

A INFLUÊNCIA DA SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO GEOPOLÍTICO EM DECORRÊNCIA DOS RECURSOS NATURAIS PARA ALÉM DO ASPECTO ECONÔMICO

Larissa Nunes Cavalheiro¹

Luiz Ernani Bonesso de Araujo²

Jerônimo Siqueira Tybusch³

Fecha de publicación: 01/01/2014

LA INFLUENCIA DE LA SUSTENTABILIDAD EN EL
CONTEXTO GEOPOLITICO EN CONSECUENCIA DE LOS
RECURSOS NATURALES ALLÁ DEL ASPECTO ECONÓMICO

Sumário: Introducción; 1 La noción de recursos naturales para
la protección de la biodiversidad necesaria al equilibrio

-
- ¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), área de concentração “Direitos Emergentes da Sociedade Global”, vinculada a linha de pesquisa “Direitos da Sociobiodiversidade e Sustentabilidade. Bolsista CAPES. Membro do Grupo de Pesquisa em Direito da Sociobiodiversidade (GPDS/UFSM). Especialista em Direito Público pela Escola Superior da Magistratura Federal (ESMAFE/RS). Especialista em Educação Ambiental pela UFSM. Graduada em Direito pelo Centro Universitário Franciscano (UNIFRA). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Email laranunes7@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9248427124194087>
- ² Professor Associado do Departamento de Direito da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Coordenador e Professor do Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Direito da UFSM. Doutor e Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Líder e Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Direito da Sociobiodiversidade (GPDS/UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Email: luiz.bonesso@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3818976588714214>
- ³ Professor Adjunto do Departamento de Direito da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professor do Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Direito da UFSM. Doutor pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Graduado em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). Vice-Líder e Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Direito da Sociobiodiversidade (GPDS/UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Email: jeronimotybusch@ufsm.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6477064173761427>

ambiental; 2 La influencia del paradigma sustentable en el contexto geopolítico de los recursos naturales; Consideraciones finales; Referencias.

Resumen: Este artículo suscita cuestiones que agilizan el contexto geopolítico más allá del concepto tradicional del territorio y de la política interna, ya que la sustentabilidad se evidencia como compromiso actual de la humanidad, necesario para la protección del ambiente natural y la posibilidad futura de existencia humana y no humana. Así comienza abordando los recursos naturales en una perspectiva sustentable, como elementos de la biodiversidad necesarios para mantener el equilibrio de la naturaleza y superando la contraprestación económica exclusiva. En una segunda etapa, se aborda el contexto geopolítico, influenciado por paradigma sustentable, la importancia de los recursos naturales para superar la polaridad Norte-Tecnología y Sur-Biodiversidad, considerando la complejidad del desarrollo verdaderamente sustentable y sus diversas dimensiones - social, económica y ambiental. En la elaboración deste artículo se utilizó el método dialéctico y lo método tipológico de procedimiento, siendo el primero acerca del contexto de los recursos ambientales, a veces solamente tratados en la perspectiva económica, a veces vistos como esencial para el equilibrio de la dinámica del ecosistema planetario. El segundo método se utilizó para analizar el panorama geopolítico, que ya no aparece en el molde tradicional del pasado, porque desafiado constantemente por la complejidad de la sustentabilidad, más allá del aspecto puramente económico de los recursos naturales. En este sentido, el principal resultado, destacó la necesidad de producir la percepción de los recursos naturales - la biodiversidad - más allá de la noción reduccionista que viene de la economía, para una noción derivada la sustentabilidad sistémico complejo.

Palabras clave: Sustentabilidad; Recursos Naturales; Geopolítica.

INTRODUÇÃO

Em decorrência de questões ambientais, especificamente, relacionadas aos recursos naturais, seja em âmbito local, quanto mundial – globalização –, que surge o desafio ao contexto geopolítico, frente à complexidade oriunda da sustentabilidade. Esta traz consigo diferentes dimensões, que se relacionam, interagem e, sobretudo, configuram respostas às incógnitas ambientais, se pensadas como um todo – equilíbrio – necessário, para a manutenção da vida e suas diferentes manifestações. As referidas

dimensões se definem em esferas econômica, ambiental e social, que pensadas em conjunto tornam-se fatores dinamizadores de contextualização da geopolítica.

Nesse sentido, especificamente o cenário em torno da problemática ambiental acerca dos recursos naturais traçam novos contornos, que afetam o conteúdo tradicional da geopolítica, uma vez que esta, agora, e com vistas ao futuro, (re)pensa e (re)define suas relações. Assim, não mais se restringem ao aspecto econômico dos recursos naturais, pois se considerados conforme os demais pilares da sustentabilidade – social e ambiental – trazem consigo o desafio em relação à exploração/apropriação e consumo. Tal reflexão e implementação de decisões geopolíticas, para além da economia, passam a considerar a necessária manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações.

Diante dessas reflexões, pretende-se no presente trabalho, primeiramente explanar sobre os recursos naturais, enquanto elementos da biodiversidade, não devendo ser considerados apenas sob o enfoque econômico, ou seja, como insumos para a produção de bens de consumo e satisfação humana. Para tanto, deve haver a consideração do equilíbrio do meio ambiente, causa e efeito da existência da biodiversidade, devendo então os recursos naturais, que dela fazem parte, serem considerados numa perspectiva sustentável.

