
ESTUDO DA RELAÇÃO COMPLEXIDADE AMBIENTAL, ÉTICA E DIREITO ATRAVÉS DE ANÁLISE DO PROJETO DE TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO (BRASIL)

TUDY OF THE RELATIONSHIP ENVIRONMENTAL COMPLEXITY, ETHICS AND LAW THROUGH ANALYSIS OF THE TRANSPOSITION PROJECT OF THE SÃO FRANCISCO RIVER (BRAZIL)

BELINDA PEREIRA DA CUNHA

Professora Associada UFPB. Estágio pós-doutoral CAPES junto ao Instituto de Investigaciones Sociales UNAM, México, com Enrique Leff. Líder do Grupo de Pesquisa CNPq "Saberes Ambientais - Homenagem a Enrique Leff: Sustentabilidade, Impacto, Gestão e Direitos". Convênio de Cooperação Técnica UFPB/UFSC. Doutorado sanduíche CAPES na Università La Sapienza di Roma, Itália. Palestrante, parecerista, autora e organizadora de livros e artigos científicos. Orcid: 0000-0001-8115-931X

ALANA RAMOS ARAUJO

Doutora em Ciências Jurídicas pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas (PPGCJ/CCJ/UFPB). Doutorado sanduíche no Centro de Pesquisas Interdisciplinares em Direito Ambiental, Planejamento e Urbanismo na Universidade de Limoges (França) com bolsa CAPES na vigência 2017/2018, pelo Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE/CAPES). Professora do curso de Direito (DCJ/CCJ/UFPB). Mestre no programa multidisciplinar em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande-PB, na área de concentração Sociedade e Recursos Naturais, com pesquisa desenvolvida em Direito Ambiental e Direito de Águas, através da análise jurídica das políticas públicas de água doce brasileira a partir da legislação federal e legislação estadual de águas. Bacharela em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande (2010). Pesquisadora do Grupo de



Pesquisa Estudos e Saberes Ambientais - Enrique Leff (ESAEL/CNPq). Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Ambiental, Teoria do Direito, Metodologia da Pesquisa Jurídica e Epistemologia e Pensamento Complexo, atuando principalmente na temática Direito Humanos, Desenvolvimento e Sustentabilidade. Orcid: 0000-0003-1333-212X

JOSÉ IRIVALDO ALVES OLIVEIRA SILVA

Pós-doutor em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. Pós-doutor em Gestão de Águas pela Universidad de Alicante, Espanha. Pós-Doutor em Desenvolvimento Regional pela Universidade Estadual da Paraíba. Doutor em Ciências Sociais. Doutor em Direito e Desenvolvimento. Pesquisador Produtividade do CNPq, nível 2. Mestre em Sociologia. Especialista em Gestão das Organizações Públicas. Especialista em Direito Empresarial. Graduado em Ciências Jurídicas. Exerceu o cargo de Analista Judiciário no Tribunal de Justiça da Paraíba durante oito anos. Professor efetivo do Curso de Gestão Pública, na Unidade Acadêmica de Gestão Pública da Universidade Federal de Campina Grande. É pesquisador com ênfase em conflitos ambientais, meio ambiente, sociedade de risco, legislação ambiental, desenvolvimento sustentável, políticas públicas relacionadas ao acesso à água e saneamento. É membro atuante em diversos grupos de pesquisa. É membro da rede de pesquisa WATERLAT, <http://www.waterlat.org/Members.html#brazil>. Pesquisador da Rede JUST-Side (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología). Membro da Associação Latino Americana de Sociologia - ALAS. Membro da Sociedade Brasileira do Design Inteligente. Membro da IUCN (International Union for Conservation of Nature) WCEL (World Commission on Environmental Law). E-mail: irivaldo.cdsa@gmail.com ou prof.irivaldo@ufcg.edu.br. Orcid: 0000-0002-0022-3090

RESUMO

Objetivo: Analisar a relação entre meio ambiente natural, pensamento complexo e direito na racionalidade jurídica moderna, interessam ao objeto de estudo do presente trabalho, sob o aspecto da relação meio ambiente, sociedade e direito, à luz do



pensamento complexo, cuja necessidade de aplicação no processo de gestão dos recursos ambientais visa atingir o objetivo da sustentabilidade.

