

REUMAM, v. 9, n. 1, p. 86-100, 2024. ISSN Online: 2595-9239.

A RELAÇÃO HOMEM X NATUREZA E OS CONCEITOS DE RECURSOS NATURAIS E MEIO AMBIENTE: UMA APROXIMAÇÃO COM A ECOLOGIA

Jorge Aurênio Ribeiro Júnior ¹
João Daniel Macêdo Sá ²

RESUMO: O artigo apresenta o direito ambiental levando-se em consideração a relevância dos recursos naturais para o homem e seu desenvolvimento. O fato de perquirirmos o estudo dos recursos naturais simboliza a própria sobrevivência humana e a melhor forma de administrar esses recursos. Como objetivo geral analisaremos os recursos naturais. Como objetivos específicos examinaremos os seguintes tópicos: 1) Meio Ambiente e Interpretação Aproximativa; 2) Tipos/Classificação de Meio Ambiente; 3) Antropocentrismo Alargado; 5) Recursos Naturais: Ampliação da ideia de recurso natural. A Metodologia a ser utilizada será a dedutiva, com pesquisa subsidiada em artigos científicos da área, bem como, doutrina especializada. A pergunta-problema a ser respondida será a seguinte: o homem pode estar inserido dentro da natureza? Como conclusão ou consideração final responderemos que sim, dependendo da forma de inserção proposta pela ecologia profunda. Se utilizarmos os postulados propostos pela ecologia profunda alicerçada às concepções filosóficas do panteísmo de Baruch de Espinoza poderemos vislumbrar o homem como totalidade participativa em uma substância maior, considerando também sua participação na Natureza, portanto, poderemos considerá-lo como elemento de inserção dentro da natureza. Além disso, a origem/gênese da palavra economia em seu sentido etimológico encontra-se fundamentada na ideia de eco = “casa” e nomia = “norma”, “lei”. Destarte, realizando as devidas aglutinações mentais concebe-se a economia como “a administração ou gestão de uma casa”, em suma, o local propício a existência de uma ordem ou ordenação.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento; Economia; Espinoza.

THE RELATIONSHIP MAN X NATURE AND THE CONCEPTS OF NATURAL RESOURCES AND THE ENVIRONMENT: AN APPROACH TO ECOLOGY

ABSTRACT: The article presents environmental law taking into account the culture of natural resources for man and his development. The fact that we investigate the study of natural resources symbolizes human survival itself and the best way to manage these resources. The objective is to analyze in general the natural resources. As specific objectives we will examine the following exams: 1) Environment and Approximate Interpretation; 2) Types/Classification of Environment; 3) Extended Anthropocentrism; 5) Natural Resources: Expansion of the idea of a natural resource. The methodology to be used will be deductive, with subsidized research in scientific articles in the area, as well as specialized doctrine. The problem-question to be answered will be the following: can man be inserted within nature? As a conclusion or final consideration, we will answer yes, depending on the form of insertion proposed by deep ecology. If we use the postulates proposed by deep ecology based on Baruch de Espinoza's philosophical

1 Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Pará (PPGD/UFPA). E-mail: jorgeaureniojr@gmail.com

2 Doutor em Direito. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Pará (PPGD/UFPA). E-mail: joaosa@ufpa.br

conceptions of pantheism, we can envision man as a participatory totality in a greater substance, also considering his participation in Nature, therefore, we can consider him as an insertion element within nature. Furthermore, the origin/genesis of the word economy in its etymological sense is based on the idea of eco = “house” and nomia = “norm”, “law”. Thus, fulfilling the necessary agglutinations, the economy is conceived as “administration or management of a house”, in short, the place provided the existence of an order or ordination.

KEYWORDS: Development; Economy; Spinoza.

LA RELACIÓN HOMBRE X NATURALEZA Y LOS CONCEPTOS DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE: UNA APROXIMACIÓN A LA ECOLOGÍA

RESUMEN: El artículo presenta el derecho ambiental teniendo en cuenta la relevancia de los recursos naturales para el hombre y su desarrollo. El hecho de que nos dediquemos al estudio de los recursos naturales simboliza la propia supervivencia humana y la mejor manera de gestionar estos recursos. Como objetivo general analizaremos los recursos naturales. Como objetivos específicos examinaremos los siguientes temas: 1) Medio Ambiente e Interpretación Aproximada; 2) Tipos/Clasificación de Ambiente; 3) Antropocentrismo Amplio; 5) Recursos Naturales: Ampliación de la idea de recursos naturales. La metodología a utilizar será deductiva, con investigación subsidiada en artículos científicos del área, así como doctrina especializada. La pregunta-problema a responder será la siguiente: ¿puede el hombre insertarse en la naturaleza? Como conclusión o consideración final responderemos que sí, dependiendo de la forma de inserción que proponga la ecología profunda. Si utilizamos los postulados propuestos por la ecología profunda basados en las concepciones filosóficas del panteísmo de Baruch de Spinoza, podemos ver al hombre como una totalidad participativa en una sustancia mayor, considerando también su participación en la Naturaleza, por lo tanto, podemos considerarlo como un elemento de inserción dentro de la naturaleza. Además, el origen/génesis de la palabra economía en su sentido etimológico se basa en la idea de eco = “casa” y nomia = “norma”, “ley”. Por tanto, realizando las necesarias aglutinaciones mentales, se concibe la economía como “la administración o gestión de una casa”, en definitiva, el lugar propicio para la existencia de un orden u orden.