Passadas essas considerações necessárias para a sequência do trabalho, adentra-se ao segundo momento de explanação evidenciando o atual desafio, que deve ser abarcado pelo contexto geopolítico dos recursos naturais, qual seja, um desenvolvimento realmente sustentável. Nesse sentido, se faz emergente a superação da divisão Norte-Tecnologia e Sul-Biodiversidade, vinculada a racionalidade econômica, pois é necessário abarcar a complexidade da humanidade, traduzida em aspectos sociais, econômicos e, sobretudo, ambientais, pilares estes da sustentabilidade, que desafia o cenário geopolítico, por uma racionalidade ambiental.

Os referidos momentos foram elaborados, a partir desta inquietação: Em que medida é possível ressaltar os recursos naturais e seu papel no equilíbrio do meio ambiente diante de um contexto geopolítico pautado na lógica do âmbito econômico?

Para o desenvolvimento deste trabalho, utilizou-se o método de abordagem dialético, tendo em vista o contexto da geopolítica, no que tange aos recursos ambientais, ora tratados na perspectiva econômica, ora vistos

como essenciais para o equilíbrio da dinâmica do ecossistema planetário, suscitando novos desafios em decorrência da sustentabilidade. Como método de procedimento utilizou-se o tipológico, numa análise do cenário geopolítico, que não mais se apresenta nos moldes tradicionais do passado, pois desafiado pela complexidade da sustentabilidade, sendo exposto um cenário ideal, diante da consideração para além do aspecto econômico dos recursos naturais, considerando a elementar social e ambiental daquele fenômeno.

1 A NOÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS PARA A PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE NECESSÁRIA AO EQUILÍBRIO AMBIENTAL

Um meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial para a existência de toda forma de vida, sendo esta traduzida em seres humanos e não humanos, onde cada qual faz parte de um todo – meio ambiente natural –, que abrange também elementos abióticos, que ao se relacionarem dão origem ao ecossistema. Este é então composto pelo “conjunto das interações de um sítio geofísico correspondente a uma organização espontânea, com suas regulações próprias”.⁴ No passado, o ser humano primitivo tinha a sua sobrevivência inerente as condições desse meio, em especial, a disponibilidade dos recursos naturais, que estabeleciam as suas condições de vida e localização territorial. Hoje, esta relação homem-natureza sofre determinadas alterações, em decorrência do uso de tecnologias, que adaptam o meio conforme as necessidades humanas, sentido inverso, pois antes, o homem é que se adaptava ao meio.

Mesmo com o avanço da técnica, diante da total escassez de recursos naturais e um desequilíbrio significativo, aquela não será a solução para a garantia da existência humana e não-humana, pois para tanto, se faz necessário a preservação da biodiversidade, que mantém o equilíbrio da natureza, auferindo desta forma qualidade para a vida. Em outras palavras, garantem-se o suprimento natural da vida, ou seja, os recursos naturais, que em muitos casos – do âmbito econômico – são vistos apenas como insumos para a produção de bens de consumo e satisfação humana. Assim, diante do poder oriundo do progresso técnico, homem e natureza devem ser protegidos, pois o uso recorrente daquele é incapaz de conter o caráter

⁴ PENA-VEGA, Alfredo. **O despertar ecológico: Edgar Morin e a ecologia complexa**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 19.

destrutivo da produção e consumo, estando a humanidade diante de um poder, que em vez de liberta-la, a escraviza.⁵

Idealizando uma alternativa para conciliar exploração dos recursos naturais e preservação da biodiversidade, que Wilson resume esse contexto a uma decisão ética, ou seja, “de que maneira valorizamos os mundos naturais nos quais nos desenvolvemos e agora, cada vez mais, de que maneira entendemos nosso *status* como indivíduos”.⁶ Há séculos, a humanidade mantém uma visão utilitarista da natureza, elucidando Martins e Sano nesse sentido, ser o motivo da existência de tudo, nada mais que servir a humanidade, influenciando muitas explicações nesse sentido finalista. Mas atentam:

[...] Apesar de a natureza e sua biodiversidade não existirem em função do ser humano, é fato que temos nos beneficiado enormemente de produtos dessa diversidade. [...] Portanto, refletir sobre para que serve a biodiversidade significa refletir sobre a nossa relação com os demais organismos da biosfera da qual fazemos parte. Significa, também, adquirirmos argumentos para a conservação dessa biodiversidade e das relações que ela abriga.⁷

A redução da biodiversidade é provocada pelas atividades humanas, pautada na lógica do mercado, ou seja, produção e consumo unicamente com o propósito do lucro imediato. Prioriza-se a satisfação presente, em detrimento do futuro, estabelecendo um cenário insustentável de consequências comprometedoras, para as futuras gerações de seres humanos e não humanos, assim como para o equilíbrio do ecossistema global. A riqueza da biodiversidade é comprometida, colocando em risco a existência da vida como um todo, enquanto os recursos naturais são percebidos unicamente na perspectiva econômica capitalista, caracterizada pela “criação incessante de novas necessidades de consumo”.⁸

Quando o escopo do desenvolvimento é atrelado apenas ao âmbito econômico, possui como exclusivo objetivo o lucro e o culto ao consumismo, conflitando este contexto com a proteção ambiental, ou seja,

⁵ JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto PUC-Rio, 2006, p. 237.