Metodologia: Utilizou-se o método dedutivo, com análise documental, da legislação e jurisprudência.

Resultados: Perceber a relação sistêmica do meio ambiente com outras searas do saber está presente em nossas vidas, de forma que a percepção da complexidade das intervenções na natureza e das causas de desequilíbrios no tecido social em diversas dimensões, passa a integrar a pesquisa científica em múltiplas dimensões. Verifica-se uma dificuldade concreta na realização da sustentabilidade sem que a ética ambiental seja posta na pauta enquanto intrínseca à denominada sustentabilidade. A problemática ambiental sustentável é ética, antes de ser uma questão econômica, política, social e cultural. Então é necessário trabalhar o desenvolvimento econômico sustentável e a complexidade ambiental em bases éticas, fundados na alteridade, no Outro.

Contribuições: Ajudar aperceber que o problema não é, portanto, de espaço legal, mas de como estabelecer condições práticas para a existência do previsto na Constituição Federal. Tais condições, que se denominam de condições práticas, passariam pelo estabelecimento de uma leitura sistêmica, por meio da abordagem do pensamento complexo, da Constituição Brasileira e de um diálogo de saberes que envolvesse o Direito, a Sociologia, a Filosofia, a História, a Educação e, de forma necessária, a ética na busca do entendimento das problemáticas ambientais.

Palavras-chave: Direito Ambiental; Complexidade; Pensamento Sistêmico.

ABSTRACT

Objective: To analyze the relationship between natural environment, complex thinking and law in modern legal rationality, the object of study of this work is of interest, under the aspect of the relationship between environment, society and law, in the light of complex thinking, whose need for application in the process of managing environmental resources, it aims to achieve the goal of sustainability.

Methodology: The deductive method was used, with documentary analysis, of the legislation and jurisprudence.

Results: Realizing the systemic relationship of the environment with other fields of knowledge is present in our lives, so that the perception of the complexity of interventions in nature and the causes of imbalances in the social fabric in several dimensions, starts to integrate scientific research in multiple dimensions. There is a concrete difficulty in achieving sustainability without environmental ethics being placed on the agenda as intrinsic to the so-called sustainability. The sustainable environmental issue



is ethical, before being an economic, political, social and cultural issue. So it is necessary to work on sustainable economic development and environmental complexity on ethical grounds, based on alterity, on the Other.

Contributions: Helping to realize that the problem is not, therefore, of legal space, but of how to establish practical conditions for the existence of what is foreseen in the Federal Constitution. Such conditions, which are called practical conditions, would involve the establishment of a systemic reading, through the approach of complex thinking, the Brazilian Constitution and a dialogue of knowledge involving Law, Sociology, Philosophy, History, Education and, in a necessary way, ethics in the search for understanding environmental issues.

Keywords: Environmental Law; Complexity; Systemic Thinking.

1 INTRODUÇÃO

Situado no campo do direito, particularmente no direito ambiental, em interdisciplinaridade com outras áreas do conhecimento, tais como a ecologia política, a sociologia e a filosofia, o artigo se perfaz no tema da complexidade ambiental, partindo do pressuposto que o meio ambiente é um sistema complexo por excelência em cujo sistema estão imbricados e interligados com outros sistemas complexos, tal como é o direito, num contexto em que esta complexidade ambiental se dá num cenário de depleção dos recursos naturais, exploração econômica abusiva dos recursos da natureza, conflitiva relação entre humanidade e meio ambiente natural, cujo contexto se constitui como um cenário de crise ambiental.

O objeto de estudo do trabalho, portanto, é a relação meio ambiente, sociedade e direito, à luz do pensamento complexo, buscando discutir esta relação no caso prático da transposição do Rio São Francisco em alguns estados da na Região Nordeste brasileira, com o intuito de demonstrar que esta complexidade trata de uma questão ambiental eminentemente ética que implica a necessidade de aplicação do mencionado pensamento complexo no processo de gestão dos recursos ambientais para que seja possível atingir o objetivo da sustentabilidade.