PALABRAS CLAVES: Desarrollo; Economía; Espinoza.

INTRODUÇÃO

Uma dificuldade que percebemos quando tratamos do meio ambiente se refere a questão do objeto de estudo do meio ambiente em si a partir de sua visão jurídica. A literatura já abriu um leque amplo de debates a respeito do assunto e, mesmo assim as discussões ainda continuam fluindo de acordo com o progresso dos cânones científicos. Antes mesmo de realizarmos a pergunta: o homem pode estar inserido dentro da natureza? Devemos tentar delinear o campo conceitual do que seria o meio ambiente.

Sob risco irrisório não queremos criar um tipo de conceituação que tenha como objetivo finalizar o assunto conceitual sobre o que seria o meio ambiente, não temos tamanha pretensão científica, nem conseguiríamos realizar tal feito. Pelo contrário, a contribuição que queremos é especulativa e ampliativa, acessando ou tentando acessar

outras áreas que ainda não se tornaram clarividentes ou se tornam obscuras demais para os debates ambientalistas.

Portanto, resolvemos interpretar o conceito de meio ambiente por um prisma que denominamos “interpretação aproximativa”. Por interpretação aproximativa queremos fazer entender a seguinte questão. Estamos cientes de que nunca conseguiremos alcançar um patamar comum conceitual do que seria o meio ambiente. Sabendo disso, optamos por falar em “aproximação”, tentaremos nos aproximar de um possível conceito para o meio ambiente, sabendo que nunca conseguiremos estabelecer um conceito definitivo.

Alguns podem arguir se o artigo se trata de direito ou de filosofia, já que o título contempla uma pergunta ambígua, ou seja, o homem pode estar inserido dentro da natureza? O homem com seus atributos de dignidade humana poderia ser considerado um elemento da natureza? O homem poderia ser considerado como elemento intrínseco diante dos processos que a própria natureza produz? Sendo assim, necessitamos de possibilidades holísticas. Ora, conforme Lanfredi (2007, p. 146) a educação ambiental necessita de enfoque holístico para criação de qualquer política ambiental, sendo esse um princípio básico para a nova educação voltada para um mundo novo.

Num outro aspecto também queremos abordar o recurso natural. Em regra, quando pensamos em recursos naturais nos vêm abruptamente a ideia de recurso natural como simplesmente matéria-prima ou matéria-bruta. Recursos que encontramos na natureza para instrumentalização do homem e suas finalidades de desenvolvimento. Exemplo taxativo podemos extrair de nossa região amazônica, onde segundo Mattos Neto (2008, p. 81) é um local de grande cobiça internacional devido a variedade de riquezas. Ganhando destaque: jazidas minerais, potência energética dos rios, água doce, biodiversidade e sem olvidar a sua densa cobertura florística.

Ocorre que, o recurso natural pode ser tratado de diversas formas, a mais comum sem dúvida é a forma que se relaciona com a ideia de matéria-prima ou matéria-bruta. Aliás, o próprio homem pode ser tratado dessa forma se enxergamos apenas sua perspectiva econômica. Mas aqui devemos ter o seguinte cuidado: o homem pode ser representado por meio de duas visões econômicas. Aquela que é benéfica e beneficia a sociedade como um todo e, aquela que não é benéfica e não beneficia a sociedade como um todo. Nem toda visão econômica a respeito do homem é maléfica ou é capaz de gerar malefícios, é relevante compreender isso.

O economista Engels (1978, p. 23) quando estudou os processos dialéticos da natureza e seus correspondentes científicos frisou que tudo aquilo que se considerava rígido a respeito dela com o tempo ia se tornado flexível. Tudo que parecia fixo, começava a se movimentar. Tudo que tinha ares de eternidade, demonstrou ser transitório. Ficava comprovado que a natureza se movimentava num eterno fluxo e permanente circulação. Dessa forma, voltamos a antiga filosofia grega, aonde na natureza há um eterno vir a ser e desaparecer, numa corrente sem cessar, num movimento que nunca se cansa, e na sua transformação.

