2018).

Logo, de acordo com Acselrad (2004), a necessária ressignificação da questão ambiental compreende a problematização dos efeitos do desenvolvimento econômico à vida das pessoas. Ao evidenciar-se a desigualdade distributiva dos recursos naturais – água, praias, terra etc. –, verifica-se que o ambiente de certos sujeitos sociais prevalece sobre o de outros.

Isso se dá contrariamente ao que Ulrich Beck sugeriu em sua teoria da sociedade do risco, pois nela os danos ambientais afetariam toda a sociedade. E isso é criticado pela ecologia política, a qual afirma que a distribuição dos danos ambientais não é equitativa. A ideia de injustiça ambiental evidencia que há um acesso desigual à terra, energia, lenha, espaços verdes, etc., e por isso os danos ambientais são desigualmente produzidos (Temper *et al.*, 2018).

Por isso, Acselrad (2013) esclarece que os conflitos ambientais começam a existir quando os despossuídos passaram a denunciar o comprometimento de suas atividades, ocasionada pela queda da produtividade dos sistemas biofísicos que proviam sua subsistência. Em outras palavras, quando as camadas de renda mais baixas passaram a reclamar do risco de perda de durabilidade da base material necessária à sua reprodução sociocultural (Acselrad, 2004).

Ademais, conforme Acselrad (2004), nos anos 90 teriam ocorrido mudanças nos modos dominantes de apropriação do meio biofísico (ocasionadas, sobretudo, pelo neoliberalismo), levando-se à manutenção e até ao aumento dos padrões de desigualdade de poder sobre os recursos ambientais.

Acselrad (2004) elucida que nesse período houve tanto o fomento do cenário de valorização do natural, a fim de se promover a captação de investimentos internacionais, tais como “marketing urbano, valorização turística de espaços, notadamente os litorâneos e propensos a serem associados à ideia de harmonia com a natureza...”, como a qualificação de áreas destinadas à “estocagem de recursos genéticos para os capitais biotecnológicos internacionalizados” (Acselrad, 2004, p. 38).

O autor afirma que é nesse contexto que, no intuito de se configurar um clima favorável aos negócios, as forças hegemônicas atuam na agenda pública, promovendo as tecnologias do consenso, oriundas de um modelo caracterizado pelo encobrimento dos litígios e pelo “desaparecimento da política” (Acselrad, 2002).

Para isso, todo litígio é encarado como problema a ser eliminado e todo conflito que subsistir passa a ser visto como um solo fértil para semear consenso e não como um espelho das diferenças entre os atores e projetos sociais, que poderiam ser trabalhados no espaço público. Isso porque expor a divergência social nesses espaços de “possível parceria”, tende a desfavorecer as políticas de atração de investimentos internacionais (Acselrad, 2014).

Isso reflete na legislação ambiental, considerando-se especialmente o fortalecimento dos movimentos pela justiça ambiental nos EUA, Europa, América Latina e Ásia (Zhour, 2007). Tais movimentos buscam maior justiça ambiental, que é contempla preceitos indissociáveis à noção de equidade social. Promove-se a distribuição ecológica com o intuito de se reduzir “assimetrias ou desigualdades sociais, espaciais e temporais na utilização pelos humanos dos recursos e serviços ambientais” (Zhour, 2007, p. 151).

Para enfrentar esses conflitos, Acselrad (2017) aduz que o movimento por “justiça ambiental” realiza a necessária denúncia dos efeitos sociais da modernização ecológica, evidenciando-se a íntima ligação entre degradação ambiental e injustiça social. Ela seria uma articulação criativa entre lutas de caráter social, territorial, ambiental e de direitos civis.

A justiça ambiental critica os chamados consensualismo e autoritarismo ecológico. Enfatiza as possibilidades do desenvolvimento de um olhar sobre a questão ambiental que se faça sensível ao papel da diversidade sociocultural e ao conflito entre distintos projetos de apropriação e significação do mundo material (Acselrad, 2017).