Neste campo temático, o problema que se coloca é: qual a relação entre meio ambiente natural, pensamento complexo e direito na racionalidade jurídica moderna?



A fim de buscar solução a este problema, o objetivo geral do trabalho é relacionar a matriz teórica do pensamento complexo com o direito ambiental no contexto de crise ambiental instalado na modernidade. Para tanto, tem-se como objetivos específicos descrever o pensamento complexo e a complexidade ambiental em sua interação com o direito; discutir, através de caso prático, o modelo brasileiro de gestão do meio ambiente revelando a aplicação ou não do pensamento complexo; demonstrar que tipo de relação se constrói a partir da interação sociedade e meio ambiente considerando-se o pensamento complexo como base epistemológica e estratégica nesta interação.

Metodologicamente o artigo contempla referencial teórico localizado no pensamento complexo de Edgar Morin (2005), na complexidade ambiental de Enrique Leff (2006, 2010); além disso constitui análise de caso prático descrevendo o projeto de transposição do Rio São Francisco na Região Nordeste brasileira, apontando as conseqüências deste projeto na complexidade ambiental local; ainda, contempla o enfrentamento deste apanágio no campo ético ambiental.

É um trabalho que demonstra relevância científica, pois questiona o comportamento linear da ciência moderna ocidental que marca as teorias e métodos que vêm influenciando a relação sociedade e meio ambiente. Revela ainda que, juridicamente, dá conta de apontar as insuficiências jurídicas de tutela da complexidade ambiental, provocando a reflexão dos sistemas jurídicos enquanto técnicas de controle social e ambiental.

2 PENSAMENTO COMPLEXO, COMPLEXIDADE AMBIENTAL E SUA RELAÇÃO COM O CAMPO DO DIREITO

A elaboração do pensamento complexo se coloca no contexto da crítica à racionalidade moderna que hiperobjetivou o mundo e ocasionou a metástase do conhecimento (LEFF, 2006, p. 123) através da racionalidade formal e instrumental que construiu um império para a economia predatória e para a ciência como única e universal verdade.



É um pensamento que, de um lado, cuida de desconstruir a racionalidade científica simplificadora, reducionista, determinista, objetiva, linear, analítica e disjuntiva; de outro lado, cuida de desconstruir a racionalidade economicista baseada no crescimento econômico sem limites, na depleção dos recursos da natureza e no aniquilamento velado das culturas locais por meio do discurso globalizante, causando a morte entrópica do planeta. Desta forma, complexo está sendo adotado aqui como:

Todo fenómeno que põe em jogo uma diferença de níveis e uma circularidade entre esses diferentes níveis. Tomar em conta, simultaneamente, esses diferentes níveis (por exemplo, entre o objecto, o ambiente do objecto e o observador) e as relações de circularidade que se estabelecem entre eles, é próprio da epistemologia da complexidade, da qual se pode dizer que se opõe, ponto por ponto, ao modelo cartesiano: método identitário e linear, método do «simples» (OST, 1997, p. 280-281).

Estes caminhos percorridos pela racionalidade moderna se constituíram através de um pensamento único, totalizador, hegemônico que desconsiderou os contextos, as relações, as interações entre situações, pessoas e coisas nos vários campos do conhecimento, dos saberes e dos sentidos. A crítica a este modelo iluminista foi o contexto em que foi gestado o pensamento sistêmico. Das ciências naturais às ciências sociais, de Bertalanffy à Luhmann (FOLLONI, 2016), o pensamento sistêmico, como novo modo de observar e inter-agir no mundo fenomenal, inaugurou um marco no campo das ciências, construindo novas epistemes para as relações no meio ambiente.