⁶ WILSON, E. O. A situação atual da diversidade biológica. In: **Biodiversidade**. Wilson, E. O. (org.). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997, p. 21.

⁷ MARTINS, Marcio; SANO, Paulo Takeo. **Biodiversidade Tropical**. São Paulo: UNESPE, 2009, p. 73.

⁸ ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Economia ou economia política da sustentabilidade. In: **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. MAY, Peter H. (org.), 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 7.

com a consideração dos recursos ambientais numa perspectiva protetiva da biodiversidade – essencial para a manutenção do equilíbrio do meio ambiente. Com isso, a humanidade se depara com crescentes problemas originados do avanço técnico-científico, envolvidos nas diversas áreas de conhecimento. A consequência mais visível é a oferta diária de novos produtos ao mundo do consumo, aparentemente seguros, mas num futuro próximo, podem oferecer significativos danos, colocando em risco a qualidade de vida.⁹ Nesse sentido, “o crescimento econômico puro e simples somente era e é conseguido à custa da destruição selvagem dos recursos naturais e da degradação impiedosa do meio ambiente”.¹⁰

Diante disso, percebe-se, que o ser humano quando não está usando demasiadamente recursos provenientes da natureza para a fabricação de produtos, está de outra forma degradando o meio e diminuindo a biodiversidade, pois descartam negligentemente os resquícios da produção e consumo, que acabam por gerar poluição e desequilíbrio das condições naturais do ecossistema. Assim, mostra-se alheio a consciência, que como a atual, as futuras gerações dependerão dos recursos naturais para sobreviver, sendo tal preocupação a essência da sustentabilidade. Em não sendo adotadas medidas de uso prudente e sustentável dos recursos do meio ambiente, se estará ultrapassando os limites da capacidade da natureza, dificultando seu ciclo natural de renovação e com isso colocando em acentuado risco a riqueza natural, conhecida como biodiversidade.

É diante dessa realidade, que Araujo e Tybusch apontam a determinação da economia e consumo a fatores alheios à percepção da maioria da população, onde o direito a informação ambiental não pode ser restrito, pois é com base nele que o cidadão pensa a sua relação com o mundo, para além de uma lógica meramente mercadológica. Essa reflexão ambiental, conforme os referidos autores, se dá em dois níveis, quais sejam:

[...] o primeiro comporta em ter conhecimento do estado do meio ambiente a partir dos dados disponíveis nos órgãos públicos. O segundo se relaciona com o conhecimento técnico científico do funcionamento do sistema natural (o olhar ecológico) e sua relação com o sistema econômico-social, isto é,

⁹ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. A comunicação ecológica democrática e o direito à informação sob a ótica do princípio da precaução na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental Contemporâneo: Prevenção e Precaução**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 81.

¹⁰ SILVA, Américo Luís da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 81.

dar ao cidadão mecanismos de compreensão para que possa discernir sobre o funcionamento dos sistemas ecológicos, quais as consequências da degradação ambiental, dos impactos possíveis diante das atividades desenvolvidas pelo homem e, quais as perspectivas para as gerações futuras quanto à possibilidade de receberem um planeta adequadamente habitável.¹¹

Desse (re)pensar ecológico, percebe-se o contexto ambiental onde há a totalidade da vida, composta então de uma variabilidade de seres, sejam da flora ou da fauna, numa dinâmica solidária com a natureza, que estabelecem o ciclo entre vida, morte e transformação, em constante manutenção da biodiversidade.¹² Esta, conforme Martins e Sano, pode ser reconhecida em três níveis, quais sejam: “*biodiversidade genética* (dentro de espécies), *biodiversidade de organismos* (entre espécies ou qualquer outro nível mais alto de classificação) e *biodiversidade ecológica* (de comunidades ecológicas)”.¹³ Toda essa biodiversidade é responsável pelo dinamismo do ecossistema, como uma totalidade complexa auto organizada, de onde emerge “um ciclo gigantesco que engloba o conjunto da biosfera e no qual todas as unidades de interação são interconectadas numa vasta e intrincada rede de relações”.¹⁴

O ser humano está inserido nesse ciclo, compreendido, conforme Junges como um “elo a mais no encadeamento vital dos ecossistemas”, dependendo “dos mesmos processos vitais como qualquer outro ser vivo”.¹⁵ Mas, em decorrência das suas atividades desvinculadas de uma consciência socioambiental – em sua maioria do âmbito econômico –, acaba por acentuar a degradação da biodiversidade, indo de encontro à sustentabilidade. Dessa apreensão, o ser humano é dependente dos processos vitais, assim como os demais seres vivos, mas o problema, não é

¹¹ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. A comunicação ecológica democrática e o direito à informação sob a ótica do princípio da precaução na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental Contemporâneo: Prevenção e Precaução**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 95.