Recebendo esse “espírito” de Engels (1978) que não se conformou apenas com a perspectiva econômica da natureza, mas, buscou subsídio na filosofia dos pré-socráticos, também queremos apresentar uma conclusão que não seja apenas jurídica, mas, que também possa ser ambiental e filosófica. Santana (2010, p. 14) suscita que o homem busca compreender os fenômenos naturais e explicá-los em códigos linguísticos. O homem assim cria as aventuras mais delirantes de sua existência, jungindo ficção e realidade, ideia e matéria. Sendo um ser reflexivo, confia em sua capacidade de realização e inventividade.

MEIO AMBIENTE E INTERPRETAÇÃO APROXIMATIVA

Variados conceitos doutrinários de meio ambiente podem servir de exemplo para o escopo que pretendemos. Já deixamos evidente na introdução que estamos em busca de uma interpretação aproximativa do que seja o meio ambiente, nunca uma conceituação definitiva que possa encerrar a dialética científica. Fiorillo (2009, p. 19) em sua conceituação legal do que seria meio ambiente faz uma análise inicial de acordo com a constituição federal de 1988 verificando que a própria terminologia empregada para meio ambiente se relaciona com tudo aquilo que nos circunda. O termo em si recebe críticas por ser pleonástico, redundante, em razão do ambiente já trazer em seu conteúdo a ideia de “âmbito que circunda”, vindo a ser desnecessária a complementação pela palavra “meio”.

Farias (2009, p. 3-4) afirma que o meio ambiente pode ser considerado o local onde se manifesta a vida. Podendo ser a vida humana ou até mesmo qualquer outro tipo de vida, bem como, todos os elementos que fazem parte dela. O mesmo autor em âmbito jurídico revela ser unânime na doutrina brasileira de direito ambiental que a expressão meio ambiente é redundante, não sendo mais adequada, já que “meio” e “ambiente”

seriam sinônimos. Em Portugal e também na Itália utiliza-se apenas a palavra “ambiente”. De forma semelhante ocorre na França, na Alemanha e na Inglaterra.

Machado (2001, p. 123) também constata que a palavra meio ambiente é um pleonismo. Ocorre que “ambiente” e “meio” são sinônimos, porque “meio” é justamente aquilo que envolve, ou seja, o “ambiente”. Ainda contribuindo para o tema (Machado, 2001, p. 126-127) expressa que o direito ambiental é um direito sistematizador que promove a articulação de legislação, doutrina e jurisprudência concernentes aos elementos que integram o ambiente. Procurando evitar o isolamento dos assuntos, buscando interligar os temas com a argamassa de identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e reparação, informação, monitoramento e participação.

Não teríamos possibilidade de aglutinar todas as conceituações possíveis nesse espaço. Destarte, escolhemos algumas que pudessem ajudar na discussão supracitada. Agora, queremos colocar em destaque um conceito que achamos deveras interessante. Não que seja um conceito que supere os demais, mas, é um conceito que reforça um elemento interessante para bem compreendermos o meio ambiente. É o conceito de Silva (2011). Trata-se de um conceito geométrico do meio ambiente. Por ser um conceito geométrico, nos faz imaginar o que seria o meio ambiente.

Para Silva (2011) a palavra “ambiente” seria indicativa de esfera, círculo, o âmbito que nos cerca, em que vivemos. Portanto, na palavra “ambiente” já conteria em si o sentido da palavra “meio”, denotando certa redundância. Na língua portuguesa, principalmente em expressões compostas, é uma prática que deriva do fato de o termo reforçado ter se enfraquecido de algum modo, ou até mesmo podemos falar em uma expressividade mais ampla ou mais difusa, que já não satisfaz psicologicamente a ideia que a linguagem quer expressar. Mas o que gostaríamos de destacar é a ideia de “esfera” e “círculo”.

Algumas classificações legais sobre o que seria meio ambiente podem ser contextualizadas. O artigo 3º da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente define meio ambiente como o “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. A Carta Magna de 1988 abriu tópico específico para o meio ambiente, não discutiu o que seria meio ambiente, mas, estabeleceu no artigo 225 que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia

qualidade de vida impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

E aqui visamos uma posição de interpretação aproximativa, nunca definitiva, conforme mencionado supra do que seria em si o conceito de meio ambiente.