Construída sobre bases cartesianas, a racionalidade moderna edificou seu pensamento de forma analítica, segundo a qual para se conhecer algo, um objeto, é preciso reduzir esta coisa ou objeto à menor parte possível, pois o estudo desta parte, por menor que seja, é bastante e suficiente para compreender o comportamento desta e a partir disso é possível compreender o comportamento do todo do qual a parte integra; isto implica dizer que o pensamento analítico cartesiano que fundou as bases do pensamento científico moderno significa isolar alguma coisa para poder entendê-la e entendendo-a, o todo poderá ser também entendido (CAPRA, 2007, p. 41).

Ocorre que as insuficiências deste pensamento ocasionaram significativos impactos no mundo fenomenológico, na relação humano/natureza, nos sentidos



existenciais, nos vários campos da ciência. O direito, por exemplo, de matriz positivista fortemente influenciada por este pensamento linear, analítico, reducionista e simplificador, se caracteriza por um esforço de divisão até partes que num futuro não se pode imaginar como sucederá. A estrutura montada por epistemologistas e metodologistas jurídicos, tais como Kelsen (2009), revelam isso: o direito positivo se divide em ramos, em várias partes que cada vez mais se compartimentalizam.

O direito positivo é classicamente dividido em direito público e direito privado e estes são subdivididos em outras disciplinas, tais como direito constitucional, direito administrativo, direito ambiental, direito tributário, direito penal, direito empresarial, direito civil, direito trabalhista e por aí vão uma série de direitos que demonstram o esforço da ciência do direito para fracionar nas menores partes quanto possível for o objeto de estudo do direito.

O direito ambiental é um dos ramos do direito que sofre profunda influência do pensamento científico moderno linear, disjuntivo, reducionista, simplificador e analítico, pois a partir dele surgiram outras “províncias” (ANTUNES, 2013), tais como direito de águas, direito do petróleo, direito da energia, direito do mar, direito animal, direito da biodiversidade e tantos outros fragmentos que foram individualizados a partir do direito ambiental para estudo mais aprofundado e setorializado de questões eminentemente ambientais. Daqui a muito pouco, que sobrar para o direito ambiental?

Esta forma de (cientificamente) conceber o mundo provocou reações no sentido de novas teorias, novas perspectivas e novas formas de enfrentar estas questões: o pensamento complexo, que consiste numa teoria sistêmica que avança na questão da complexidade invocando uma mudança paradigmática na ciência, na economia, no direito, na política, na sociedade, na cultura para que se alcance a pretendida sustentabilidade. Este pensamento complexo, conforme se adota neste trabalho, tem bases na teoria da complexidade moriniana, para quem:

Au premier abord, la complexité est un tissu (complexus: ce qui est tissé ensemble) de constituants hétérogènes inséparablement associés: elle pose le



paradoxe de l'un et de multiple. Au second abord, la complexité est effectivement le tissu d'événements, actions, interactions, rétroactions, déterminations, aéas, qui cinstituent notre monde prhénoménal¹ (MORIN, 2005, p. 21).

Esta noção conceitual parte de um contexto em que a *“La pathologie moderne de l'esprit est dans l'hyper-simplification que rend aveugle à la complexité du réel”*² (MORIN, 2005, p. 23), cuja hiper-simplificação é objeto de uma das críticas à racionalidade moderna que vive uma perda de sentidos. Esta questão do pensamento complexo põe acento na importância que cada parte tem para o todo sistêmico e organizacional; põe relevo no fato de que a própria parte também é um sistema permeado de complexidade, tal como é o meio ambiente, como sendo o sistema maior da existência fenomenal que se interliga aos variados sistemas que o compõe através de uma rede ou “teia” (CAPRA, 2007, p. 33), cuja teia abriga o sistema jurídico³, o qual constitui um outro ou micro ou subsistema complexo.

É na especificidade do sistema ambiental, cognominado de “complexidade ambiental” (LEFF, 2010), e do sistema jurídico e da relação entre estes que se ocupa centralmente este artigo. Esta complexidade ambiental:

Não é a ecologização do mundo. O pensamento complexo [conforme concebe a Racionalidade Ambiental] ultrapassa a visão cibernética de uma realidade que se estrutura e evolui através de um conjunto de inter-relações e retroalimentações, como um processo de desenvolvimento que vai da auto-organização da matéria à ecologização do pensamento (Morin, 1977, 1980, 1986). A complexidade não é só a incorporação da incerteza, o caos e a possibilidade da natureza (Prigogine, 1997). [A complexidade ambiental em termos de saber ambiental] reconhece as potencialidades do real, incorpora valores e identidades no saber e interioriza as condições da subjetividade e do ser na construção de uma racionalidade ambiental (LEFF, 2006, p. 293).