¹² “No que respeita à comunidade do ser vivo (animais, plantas, bactérias, etc.), as solidariedades são manifestas, explicitando cada vez melhor as ciências ecológicas. Não há qualquer dúvida de que o homem é parte integrante desta comunidade biológica. Mais precisamente, trata-se de uma comunidade biológica, cujas trocas são da ordem dos fluxos de energia e de matéria” (OST, François. **A natureza a margem da lei a ecologia à prova do direito**. Instituto Piaget, 1995, p. 312).

¹³ MARTINS, Marcio; SANO, Paulo Takeo. **Biodiversidade Tropical**. São Paulo: UNESPE, 2009, p. 18.

¹⁴ PENA-VEGA, Alfredo. **O despertar ecológico: Edgar Morin e a ecologia complexa**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 31.

¹⁵ JUNGES, Jose Roque. **(Bio)Ética Ambiental**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010, p. 89.

no ser humano em si, mas na concepção moderna da sua existência, conforme esclarece Junges:

[...] Esse ser humano autossuficiente e onipotente, produzido pela modernidade, descontextuado de inter-relações com seu entorno humano e social, das interdependências vitais do seu ambiente natural, é o responsável pelo desastre ecológico a que assistimos. O desafio é superar essa concepção antropológica e não simplesmente negar a posição privilegiada do ser humano na escala da natureza. [...].¹⁶

Então, para além da importância econômica, oriunda da percepção da humanidade, enquanto ser superior devem os recursos naturais ser entendidos, quanto à manutenção do equilíbrio do meio ambiente na dinâmica da biodiversidade. Dessa forma, considera-se a proteção da natureza, independente da sua utilidade, significando a igualdade entre o que é bom para as futuras gerações da humanidade será também para a integridade do planeta.¹⁷ Caracteriza-se a responsabilidade perante a natureza, para a garantia do futuro, colocado em risco em decorrência do avanço da técnica, muito utilizada no âmbito econômico, para acelerar o fluxo do mercado de consumo e produção de bens e serviços.

Pretende-se resguardar a existência dos indivíduos e da natureza, pois ambos se mostram ameaçados, por esse avanço tecnológico ilimitado. Para tanto, há o anseio por uma prudência, com o intuito de proteger a existência de tudo e de todos no meio ambiente natural, convocando a humanidade a uma mudança de comportamento diante da natureza, para a preservação da vida como um todo.¹⁸

A sustentabilidade tem por escopo o uso de recursos naturais de forma a saciar as necessidades da presente geração, mas sem descuidar das necessidades das futuras gerações, em decorrência do agir de um ser humano responsável. Dessa proposta, aponta-se para o comprometimento necessário, que vai além do pensamento antropocêntrico-econômico, pois um meio ambiente ecologicamente equilibrado é necessário para todas as formas de vida. Assim, inaugura-se uma consciência ecológica

¹⁶ JUNGES, Jose Roque. **(Bio)Ética Ambiental**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010, p. 79.

¹⁷ OST, François. **A natureza a margem da lei a ecologia à prova do direito**. Instituto Piaget, 1995, p. 314.

¹⁸ VALE, Francílio Vaz do. O princípio responsabilidade e o biocentrismo em Hans Jonas. In: **Cadernos PET Filosofia**. Vol. 3, n. 5, Jan-Dez, 2012, pp. 73-81. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/pet/article/view/674/735>> Acesso em: 1 de jul. de 2013, p. 76.

proporcionando um meio ambiente sadio, considerando os pilares da sustentabilidade – social, ambiental e econômico.¹⁹

Para então implementar a sustentabilidade, se faz necessário a formação da referida consciência ecológica e, sobretudo, a superação da problemática ambiental, que envolve: a diminuição das desigualdades sociais – desenvolvimento inclusivo, consumo e produção não predatórios, e, principalmente, o estímulo da solidariedade intergeracional. É desse cenário, que se visualiza a complexidade do contexto ambiental, onde o maior protagonismo para a mudança, em prol de um meio ecologicamente equilibrado, se origina do conhecimento e agir humano, que deve ir além de interesses meramente econômicos.

Alcançando a citada consciência ecológica, a percepção quanto aos recursos naturais ultrapassa a racionalidade econômica, que considera “todos os recursos naturais como passíveis de apropriação, de utilização e, por consequência, de transformação com potencial de lucro”.²⁰ Esta apreensão dos bens ambientais aproxima-se da sustentabilidade em sentido fraco, que não considera características únicas dos recursos ambientais, considerando-os apenas como insumo para a produção de bens e serviços e não produtos da linearidade econômica. Logo, por não serem produzidos, não podem ser substituídos pela ação humana, assinalando para “a impossibilidade de o capital produzido pelo homem substituir os serviços vitais fornecidos por algumas categorias de recursos naturais”.²¹

Como visto, considerar os recursos naturais apenas no sentido econômico é ao mesmo tempo desconsiderar a complexidade do dinamismo ecossistêmico da biodiversidade. Esta é elementar essencial para a manutenção do equilíbrio do meio ambiente, com isso auferindo condições para a existência de vida humana e não-humana, com qualidade. Outros critérios além do econômico são necessários, ou seja, propõe-se uma percepção ecológica e uma consideração ético-social, para a tomada

¹⁹ TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. **Sustentabilidade multidimensional: elementos reflexivos na produção da técnica jurídico- ambiental**. Florianópolis: UFSC, 201. 222 p. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011, p. 72.