TIPOS/CLASSIFICAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

Quando nos referimos aos Tipos/Classificações de meio ambiente, uma lista genérica pode ser apresentada: meio ambiente natural; meio ambiente artificial; meio ambiente cultural; e meio ambiente do trabalho (Fiorillo 2009; Farias, 2009). Outros tipos/classificações podem ser realizados cientificamente, mas, o que realmente é relevante é que o direito ambiental não “busca estabelecer divisões estanques, isolantes, até mesmo porque isso seria um empecilho à aplicação da efetiva tutela” (Fiorillo, 2009, p. 20).

O meio ambiente natural ou físico pode ser simbolizado pela atmosfera, biosfera, água, solo, subsolo, fauna, flora, entre outros. Fenômeno que corresponde a homeostase: equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que estão inseridos (Fiorillo, 2009, p.20). Esse ambiente é caracterizado pelos recursos naturais, encontrados no espaço terrestre, ainda que em composições e concentrações diferentes. Podem ser divididos em bióticos (possuem vida) e abióticos (não possuem vida) (Farias, 2009, p. 6).

O meio ambiente artificial seria o espaço urbano. O conjunto de edificações e equipamentos públicos. Existe relação direta com o conceito de cidade. “Urbano” tem origem no latim *urbs*, *urbis*, que significa cidade, e, abrange aqueles que nela habitam (Fiorillo, 2009, p. 21). Tal ambiente é construído ou alterado pelo ser humano. Esse conceito também abarca os espaços de zona rural. Alguns autores preferem utilizar o nome Direito Ambiental Artificial ao invés de Direito Urbanístico (Farias, 2009, p. 7-8).

Analisando a existência das cidades, Monteiro (2018, p. 17), escreve que as mesmas podem ser vislumbradas de forma positiva ou negativa. De forma positiva quando consideramos a perspectiva econômica e social. Quando tratamos de polos de desenvolvimento, inovação e emprego, e pelo próprio convívio que ocorre entre os cidadãos. De forma negativa, a maioria das cidades não podem ser consideradas ecológicas, consumindo altos volumes de recursos naturais, para sua manutenção e implantação.

Fiorillo (2009, p. 22) supõe que o meio ambiente cultural se vincule ao chamado patrimônio cultural. Traduzindo a história de determinado povo, sua formação, sua cultura, portanto, elementos que identificam a cidadania. Farias (2009, p. 8) propõe que esse ambiente seria o patrimônio histórico, artístico, ecológico, científico e turístico e poderia ser dividido em bens de natureza material: construções, lugares, obras de arte, objetos e documentos de importância para a cultura; e bens de natureza imaterial: idiomas, danças, mitos, cultos religiosos e costumes de uma maneira geral.

Por fim, o meio ambiente do trabalho é o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais. Local onde deve haver salubridade e ausência de agentes que possam prejudicar a incolumidade física e psíquica da atividade trabalhista. A própria Carta Magna reconhece que as condições de trabalho possuem relação direta com aquilo que considerados qualidade de vida ou saúde. Parte relevante das horas diárias são gastas no trabalho (Fiorillo, 2009; Farias, 2009).

Sintetizando. Tentamos estruturar os tipos/classificações de meio ambiente de acordo com uma lógica científica, mas, na realidade do mundo esses tipos/classificações acabam por misturarem-se numa mútua vinculação, sendo até mesmo em certas situações difícil tipificá-los ou classificá-los. Isso se deve a um tipo de entropia (desordem) que com o tempo começa a ficar evidente nos espaços humanos. As imagens e paisagens, seja do meio ambiente natural, artificial, cultural ou do trabalho, relacionam-se hora de forma disforme, hora de forma uniforme, convergindo para algum processo de desordem.

A Terra atualmente já é considerada um sistema fechado, ou seja, um sistema mundo que sofre entropia (desordem) e que, destarte, essa mesma desordem mantém-se em constante progresso. Georgescu-Roegen (2012, p. 61) afirma que todo organismo vivo busca manter constante sua própria entropia. Quando consegue tal fato, o faz extraindo baixa entropia do próprio ambiente com intuito de compensar o aumento de entropia à qual seu organismo está sujeito. A entropia do sistema inteiro, constituído pelo organismo e seu ambiente, só pode aumentar. A entropia de um sistema aumenta cada vez mais depressa quando existe vida nesse sistema.

ANTROPOCENTRISMO ALARGADO

Partindo do princípio de que existem diversas teorias a respeito do antropocentrismo, poderíamos realizar um recorte epistemológico nas principais

teorias que fundamentam a temática. Papp (2019) como resultado de sua investigação científica utiliza a divisão proposta por Katie McShane entre o que se pode nominar de “antropocentrismo” e “não-antropocentrismo”. Caracterizando o antropocentrismo como uma visão dos bens/recursos ambientais que tenham valor direto ou indireto para o homem. Enquanto que, para o não-antropocentrismo os bens/recursos ambientais possuem valor independente de qualquer relação direta ou indireta para com o homem.