¹ “Numa primeira abordagem, complexidade é um tecido de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados que se constrói no paradoxo do único e do múltiplo, que vem do latim complexus que significa aquilo que é tecido junto; numa segunda abordagem, a complexidade significa efetivamente o tecido de eventos, ações, interações, retroações, determinações e fortuitos que constituem o mundo fenomenal” (Tradução livre).

² “A patologia moderna do espírito é a hiper-simplificação que retira o sentido da complexidade do real” (Tradução livre).

³ Cujo termo, em adotando um pensamento complexo é mais adequado do que ordenamento jurídico, pois ordenamento traz ideia de ordem e eliminação de desordem que, conforme visto são categorias importantes do pensamento complexo.



Fica assim, claro, que o pensamento complexo, na perspectiva aqui tratada, não cuida exclusivamente de um tecido de interações, ações e eventos; não cinge sua construção na ideia da ordem e da desordem como elementos constitutivos e organizativos do sistema complexo; não se satisfaz com a principiologia da manutenção da dualidade na unidade, da recursividade entre produto/produtor/produto, na hologramaticidade entre parte/todo/parte como em um espelho, na retroação entre causas e efeitos, na organização sistêmica dos elementos que compõe a complexidade, na reintrodução de conhecimentos em si por meio de novo modo de pensar.

A compleixdade ambiental, em termos de pensamento complexo busca sair da “complexidade sistêmica, totalizante, paralisante e autodestrutiva; para reconstruir o mundo nas vias da utopia, da possibilidade, da potencialidade do real, das sinergias da natureza, da tecnologia e da cultura; para restabelecer o vínculo entre o ser e o pensar” (LEFF, 2010, p. 18).

A complexidade ambiental, outrossim, quando conclama valorativamente para a elaboração de um pensamento complexo está impelindo para o diálogo de saberes, para a re-erotização da vida, para a integração das racionalidades, para a política da diferença e da deferência, para a ética da outridade, para o futuro que não é preestabelecido, mas que pode ser pensado, da abertura de Si mesmo para o Outro, para a desobjetivação do conhecimento, para a abertura intercultural, para a ressignificação da existência, para a reterritorialização e reapropriação social da natureza.

Esta complexidade ambiental –ou este pensamento complexo ambiental– se relaciona com o direito ambiental no tocante à racionalidade deste que, sendo marcadamente formal, técnica e instrumental –visto que produto da racionalidade moderna iluminista– é provocado à elaboração do pensamento complexo para ressignificar a construção, estruturação e funcionamento das plataformas jurídicas que operacionalizam o sistema jurídico por meio da consideração de valores morais, significações culturais, identidades, ética da outridade, política da diferença, diálogo de saberes.



2.1 APLICAÇÃO DA COMPLEXIDADE ENVOLVENDO A “ÁGUA” COMO ELEMENTO CENTRAL: “AMBIENTALIZAÇÃO” DE GRANDES PROJETOS COMO ELEMENTO INDICATIVO DA COMPLEXIDADE

Desde de sua elaboração, o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF) brasileiro divide opiniões. Castro (2011) afirma que há uma polarização entre os estados doadores e os receptores da água. Um discurso existente aqui, é aquele de que os receptores só têm a ganhar com o projeto, enquanto os doadores a perder. O que ocorre nesse conflito, afirma o autor, é uma disputa por recursos transferidos pelo governo federal. Vale observar que, foi no decorrer do embate político em torno do projeto, que surgiu uma proposta alternativa a transposição, qual seja, a revitalização do São Francisco. Esta ação passou a ser defendida praticamente como uma espécie de compensação para os estados doadores pela realização do Projeto de Transposição.