²⁰ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; ARAÚJO, Thiago Luiz Rigon de. Meio Ambiente e Direitos Humanos: percepções sobre desenvolvimento, sustentabilidade e economia ambiental. In: **Família, cidadania e novos direitos**. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2013, p. 169.

²¹ ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Economia ou economia política da sustentabilidade. In: **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. MAY, Peter H. (org.), 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 10.

de decisões atreladas aos limites de resiliência da natureza, para além do caráter individualista-capitalista.

É nesse sentido, que se passa a (re)ver a crise civilizacional instaurada pelo embate entre economia e proteção ambiental, que suscita o paradigma sustentável de desenvolvimento. A emergência deste modelo traz consigo desafios ao contexto geopolítico, para além do aspecto econômico dos recursos naturais, como elementos para a produção de bens de consumo. Este contexto é impulsionado pelo avanço da tecnologia, configurando a polaridade Norte-tecnologia e Sul-Biodiversidade, devendo ser (re)pensado sob a noção sustentável de desenvolvimento, para a garantia de um futuro possível a todos, sejam humanos ou não-humanos, cada qual com suas culturas e peculiaridades consideradas e respeitadas, pela racionalidade ambiental. É o que se passa a abordar no próximo momento do trabalho.

2 A INFLUÊNCIA DO PARADIGMA SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO GEOPOLÍTICO DOS RECURSOS NATURAIS

Como visto, o meio ambiente era apreendido apenas como fonte de matéria-prima, de onde se retiravam recursos naturais, vistos como insumos para o desenvolvimento econômico, de produção de bens para consumo e satisfação humana. Nas palavras de Souza, da natureza se retiravam os insumos para processos produtivos, componentes da maioria dos materiais duráveis e da energia que movimenta indústrias, meios de transporte e unidades consumidoras.²² Dessa concepção, justificavam-se as manobras lesivas a natureza, praticadas pelo desenvolvimento econômico, desvinculado da preocupação ambiental.

Não havia, ainda uma consciência global consolidada de que os problemas ambientais gerados pelo processo econômico poderiam afetar irremediavelmente o ecossistema terrestre, causando riscos à própria sustentabilidade da vida no planeta. Por outro lado, em geral, não se admitia que o controle dos problemas ambientais pudesse ser compatível com o processo de desenvolvimento econômico. Esses, ao contrário, eram vistos como antagônicos. Ou seja, crescimento e preservação andavam em sentidos opostos.²³

²² SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental:** temas de economia, política e gestão do meio ambiente. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000, p. 38.

²³ SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental:** temas de economia, política e gestão do meio ambiente. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000, p. 66.

Essa perspectiva antagônica entre economia e proteção ambiental alterou as condições da natureza, pois a exploração dos recursos naturais, para a produção de bens, a partir das novas tecnologias, acabou por delinear um cenário de problemas ambientais alarmantes, diante da escassez e disparidade da disponibilidade dos referidos recursos no mundo. O desenvolvimento tecnológico, que permeia as relações sociais e de poder, redefine quais os recursos naturais são estratégicos – destacado no presente trabalho a biodiversidade – pois a sua tentativa de controlá-los não se dá em todos os lugares, sendo o referido desenvolvimento paradoxal aos recursos naturais, uma vez que aumenta a dependência nestes. No atual estágio de globalização “a reprodução do atual padrão de poder mundial continua tornando essencial o suprimento de recursos naturais, apesar da revolução (nas relações sociais e de poder por meio) da tecnologia”.²⁴

Desse cenário, que emerge a sustentabilidade como manobra de preservação da natureza, agora também considerada no âmbito geopolítico, pois discuti-la não restringe os debates ao pilar ambiental, trazendo consigo questões acerca dos aspectos econômicos e sociais.²⁵ Também transpõe o cenário local-interno de um Estado apenas, pois assim como o termo Ecologia, tratar das questões acerca da sustentabilidade do meio ambiente é tratar do mundo, do planeta Terra, ou seja, a casa da humanidade.

Para então conter esse paradigma de degradação ambiental, aprimorou-se um ideal de desenvolvimento sustentável, agregando, como dito, não só o âmbito econômico, mas o social e ambiental, considerando a complexidade da humanidade, traduzida no avanço tecnológico, desigualdades sociais, multiculturalismo e proteção da natureza. A proposta do referido desenvolvimento é suprir as necessidades da presente geração, de forma que não comprometa o atendimento das futuras gerações, ou seja, assim como na atualidade, no futuro também será necessário um meio ambiente ecologicamente equilibrado, para a garantia da vida.²⁶ A referida degradação envolve todo um contexto civilizacional, como se pode notar nas palavras de Leff:

²⁴ PORTO-GONÇALVES. Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 3º ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012, p. 292-293.

²⁵ ONU Brasil. **Declaração de Política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/07/unced2002.pdf>> Acesso em: 1 de jul. de 2013, *passim*.

²⁶ ONU Brasil. **Relatório Nosso Futuro Comum**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/>> Acesso em: 1 de jul. de 2013, *passim*.