O antropocentrismo clássico preconiza o homem no centro das relações com a natureza. Papp (2019, p.29-30), expressa ser o meio ambiente apenas um mero objeto. Nesse contexto, o ser humano ainda não conseguia apresentar explicações racionais e objetivamente demonstráveis para os fenômenos naturais.

Papp (2019, p. 35) também discorre que outra característica relevante do antropocentrismo clássico em fase mais posterior seria o avanço ininterrupto da tecnociência que forneceria instrumentos técnicos para promover o desenvolvimento e garantir a superação de consequências negativas, já que seria capaz de revelar a verdade de todos os acontecimentos sociais e ambientais

A respeito do não-antropocentrismo, o homem já não é mais considerado como centro das relações com a natureza. Começa a ser delineado um questionamento sobre a possibilidade do meio ambiente ser visto como sujeito. Segundo Papp (2019, p. 37), essa teoria ganhou notoriedade partir dos anos 60 do século passado. No campo da ética e da filosofia ambiental alguns posicionamentos apresentam refutação quanto ao caráter meramente instrumental da natureza. Demonstrando que a natureza possuía um valor por si, sem necessidade de atribuição valorativa feita pelo homem. Incluindo também atribuição de personalidade jurídica aos elementos da natureza.

Santana (2010, p. 30) afirma que o advento da sociedade de consumo em massa produziu reflexos antropocêntricos, manifestando-se de várias formas. Logo no início, a crise ecológica provocou a extinção das espécies, o esgotamento dos recursos naturais, e degradação da qualidade de vida em todas as suas formas. Esses contrastes inerentes a sociedade contemporânea serviram de debate a respeito da forma de apropriação da própria natureza.

A teoria do antropocentrismo alargado nos remete a ideia de equidade intergeracional. Papp (2019, p. 47-48) pressupõe que o antropocentrismo alargado possa construir uma relação mais harmoniosa com a natureza, superando o

antropocentrismo clássico. A visão da exploração individualista da natureza já não pode mais ser concebida. Já existe o reconhecimento do interesse das futuras gerações. Além disso, essa concepção propugna o valor não instrumental da natureza, ou seja, a natureza como valor em si. A natureza não mais poderia ser utilizada apenas como um recurso de produção.

Um exemplo prático que poderíamos apresentar de antropocentrismo alargado situa-se justamente na Amazônia, desde que possamos perceber os institutos jurídicos a partir de uma visão de estudo ambiental holística, conforme Lanfredi (2007). Não podemos olvidar que existe uma mútua dependência entre direito ambiental e direito agrário, essas disciplinas científicas necessariamente criam diálogos entre si. O instituto da posse agrária na região amazônica pode servir como exemplo da teoria do antropocentrismo alargado.

Mattos Neto (2018, p. 118-9) sustenta que o princípio fundamental em direito agroambiental, a função social, econômica e ambiental necessita ser desempenhada na terra pelo trabalho do homem. A terra deve ser trabalhada e cultivada pelo homem com finalidade de engendrar riquezas em seu proveito e da comunidade. O trabalho é o que caracteriza a posse no direito agroambiental. Sendo a atividade agrária a essência, o elemento que constitui o direito agroambiental.

Destarte, podemos realizar a seguinte reflexão holística. De acordo com Mattos Neto (2018), o trabalho cumprido pelo homem gera direito a posse agrária. Efetivamente, “na natureza nada acontece isoladamente” (Engels, 1978, p. 222), portanto, o trabalho desvela-se como fonte de toda riqueza, a natureza fornecendo a matéria. Mas é infinitamente mais do que isso. O trabalho considera-se como condição que funda toda vida humana. Isso ocorre em grau tão elevado que podemos dizer que o trabalho por si mesmo criou o homem (Engels, 1978, p. 215).

Ainda Mattos Neto (2010, p. 29) descreve que o fenômeno universal de sensibilidade à natureza pode ser considerado inovação valorativa para o direito agrário. A atividade agrária possui laços com as riquezas da natureza: flora, fauna, terra, água e ar são parte do processo produtivo agrário. Engels (1978, p. 224) afirma que se torna importante compreender que “não podemos dominar a Natureza como um conquistador domina um povo estrangeiro, como alguém situado fora da Natureza; mas sim que lhe pertencemos, com a nossa carne, nosso sangue, nosso cérebro; que estamos no meio dela”.