Pelo exposto, evidencia-se uma multiplicidade de discursos inerentes ao ambientalismo, nos quais as teorias da modernidade ecológica e da sociedade do risco acabam por embasar argumentos mais próximos a uma lógica de natureza como matéria-prima, ou seja, de recursos que precisam ser gerenciados, com a defesa por sua utilização mais eficiente, compatibilizando-se economia de mercado e meio ambiente.

Ainda, é possível verificar que tais argumentos são contrapostos por um segmento que questiona essa racionalidade, para os quais o ambientalismo inclui críticas às desigualdades inerentes à sociedade capitalista.

Nessa linha, coaduna-se com o exposto por Gilberto Montibeller Filho (2001), que explica que o desenvolvimento sustentável é um “mito”. As teorias da modernização ecológica e da sociedade do risco acabam servindo a esse mito.

De acordo com ele, embora se reconheça que as proposições do desenvolvimento sustentável amenizem os efeitos da problemática socioambiental, o referido preceito não consegue superar a contradição fundamental do capitalismo, que é a tendência à apropriação destrutiva dos recursos naturais (esgotamento) e do meio ambiente (degradação). Isso impossibilita que seja cumprida a proposta das equidades sociais ecológicas intra, intergeracional e internacional do desenvolvimento sustentável (Montibeller Filho, 2001).

Por fim, pelo quadro abaixo é possível comparar elementos das legislações ambientais brasileiras, a nível federal, com as distintas vertentes teóricas apresentadas neste artigo:

CATEGORIA	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	QUADRO TEÓRICO/ OBSERVAÇÕES
Mitigação dos impactos	RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001/1986. EIA/RIMA- Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental	Essas disposições compreendem uma lógica de gestão de bens naturais tidos como recursos da natureza à disposição de uma apropriação racional, nas quais por meio de técnicas científicas, a serem adotadas conforme a agenda governamental, seria possível minimizar riscos gerados pela poluição, desmatamento, etc.
Busca de Consensos	Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) O Conselho Nacional do Meio Ambiente, criado pela Lei Federal nº 6.938/81 é o órgão colegiado brasileiro responsável pela adoção de medidas de natureza consultiva e deliberativa acerca do Sistema Nacional do Meio Ambiente. Ação civil pública e termo de ajustamento de conduta	Essas disposições demonstram o intuito por se minimizar litígios ambientais, tidos como negativos para o mercado. Elas pretendem remover o conflito da arena pública e da agenda governamental. Tratam o conflito como algo negativo, ignorando que a democracia é construída a partir dele.
Conflitos sócio ambientais	Lei nº 13.140/2015. Dispõe sobre a mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública	Apesar de fazer parte da vertente da Ecologia Política, ao se implantar nas legislações brasileiras a grande maioria tem da resolução negociada de conflitos que tem um apelo ao consenso e o risco do esvaziamento do debate político
Valoração Ambiental	Lei nº 14.119/2021- Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais	Parte do princípio da economia ecológica de que se deve pagar pelos ônus feitos ao meio ambiente dentro dos princípios da modernização ecológica; Desta forma é possível precificar os serviços ambientais, capitalizando o meio ambiente.
Meio ambiente é entendido como externo à sociedade	Decreto nº 84.017/1979 – Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros	A década de 80 foi marcada por inúmeras remoções de comunidades que habitavam áreas de parques nacionais. Esses territórios passaram a ser tratados como espaços cuja presença de humanos é incompatível com a preservação, por isso nele são permitidas apenas atividades excepcionais, restritas à pesquisa, lazer e educação ambiental.