Portanto, a degradação ambiental se manifesta como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido pelo predomínio de desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza. A questão ambiental problematiza as próprias bases da produção; aponta para a desconstrução do paradigma econômico da modernidade e para a construção de futuros possíveis, fundados nos limites da natureza, nos potenciais ecológicos, na produção de sentidos e na criatividade humana.²⁷

Assim, a natureza é considerada sob a perspectiva da sustentabilidade ecológica, equidade social e diversidade cultural, transformando as relações de produção e desenvolvimento das forças produtivas – lógica do mercado –, tramando um novo objeto da economia política. Os problemas da contemporaneidade demandam reflexões e soluções, que se aproximem da complexidade do meio ambiente em suas múltiplas dimensões e relações. Diante disso, deve haver um esforço e mudança no consciente social, pois são inúmeros os conteúdos abordados, para o estabelecimento de uma consciência planetária-ecológica e desenvolvimento socioambiental.

Dessa forma, versar sobre o cenário geopolítico, tanto local, quanto mundial – globalização –, não mais implica uma discussão reducionista, considerando o aspecto tradicional do território e seus reflexos, como a soberania e economia atreladas a razão de ser de uma determinada política estatal. O atual século traz consigo o desafio ambiental, (re)configurando conceitos até então entendidos numa perspectiva tradicional, elucidando Porto-Gonçalves:

Enfim, o que está em jogo no desafio ambiental contemporâneo é a configuração territorial que haveremos de estabelecer e, assim, é toda a geopolítica que está implicada. Ou, dito de outra maneira, o desafio ambiental se coloca no centro do debate geopolítico contemporâneo enquanto questão territorial, na medida em que põe em questão a própria relação da sociedade com a natureza, ou melhor, a relação da humanidade, na sua diversidade, com o planeta, nas suas diferentes qualidades.²⁸

Atualmente, geopolítica e meio ambiente se entrecruzam, indo além da problemática territorial em si, mas também quanto ao seu uso relacionado às fontes de recursos naturais, pois estes são indispensáveis ao capitalismo. Os estoques de riquezas naturais acabam chamando a atenção de grandes

²⁷ LEFF, Enrique. **Saber ambiental sustentabilidade**: racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 17.

²⁸ PORTO-GONÇALVES. Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 3º ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012, p. 298.

potências, que detêm a tecnologia, pois há uma assimetria, frente à desigualdade de distribuição das tecnologias e recursos naturais.²⁹ Dessa apreensão, que surge uma geopolítica dos recursos naturais, onde se evidencia os diferentes tipos de competição pelos referidos recursos, dentro de um determinado território, e além fronteiras, em decorrência da globalização, numa crescente competição pelo controle estratégico.³⁰

Esse contexto, mais especificamente quanto à localização da biodiversidade, chama a atenção dos países do Norte, possuidores, em sua maioria, de tecnologias, que em nome do progresso e amparados num discurso velado de cooperação, adentram os territórios dos países do Sul, com o intuito de explorá-los, pois detentores da riqueza natural – biodiversidade. Esta é vista e valorizada pela sua possível potencialidade econômica, traduzida nos mais variados produtos industrializados, evidenciando Araujo e Tybusch, que “a pesquisa e a atribuição de valor econômico ao potencial biológico (bioprospecção) causa constantes disputas internacionais em relação ao patenteamento das propriedades médicas e usos industriais (ex: indústria de cosméticos) de determinadas substâncias descobertas na natureza”.³¹

Ocorre que, a biodiversidade não se resume apenas em valores monetários, pois além de patrimônio de recursos naturais de um país, representa a cultura de determinado povo, pois em cada elemento natural há o saber local de uso e tradição. Portanto, devem-se estabelecer limites à compensação econômica da biodiversidade, ressignificando o meio, em decorrência da ecologia política, pautada no ideal da sustentabilidade, que influencia o contexto geopolítico voltado aos recursos naturais em nome do desenvolvimento da economia.³²

²⁹ RODRIGUES, Rafael Jacques. O papel do meio ambiente na geopolítica mundial. In: **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**. Ano 7, nº 14, julho de 2008. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/diversa/14/index.php/meio-ambiente/o-papel-do-meio-ambiente-na-geopolitica-mundial.html>> Acesso em 1 de jul. de 2013, s.p.

³⁰ MACHADO, Carlos Russo; LOURENÇO, Nelson. Mudança global e geopolítica dos recursos naturais. In: **Reunião Ibérica**. Disponível em: <http://www.igbp-es.org/files/Carlos_Machado-Mudanca_Global_e_Geopolitica_dos_Recursos_Naturais.pdf> Acesso em: 1 de jul de 2013, p. 6.

³¹ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. A comunicação ecológica democrática e o direito à informação sob a ótica do princípio da precaução na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental Contemporâneo: Prevenção e Precaução**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 89.

³² TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. Sustentabilidade Multidimensional Como Ação Reflexiva para uma Ecologia Política Pós-Colonial. In: **América Latina e Caribe na encruzilhada ambiental: dimensões política, jurídica e estratégica**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011, p. 309.