Os elementos descritos: posse agrária, trabalho e antropologia alargada (Mattos Neto 2010; 2018; Engels 1978; Papp 2019) podem configurar um retorno dialético cíclico. O processo dialético entre posse agrária e trabalho podem juntar-se a visão de uma antropologia alargada. Não existira contradição em si, mas, um retorno de um ciclo que se autoalimenta. A natureza gerando riquezas para o homem. E o homem por sua vez consciente de que os recursos da natureza não são ilimitados. Que o trabalho deve atender necessidades não somente individuais, mas, também coletivas. E, por fim, que a natureza possui valores que são independentes da atribuição de valores humanos.

RECURSOS NATURAIS: AMPLIAÇÃO DA IDEIA DE RECURSO NATURAL

A acepção da palavra recurso natural pode ser entendida em diversos sentidos semânticos. Em regra, associasse a ideia daquilo que pode ser utilizado/instrumentalizado pelo homem para o seu desenvolvimento. Georgescu-Roegen (1979, p. 16) reconhece a relevância dos recursos naturais em nossa vida. A grande migração que movimentou tribos da Ásia para a Europa ocorreu devido à exaustão dos nutrientes do solo. Todas as guerras aconteceram por motivos de posse ou pelo controle dos recursos naturais.

Sandroni (1989, p. 189-90) destaca que a matéria-prima é um produto natural ou semimanufaturado (bem intermediário) que se submete a novas operações no processo de produção até vir a ser um artigo acabado. Por exemplo, o minério de ferro no subsolo considera-se apenas recurso natural. Depois que ocorre sua extração torna-se matéria-prima para a produção de ferro. O ferro servirá como bem intermediário e matéria-prima para a produção de aço. E o aço por sua vez servirá de matéria-prima para um produto final: automóvel, navio.

O sentido teleológico-finalista da obtenção, e, por consequência dos recursos naturais é o desenvolvimento econômico. Silva (2011, p. 25) propõe que o desenvolvimento econômico para a cultura ocidental simboliza aplicação direta de toda tecnologia utilizada pelo homem, criando um meio de substituir aquilo que é oferecido pela natureza. Machado (2011, p.43) sintetiza que os bens/recursos que integram o meio ambiente como a água, o ar e solo devem satisfazer a necessidade comum de todos habitantes que vivem no Planeta. Destarte, as necessidades humanas devem ser

adequadas ao “bem de uso comum do povo”. Para Farias (2009, p.63) torna-se “evidente que existe uma relação direta entre ordem econômica e meio ambiente”.

Observação que pode ser realizada a partir da perspectiva de todas as doutrinas jurídicas já citadas: Silva (2014), Machado (2001), Farias (2009), Papp (2019), Fiorillo (2009), e de doutrinas não citadas, mas, que cientificamente seguem a mesma linha de pensamento na elaboração de ideias a respeito do que seria basicamente o direito ambiental podemos tirar algumas breves conclusões. 1) A doutrina preocupa-se em falar e descrever sobre recursos naturais ambientais; 2) A parte jurídica e legislativa é a respeito de recursos naturais ambientais; e 3) os teóricos especulam sobre a forma de distribuição desses recursos naturais ambientais.

Talvez possa ser objeto de questionamento se não estariam em busca do conceito de meio ambiente. Sim, sem dúvida. Ocorre que, geralmente, existe uma descrição extensa a respeito de recursos naturais que estão inseridos no próprio meio ambiente. Por exemplo, Silva (2014) descreve: recursos e patrimônio ambientais, proteção da qualidade do solo, proteção da qualidade do ar, proteção da qualidade da água, proteção do meio ambiente marinho, proteção do patrimônio florestal, proteção à fauna. Machado (2001) descreve os seguintes temas, além do jurídico e legislativo: águas, energia, fauna, flora, mineração, e diversos outros.

Sobre a área de recursos minerais, Ataíde (2019, p. 25) preconiza ser essa imprescindível para a maior parte das atividades humanas, desde necessidades de caráter elementar e até produção de equipamentos que utilizam modernas tecnologias. A produção de alimentos e os instrumentos para o manejo da lavoura necessitam de instrumentos e compostos minerários. Veículos automotores terrestres, aeronaves, embarcações, televisores, telefones, computadores, edificações. Interessante notar que o marco da história ocidental relacionasse com os estágios da mineração: paleolítico, neolítico e idade dos metais.

Santilli (2005, p.129-130) quando tratou de socioambientalismo frisou que a relação que ocorria entre o manejo dos recursos naturais ambientais dos povos tradicionais com a natureza era algo único e muito particular. Exista uma ligação de simbiose com a natureza. Conhecimento profundo de seus ciclos e noção de território ou espaço onde se reproduzem econômica e socialmente. A própria noção do conceito de população tradicional está atrelada a essa forma de modelo de conservação

socioambiental, devido a enorme diversidade cultural existente no Brasil. Uma forma diferente de apropriação e uso dos recursos naturais.