CATEGORIA	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	QUADRO TEÓRICO/ OBSERVAÇÕES
Escassez de recursos	Lei nº 9.433/1997.	A Lei dispõe em seu art 1º, inc. II, que: “a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico.” Evidencia-se que esse bem essencial à vida torna-se um objeto de mercado.
Inovação Tecnológica	Lei nº 13.576/2017- Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e dá outras providências	Os biocombustíveis seriam uma alternativa energética tecnicamente tida como eficiente. Por meio da tecnologia, aplicada principalmente em monocultura (tais como cana-de-açúcar, soja e milho), busca-se um controle da emissão de gases poluentes.
Reparação do Dano Ambiental	Lei n 9.605/1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Lei de Crimes Ambientais	Entende-se possível mitigar danos ambientais por meio da ameaça de sanção. As compensações financeiras são formas previstas para reparação de ilícitos, ainda que em grande parte das vezes os danos praticados sejam irreversíveis.
Riscos Ambientais	LEI Nº 12.608/ 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres;	Programas de prevenção de riscos ou desastres ambientais como inundações, cheias, escorregamentos, deslizamentos, entre outros fazem parte da sociedade de risco anunciada por Beck (1992).
Recursos Desigualmente Distribuídos	A natureza difusa do meio ambiente é uma construção doutrinária. Apesar disso, a legislação ambiental geralmente trata a natureza como recurso passível de apropriação. Desse modo, não se encontrou Lei brasileira que englobe o conceito de equidade ambiental.	A ecologia política parte do princípio de que o ambiente é construído pela sociedade e desta forma desigualmente construído, com as diferentes naturezas.
Questão Política	Clientelismo em órgãos ambientais como o IBAMA	Justiça ambiental - aponta as relações de poder que são importantes na análise

CATEGORIA	LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	QUADRO TEÓRICO/ OBSERVAÇÕES
Emancipação Social e empoderamento	Alguns municípios Brasileiros têm implantado orçamento participativo no qual o meio ambiente figura como uma das áreas.	Municípios como Porto Alegre e Campinas produziram um Atlas Ambiental, no qual a população pode conhecer o ambiente natural da cidade e contribuir ativamente no orçamento participativo. Trata-se de prática que, no entanto, ainda é excepcional na legislação Brasileira.
Análise depende do lugar de onde se fala	Decreto Federal nº 4.887/2003 - Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias Decreto Federal Nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007, que “Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais	Quilombolas, indígenas e comunidades tradicionais têm uma relação diferenciada com a natureza. Alguns decretos recentes e excepcionais tratam disso. No Sistema Nacional de Unidades de Conservação se prevê a Reserva Extrativista (RESEX) como unidade de conservação que garante a subsistência e a conservação ambiental. Salienta-se que não se identificou RESEX em Estados nos quais o agronegócio é uma das principais atividades econômicas, tais como Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul.
Acesso ao meio ambiente como direito e não recurso	Decreto Federal nº 1.775/1996 - Dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação das terras indígenas e dá outras providências.	Embora previsto na Constituição como um direito originário às terras, o processo de demarcação é feito administrativamente. Por envolver interesses externos, sobretudo econômicos, alguns percalços políticos podem restringir esse direito. Ressalta-se que no governo Bolsonaro (2019-2022) os processos de demarcação ficaram paralisados.

Legenda:

■ Categorias relacionadas à modernização ecológica e teoria do risco.

■ Categorias que se contrapõem à modernização ecológica e teoria do risco.

Fonte: As autoras (2023).

Pelas categorias acima apresentadas é possível demonstrar que a vertente ambientalista predominante, na legislação que regulamenta as instâncias de gestão ambiental continua sendo a modernização ecológica combinada à noção de teoria do risco. Isso implica em ação restrita dos órgãos públicos, especialmente ao tratar das desigualdades sociais e relações de poder.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela revisão bibliográfica apresentada, evidencia-se que a ideia da escassez de recursos naturais surgiu na década de 1960 e se fortaleceu após os anos 1970. Ela se popularizou principalmente após a publicação do Relatório do Clube de Roma, denominado Limites do Crescimento.

Nos anos seguintes duas teorias contribuíram para a construção dos preceitos do desenvolvimento sustentável, sendo denominadas: Modernização ecológica e Teoria da sociedade do risco. Elas foram incorporadas na legislação brasileira e até hoje são utilizadas, pois se desenvolveu um aparente consenso sobre o esgotamento dos recursos naturais. Até mesmo o fato de denominarmos “recursos” naturais denota a noção de que a natureza seria um “estoque” de insumos à disposição do homem.