Essa ressignificação vai de encontro a atual concepção hegemônica de desenvolvimento, que se baseia na percepção evolucionista e antropocêntrica de mundo, pressupondo o progresso alheio à realidade complexa do meio ambiente, porque em consonância apenas com parâmetros econômicos.³³ Isso restringe as manobras das nações em desenvolvimento, tendo em vista o aspecto colonial trazido pela ótica dos países desenvolvidos, perpetuando o modelo exploratório de recursos naturais, atualmente, sob uma nova ótica de colonização, qual seja, Norte-tecnologia e Sul-biodiversidade.

Inserido nessa polaridade, encontra-se o indivíduo e a natureza, o primeiro afastado das decisões e análises técnicas, políticas e científicas, que envolvem a segunda e seus recursos naturais, mas sem dúvida é alvo direto dos riscos oriundos de escolhas pautadas na lógica do mercado em detrimento da qualidade do meio ambiente. As decisões quanto a esse contexto são, em sua maioria, de cunho político, assumindo o Estado importante papel, no confronto entre três setores: o poder científico somado ao econômico, o poder político e o cidadão.³⁴

Da verticalidade geopolítica, dada a configuração territorial da tecnologia e recursos naturais, que impera uma racionalidade dominadora a ser superada, em prol de um futuro sustentável, construindo uma realidade em potencial, para abarcar as peculiaridades dos demais saberes dos povos e suas culturas. Tal superação afasta a economização do mundo, pois orientada pelos múltiplos sentidos “de uma vida sentida e com sentido”, pautada na racionalidade ambiental, razão esta que orienta a sustentabilidade e a ética pela vida – existência/cultura relacionada ao real/natureza.³⁵

Dessa racionalidade ao encontro da sustentabilidade, que novos contornos são dados as articulações geopolíticas, uma vez que, a valoração econômico-ecológica irá considerar a complexidade do equilíbrio do ecossistema, como um todo – biodiversidade –, percebendo seu valor para além do aspecto econômico. Assim, outros critérios além da economia são considerados nas tomadas de decisões de um processo coletivo, que

³³ MANTOVANELI JR., Oklinger. A sustentabilidade como projeto para a cidadania planetária. In: **Gestão de natureza pública e sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2012, p. 66-67.

³⁴ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. A comunicação ecológica democrática e o direito à informação sob a ótica do princípio da precaução na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental Contemporâneo: Prevenção e Precaução**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 83.

³⁵ LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 389.

realmente superem avaliações hegemônicas de sobreposição de uma cultura a outra, que acabam relegando determinados valores e povos à exclusão. Nesse sentido é necessária a percepção de destino comum entre toda a humanidade, para o comprometimento com a complexidade ecossistêmica do planeta, da qual todo ser vivo fazer parte, elucidadas por Morin *apud* Boeira:

Em *Terra-Pátria*, o autor enfatiza a consciência planetária e a comunidade de destino entre todos os humanos, que se evidencia toda vez que estes enfrentam perigos vitais, mas que o paradigma dominante nas ciências e na sociedade impede de reconhecer. Ou se percebe a unidade humana e se esquece a diversidade de culturas, ou se percebe a diversidade destas sem compreender a unidade humana. A consciência planetária seria, então, o reconhecimento da unidade na diversidade e da diversidade na unidade. A Terra é concebida pelo pensamento complexo como uma realidade geofísica-bio-humana.³⁶

É dos referidos modelo de consciência e desenvolvimento para além da economia, no que tange ao meio ambiente, que se impõem reflexões articuladas e multidimensionais, a troca de experiências culturais, a atenção para os problemas ambientais local, regional e mundial. Dessa forma, a geopolítica dos recursos naturais é (re)articulada, em busca da sustentabilidade, aproximando-se de soluções viáveis e condizentes com os anseios de proteção da natureza. Considerando esse contexto, debate-se a complexidade das questões ambientais, apreciáveis, desde que se agreguem os âmbitos pelos quais permeiam a problemática ambiental – não reduzida ao cenário econômico –, para atingir práticas sustentáveis e protetivas do ecossistema – todo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enquanto o desenvolvimento se pautar única e exclusivamente no lucro, no fluxo do capital da linearidade econômica da produção de bens para consumo da humanidade, esta não passará da satisfação imediata e da eterna pobreza, cada vez mais mergulhada nos riscos de um futuro incerto. A menção feita a pobreza no presente momento é quanto a (in)capacidade humana como parte do equilíbrio da natureza, ou seja, simplifica, reduz, empobrece toda a importância dos recursos ambientais, que compõem a biodiversidade ao percebê-los apenas sob a perspectiva do potencial econômico. Dessa forma, desconsidera a essencialidade e sentido de ser de

³⁶ BOEIRA, Sérgio Luís. Sustentabilidade e epistemologia: visões sistêmica, crítica e complexa. In: **Gestão de natureza pública**. Barueri: Manole, 2012, p. 238-239.

cada recurso natural na dinâmica da vida como um todo, composta de humanos e não-humanos, que necessitam dos recursos ambientais da mesma forma para viver com qualidade.

Diante desse anseio, destacou-se a necessidade na produção de percepções acerca dos recursos naturais – biodiversidade –, para além do aspecto econômico, ultrapassando essa noção reducionista advinda da economia, para uma noção sistêmica-complexa oriunda da sustentabilidade. Dessa percepção, que se conjugam as elementares econômicas, sociais e ambientais, uma vez considerada a necessária preservação e apropriação responsável dos recursos naturais, pois sua existência é pressuposto para a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim, supera-se a racionalidade econômica pautada no potencial de lucro de tudo e de todos, para uma racionalidade ambiental comprometida com o paradigma sustentável de desenvolvimento.