Levando em consideração do que já foi dito a respeito dos recursos naturais e suas finalidades, podemos perceber que os recursos naturais possuem diversos níveis de entendimento. Não somente um único. E agora voltamos ao problema interrogativo que propomos: o homem pode estar inserido dentro da natureza? Sim, pois, o homem pode ser captado/explicado por diversos prismas. Veja, o homem pode ser captado/explicado pelo viés: econômico, jurídico, cultural, científico, entre tantas outras categorias que podemos encaixá-lo, se pensarmos no aspecto holístico.

Se pensarmos o homem em seu aspecto holístico metafísico, o homem equipara-se à natureza, portanto, sendo parte dela, pode ser considerado um elemento intrínseco provido/fornecido pela própria natureza. Esse holismo metafísico que é próprio da ecologia profunda (*Deep Ecology*) sustenta que o ser humano passa a ser apenas um elemento integrante de um todo maior (Gaia), sem angariar privilégios ou prioridades em relação aos demais elementos que formam a natureza (Papp 2019, p. 41).

Bugallo (2012, p. 4) adentrando ainda mais o problema em sua raiz filosófica concebe que a ecologia profunda possui influência do monismo filosófico de Baruch Espinoza. Dentro da tradição racionalista moderna, o filósofo tentou superar os dilemas do dualismo corpo-alma ou matéria-espírito que era legado do cartesianismo. Sua metafísica descreve uma unidade entre Deus e a Natureza, sem distinção: Deus sive natura. Trata-se de um monismo panteísta.

Dessa forma, pensando nesse sistema, não existiria contradição de fitar o homem como recurso natural: ampliando a ideia de recurso natural. Por óbvio se aceitarmos o holismo metafísico como base das ações humanas e relações sociais. E não precisamos ficar restritos ao holismo metafísico. Existem outras correntes teóricas que podem ampliar essa visão de espectro do homem como recurso natural.

Outra questão que causa polêmica é quando pensamos o homem e a economia. Em regra, temos o costume de relacionar homem e economia a uma visão reducionista, como se a economia em si fosse um aspecto usurário-especulador do homem. Na verdade, isso é uma possibilidade e também pode ocorrer. Mas, a possibilidade holística pode ampliar o padrão do que seja economia e sua relação com direito e meio ambiente.

Buscando a origem do conceito da palavra economia, Sandroni (1989, p. 94) afirma que a economia é a ciência que estuda a atividade produtiva. Na Grécia antiga a expressão servia para indicar a administração da casa, do patrimônio privado. Já a gestão da cidade-estado (*polis*) significava “economia política”. De acordo com Vasconcellos (2000, p. 21) a economia é a ciência social que estuda como o indivíduo e a sociedade decidem utilizar recursos produtivos escassos, na produção de bens e serviços, e qual seria a forma correta de distribuir esses bens e serviços entre pessoas e grupos. Sendo que a finalidade é satisfazer às necessidades humanas.

O problema não é a economia em si, mas, o tipo/forma de economia que queremos. Aquela que é benéfica e beneficia a sociedade como um todo e, aquela que não é benéfica e não beneficia a sociedade como um todo. Podemos falar de capital, mas, também podemos falar do capital humano, que para Sandroni (1989, p. 37) seria o conjunto de investimentos que visam a formação educacional e profissional da população. O próprio índice de crescimento do capital humano é considerado um dos índices do desenvolvimento econômico.

A economia ecológica demonstra ser relevante quando procuramos um novo rumo para compreender novas possibilidades para a ampliação dos processos ambientais. Quando, hodiernamente, se estuda capital natural, não se imagina mais o capital natural apenas como uma fonte inesgotável de recursos. A Terra possui recursos limitados. Aronson *et al.* (2006, p. 1-2) elucida que a restauração do capital natural tem se tornado um problema econômico e não deve mais ser considerada opcional ou periférica. A restauração do capital natural é uma questão que trata da administração do domínio humano sobre os ecossistemas. Isso significa que as pessoas pertencem e são parte dos ecossistemas e da biosfera.

E deve-se atentar para o fato de que o capital natural possui aspectos sociais e culturais. Chiesura e De Groot (2002, p. 1) definem que o capital natural crítico geralmente é definido como parte do meio ambiente natural. Ocorre que pouca atenção tem sido dada às funções sociais e culturais do capital natural e seus valores para a saúde e bem estar das sociedades humanas. A integração da ecologia, sociologia e economia é essencial para a operacionalização do conceito de capital natural crítico como ferramenta no planejamento e tomada de decisão a respeito do meio ambiente.