Contra essa ideia se manifesta a ecologia política, a qual critica essa ideia de esgotamento de recursos naturais. Para essa teoria, há uma distribuição social injusta, resultando também em desigualdade ambiental, manifestada pela falta de acesso a saneamento básico, moradia digna, nem trabalho que assegure qualidade de vida.

Desse modo, os ditos “problemas” ambientais são tidos como conflitos ambientais porque há uma política deliberada na qual uma parcela da sociedade, por sua falta de poder econômico é obrigada a suportar os impactos ambientais negativos da poluição e consequências ambientais.

O desenvolvimento sustentável reflete na legislação ambiental e, cujos preceitos se fundamentam nas teorias da a modernização ecológica combinada à noção de teoria do risco. Isso implica em ação restrita dos órgãos públicos, especialmente ao tratar das desigualdades sociais e relações de poder inerentes aos conflitos ambientais.

À luz das críticas apresentadas, torna-se imprescindível ampliar o debate em torno do conceito de escassez de recursos naturais. A perspectiva que enxerga os recursos naturais como finitos e passíveis de serem administrados por meio de uma gestão técnica pode obscurecer os conflitos sociais inerentes a essa gestão.

Conforme apontado pelas abordagens da Justiça Ambiental e da Ecologia Política, a problemática da escassez não se resume à finitude física dos recursos, mas está intrinsecamente ligada à distribuição desigual e à apropriação desses bens. A crítica à ideia de escassez revela que o cerne da questão está nas relações de poder que definem quem tem acesso aos recursos, quem os utiliza e quem arca com os impactos negativos de sua exploração.

Dessa forma, a reflexão sobre a legislação ambiental brasileira indica a urgência de uma reestruturação que considere não apenas os avanços tecnológicos e a eficiência na gestão dos recursos, mas também os conflitos socioambientais e as desigualdades estruturais que permeiam as formas de apropriação da natureza.

O grande desafio para o futuro da política ambiental no Brasil, portanto, reside na conciliação entre o desenvolvimento econômico e a justiça social e ambiental, promovendo uma gestão dos recursos que atenda de maneira equitativa todos os segmentos da sociedade.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Génesis y configuración de las luchas por justicia ambiental en Brasil. *In*: ALIMONDA, Hector; PEREZ, Catalina Toro; MARTIN, Facundo (org.). **Ecología política latinoamericana: pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica**. Buenos Aires e Ciudad de México: Ciccus, v. 1, p. 231-258, 2017.

ACSELRAD, Henri. Vulnerabilidade social, conflitos ambientais e regulação urbana. **O social em Questão**, n. 33, p. 57-67, 2015.

ACSELRAD, Henri *et al.* **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2014.

ACSELRAD, Henri. Disputas cognitivas e exercício da capacidade crítica: o caso dos conflitos ambientais no Brasil. **Sociologias**, UFRGS, 2014, v, 15, p. 84-105.

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais? O caso do movimento de justiça ambiental. **Estudos Avançados**. São Paulo: USP, v. 24, 2010.

ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. *In*: ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004 (Kindle Edition).

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 5, 2002.

ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, n. 1, p.79-90, 1999.

ACSELRAD, Henri. Externalidade ambiental e sociabilidade capitalista. **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**, 1994.

ALEXANDRE, Agripa Faria. A perda da radicalidade do movimento ambientalista brasileiro uma nova contribuição à crítica do movimento. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, v. 8, p. 73-94, 2003.

BECK, Ulrich. From industrial society to the risk society: Questions of survival, social structure and ecological enlightenment. **Theory, culture & Society**, v. 9, n. 1, p. 97-123, 1992.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva Educação S.A, 2017.

DIAS, Julio Cesar Silva. **O manejo interinstitucional da degradação legítima**: a burocratização subordinada da avaliação de impactos ambientais no planejamento territorial coordenado pela política energética brasileira. 2018. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2018.

ESCOBAR, Arturo. Epistemologías de la naturaleza y colonialidad de la naturaleza. /n: MARTÍNEZ, Leonardo M. (ed.). **Cultura y naturaleza**, Bogotá, Jardín Botánico de Bogotá, 2011.