É da sustentabilidade então que advém o atual desafio, (re)configurando o contexto geopolítico, pois deve-se superar a crise civilizacional instaurada pelo embate entre economia e proteção ambiental. Aquela passa a influenciar as articulações políticas do Estado, em consideração dos cenários econômico, social e ambiental pensados em conjunto, para o estabelecimento de um desenvolvimento realmente sustentável, abarcando a complexidade da relação homem-natureza. Também incita o (re)pensar das relações entre Norte-Tecnologia e Sul-Biodiversidade, ou seja, a verticalidade geopolítica dada a “economização do mundo”, para superar essa concepção dominadora, que acentua a degradação ambiental, devido a exploração dos recursos naturais e subdesenvolvimento do Sul, para a produção, consumo e lucro do Norte.

A influência da sustentabilidade no contexto geopolítico contribui então para a superação da racionalidade econômica, que reduz a rica complexidade do equilíbrio do ecossistema planetário a uma pobre linearidade do sistema econômico, pois evidencia a necessidade de uma racionalidade ambiental. Esta implica uma noção sistêmica-complexa, para a busca por respostas efetivas a problemática ambiental, traduzida nos âmbitos econômico e social, (re)articulando a geopolítica para além do anseio capitalista de exploração, produção e consumo. Assim, o valor de tudo e de todos não se restringe ao potencial de caráter econômico, passando a valorizar os diferentes saberes, os povos e suas peculiaridades e a importância da biodiversidade para a qualidade da vida como um todo.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. A comunicação ecológica democrática e o direito à informação sob a ótica do princípio da precaução na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental Contemporâneo: Prevenção e Precaução**. Curitiba: Juruá, 2009.
- ARAÚJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; ARAÚJO, Thiago Luiz Rigon de. Meio Ambiente e Direitos Humanos: percepções sobre desenvolvimento, sustentabilidade e economia ambiental. In: **Família, cidadania e novos direitos**. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2013.
- BOEIRA, Sérgio Luís. Sustentabilidade e epistemologia: visões sistêmica, crítica e complexa. In: **Gestão de natureza pública**. Barueri: Manole, 2012.
- JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: Contraponto PUC-Rio, 2006.
- JUNGES, Jose Roque. **(Bio)Ética Ambiental**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010.
- LEFF, Enrique. **Saber ambiental sustentabilidade: racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- MACHADO, Carlos Russo; LOURENÇO, Nelson. Mudança global e geopolítica dos recursos naturais. In: **Reunião Ibérica**. Disponível em: <http://www.igbp-es.org/files/Carlos_Machado-Mudanca_Global_e_Geopolitica_dos_Recursos_Naturais.pdf> Acesso em: 1 de jul de 2013.
- MANTOVANELI JR., Oklinger. A sustentabilidade como projeto para a cidadania planetária. In: **Gestão de natureza pública e sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2012.
- MARTINS, Marcio; SANO, Paulo Takeo. **Biodiversidade Tropical**. São Paulo: UNESPE, 2009.
- ONU Brasil. **Relatório Nosso Futuro Comum**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/>> Acesso em: 1 de jul. de 2013.

- ONU Brasil. **Declaração de Política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/07/unced2002.pdf>> Acesso em: 1 de jul. de 2013
- OST, François. **A natureza a margem da lei a ecologia à prova do direito**. Instituto Piaget, 1995.
- PENA-VEGA, Alfredo. **O despertar ecológico: Edgar Morin e a ecologia complexa**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 3º ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.
- RODRIGUES, Rafael Jacques. O papel do meio ambiente na geopolítica mundial. In: **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**. Ano 7, nº 14, julho de 2008. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/diversa/14/index.php/meio-ambiente/o-papel-do-meio-ambiente-na-geopolitica-mundial.html>> Acesso em 1 de jul. de 2013.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Economia ou economia política da sustentabilidade. In: **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. MAY, Peter H. (org.), 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- SILVA, Américo Luís da. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.
- SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental: temas de economia, política e gestão do meio ambiente**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.
- TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. Sustentabilidade Multidimensional Como Ação Reflexiva para uma Ecologia Política Pós-Colonial. In: **América Latina e Caribe na encruzilhada ambiental: dimensões política, jurídica e estratégica**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011
- TYBUSCH, Jerônimo Siqueira. **Sustentabilidade multidimensional: elementos reflexivos na produção da técnica jurídico- ambiental**. Florianópolis: UFSC, 2011. 222 p. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- VALE, Francílio Vaz do. O princípio responsabilidade e o biocentrismo em Hans Jonas. In: **Cadernos PET Filosofia**. Vol. 3, n. 5, Jan-Dez, 2012,

pp. 73-81. Disponível em:

<<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/pet/article/view/674/735>> Acesso em: 1 de jul. de 2013.

WILSON, E. O. A situação atual da diversidade biológica. In: **Biodiversidade**. Wilson. E. O. (org.). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.