O recurso natural, portanto, não se reduz ao patamar da matéria-prima ou matéria-bruta. As pesquisas científicas na área demonstram que podemos ampliar a ideia do

que seria um recurso natural e que, o próprio homem pode ser considerado um recurso natural, desde que sua perspectiva de entendimento do que seja o mundo e como se relaciona com o mundo ao seu redor possa ser modificada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início do primeiro tópico - “meio ambiente e interpretação aproximativa” - perquirimos o diálogo entre o que os diversos doutrinadores falavam a respeito do que seria o meio ambiente, quais seriam suas perspectivas conceituais. Esse diálogo rendeu bons frutos, pois, pudemos perceber que vários possuíam o mesmo raciocínio de pensamento. O conceito de meio ambiente é uma redundância em si. Ora, se é meio, já é ambiente.

Quando tratamos sobre os “tipos/classificações” de meio ambiente frisamos que são estruturas relevantes para o estudo científico do direito ambiental, mas, que por outro lado devem ser vistas com cautela quando nos deparamos com a “realidade do mundo”. O que queremos especular é que no final das considerações: os tipos/classificações interpenetrem-se, acabando por se tornar de difícil tipificação ou classificação.

O “antropocentrismo alargado” foi tema que uniu a ideia da relação do homem com a natureza. Sem escolher as teorias que estavam localizadas nos extremos, essa teoria pôde servir de meio termo para discussões entre uma visão “antropocêntrica” de exploração da natureza. No último tópico – “Recursos Naturais: Ampliação da ideia de recurso natural” – investigamos que é recorrente que a ideia de recurso natural seja fixada apenas como matéria-prima. Por fim, na tentativa de responder nosso problema realizamos a seguinte pergunta: o homem pode estar inserido dentro da natureza? Nossa resposta foi positiva: sim. Desde que utilizássemos a ecologia profunda (*deep ecology*) e o capital natural/ecologia econômica.

A ecologia profunda (*deep ecology*) seria um subsídio interessante para pensar o homem não como distinto da natureza, mas como parte integrante dessa mesma natureza. Lembrando que seus postulados foram constituídos a partir da concepção panteísta do filósofo Baruch Espinoza. O capital natural seria outro meio de conceber a relação homem/natureza. A economia ecológica reconhecendo que os recursos naturais são limitados, atenta-se para o fato de que os recursos naturais não seriam somente simples recursos, mas, um processo maior entre economia, sociologia, biologia, cultura, etc. A

ideia de capital natural já não significaria simplesmente capital, evocaria também a ideia de capital humano.

REFERÊNCIAS

- ARONSON, J. *et al.* Natural capital: the limiting factor. **Ecological Engineering**, v. 28, n. 1, 2006.
- ATAIDE, P. **Direito Minerário**. 2ª ed. Salvador: Juspodvm, 2019.
- BUGALLO, A. I. Las ideas de naturaleza en la Ecología Profunda y sus Implicancias Prácticas. **Ludus Vitalis**, v. 10, n. 17, p. 65-93, 2002.
- CHIESURA, A.; DE GROOT, R. Critical natural capital: a socio-cultural perspective. **Ecological Economics**, v. 44 n. 2-3, p. 219-231, 2003.
- ENGELS, F. **Dialética da Natureza**. Rio de Janeiro: Leitura SA, 1978.
- FARIAS, T. **Introdução ao Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.
- FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 10ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. Myth about energy and matter. **Growth and Change**, v. 10, n. 1, p. 16-23, 1979.
- _____. **O decrescimento: entropia, ecologia, economia**. Trad.: M. J. P. Isaac. São Paulo: SENAC, 2012.
- LANFREDI, G. F. **Política Ambiental: busca de efetividade de seus instrumentos**. 2ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.
- MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 2001.
- MATTOS NETO, A. J. **Direito Amazônico ou Direito para a Amazônia**. Belém: ESM-PA, 2008.
- _____. **Estado de Direito Agroambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- _____. **Curso de Direito Agroambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2018.
- MONTEIRO, M. S. **Serviços ecossistêmicos e planejamento urbano: a natureza a favor do desenvolvimento sustentável das cidades**. Curitiba: Appris, 2018.
- PAPP, L. **Direito e pagamento por serviços ambientais: fundamentos teóricos, elementos técnicos e experiências práticas**. Jaraguá do Sul: Edição do autor, 2019.
- SANTANA, R. R. **Justiça ambiental na Amazônia: análise de casos emblemáticos**. Curitiba: Juruá, 2010.
- SANTILLI, J. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo, Petrópolis: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.
- SANDRONI, P. **Dicionário de Economia**. 5ª Ed. São Paulo: Best Seller, 1989.
- SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. 9ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2011.
- VASCONCELLOS, M. A. S. **Economia: micro e macro**. São Paulo: Atlas, 2000.