ESCOBAR, Arturo. **La invención del tercer mundo**. Bogotá: Norma, 1998.

FENECH, A.; Foster, J.; Hamilton, K. *et al.* Natural capital in ecology and economics: an overview. **Environ Monit Assess**, v. 86, p. 3-17, 200). DOI: 10.1023/A:1024046400185

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva Educação S.A, 2021.

HASAN, Md Nazmul. Techno-environmental risks and ecological modernisation in “double-risk” societies: reconceptualising Ulrich Beck’s risk society thesis. **Local Environment**, p. 258-275, 2018. DOI: 10.1080/13549839.2017.1413541

HERRERA, A. Ó.; Scolnick, H.; Chichilinsky, G.; Gallopin, G.; Hardoy, J.; Mosovich, D.; Talavera, L. **Catastrophe or new society?** A Latin American world model. Ottawa: International Development Research Centre, 1976.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva.; CIDADE, Lúcia Cony Faria.; VARGAS, Glória Maria. Ecologismo, Ambientalismo e Ecologia Política: diferentes visões da sustentabilidade e do território. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 47-87, jan./abr. 2009.

LAWRENCE, Juda. Rio plus ten: the evolution of international marine fisheries **Governance, Ocean Development & International Law**, v. 33, n. 2, p. 109-144, 2002. DOI: 10.1080/00908320290054738

LEFF, E. **Racionalidad ambiental**: la reapropiación social de la naturaleza. Ciudad de México: Siglo XXI, 2004.

LEVALLOIS, Clément. Can de-growth be considered a policy option? A historical note on Nicholas Georgescu-Roegen and the Club of Rome. **Ecological economics**, v. 69, n. 11, p. 2271-2278, 2010.

MARSHALL, Brent K. Globalisation, environmental degradation and Ulrich Beck’s risk society. **Environmental Values**, v. 8, n. 2, p. 253-275, 1999.

NAZO, Georgette N.; MUKAI, Toshio. O direito ambiental no Brasil: evolução histórica e a relevância do direito internacional do meio ambiente. **Revista de direito administrativo**, v. 223, p. 75-104, 2001.

SACHS, I. **Ecodesarrollo, desarrollo sin destrucción**. Ciudad de México: El Colegio de México, Programa sobre Desarrollo y Medio Ambiente, 1982.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

VANHULST, Julien; GUNTHER, María Griselda. Pensar la sustentabilidad desde América Latina. Retrospectiva del discurso académico a partir de un análisis bibliométrico entre 1970 y 2012. **Rev. colomb. soc.**, Bogotá, v. 42, n. 1, p. 41-71, jun. 2019. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120159X2019000100041&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 20 set. 2024.

Recebido em: 4 de Outubro de 2024

Avaliado em: 22 de Outubro de 2024

Aceito em: 9 de Novembro de 2024



A autenticidade desse artigo pode ser conferida no site <https://periodicos.set.edu.br>

1 Doutora em Planejamento Urbano e Regional pela UFRJ/IPPUR (2010); Mestre em Planejamento Urbano e Regional pela UFRJ/IPPUR (2006). Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Paraná (1997). Professora Adjunta do Curso de Arquitetura e Urbanismo (2011) e do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública (2014) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Líder do Grupo de Pesquisa Cidades, Planejamento e Gestão. É agente titular da Câmara Técnica de Arquitetura Paisagística do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná (CAU-PR) e membro da Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas (ABAP).
E-mail: simonepolli@gmail.com

2 Analista na Fundação Araucária (Agência de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná), com atuação em Foz do Iguaçu-PR. Pesquisadora interdisciplinar em ambientalismo, urbanismo, direito administrativo e desenvolvimento territorial. Doutora em Planejamento e Governança Pública na UTFPR- Curitiba. Mestre em Políticas Públicas pela UFPR. É membro do Instituto Paranaense de Direito Administrativo- IPDA. Autora do livro História dos agrotóxicos: o processo de (des)construção da agenda política de controle de agrotóxicos no Brasil.
E-mail: carolufpr@gmail.com.

Copyright (c) 2024 Revista Interfaces Científicas - Direito



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.