Um estudo feito por Castro (2011) sobre o PISF aponta que: a comprovação de déficit hídrico na região receptora é válida somente para bacias beneficiadas nos Estados do Ceará e Rio Grande do Norte; os recursos hídricos da bacia são suficientes para atender a demanda da transposição no médio prazo; os impactos ambientais do empreendimento são grandes e podem piorar; os potenciais benefícios do projeto estão superestimados, a população atendida será menor que a afirmada, e a área irrigada idem e a redução dos gastos emergenciais com as secas não será na proporção prevista; a compensação existente para os estados doadores resume-se ao projeto de revitalização do rio.

Outros estudos desenvolvidos no entorno do PISF apontam os seguintes problemas do projeto (OLIVEIRA, 2007; BARACHO, 2014; LIMA, 2013):

(a) todo o desenvolvimento do licenciamento ambiental do projeto de transposição violou o que determina a democracia participativa de tomada de decisões;

(b) a obra beneficiará especialmente uma pequena parcela da sociedade;



(c) a obra não irá pôr fim a escassez hídrica no Semiárido, mas aumentará a disponibilidade, entretanto, um problema aqui será a democratização do acesso, e não a oferta;

(d) os problemas poderiam ser resolvidos com soluções alternativas de menor impacto ambiental e menor custo financeiro e social;

(e) o Programa de Revitalização da bacia é melhor aceito pela comunidade local e considerado pela comunidade científica o mais viável e sustentável;

(f) o desenvolvimento somente econômico gerado não dará resultados positivos igualitários. Poucos serão amplamente beneficiados com, por exemplo, os pagamentos das desapropriações, das empreiteiras, fazendeiros etc.

(g) os danos e riscos ambientais atingirão as presentes e futuras gerações;

(h) ao longo do percurso de desenvolvimento da obra, várias ações judiciais propostas visando suspender a concessão das licenças ambientais em razão das falhas e omissões relevantes no EIA/RIMA;

(i) a obra está sujeita a problemas, consequentes dela mesma, e que podem comprometer sua sustentabilidade e objetivos.

Existe um jogo de forças em torno do projeto, que para a compreensão, faz-se importante analisá-lo a partir de elementos do conceito de campo de Pierre Bourdieu (2007). As obras de transposição e revitalização do São Francisco configuram-se como verdadeiros campos simbólicos de disputas que agregam diferentes práticas e discursos, vindas de diferentes atores, que ocupam diferentes posições nesse campo, e cujo confronto dá-se em torno da utilização dos recursos a elas vinculados e também sobre seus efeitos. Esse processo se enquadra naquele identificado por Silva (2016) em sua obra, em que o meio ambiente assume a forma de campo de disputas. Esses agentes atribuem diferentes sentidos e se relacionam de diferentes formas sobre os processos em questão, tendo em conta as diferentes maneiras como as obras se relacionam com suas condições de existência dentro do espaço em que estão inseridos.

No campo, as relações de poder entre os agentes são assimétricas, sendo que cada um dispõe e pode utilizar-se de recursos simbólicos e materiais que variam conforme sua posição. O objetivo maior desses atores é firmar-se como dominante, e



logo, instituir sua vontade como aquela legítima e aceita. Nesse campo de disputa, o Estado ocupa uma posição privilegiada em termos de fazer valer seus interesses e vontades, expressa relações assimétricas de poder que repercutem sobre os processos decisórios. Ao que aponta a literatura consultada, a tomada de decisões sobre a implementação da obra ocorreu de forma um tanto centralizadora, havendo limites e desrespeitos sobre a participação e deliberações de parcela da sociedade civil. Assim, o Estado, em se tratando da implementação do projeto, aproveitando-se de sua posição superior em termos de poder, manipulou elementos do campo a seu favor, em especial aqueles institucionais.

O Estado apresenta um discurso fundado no desenvolvimento sustentável para justificar e legitimar a obra, porém, ele não cumpre com esse princípio da sustentabilidade ambiental e do desenvolvimento. Sobre esse discurso do desenvolvimento sustentável, Leff (2001) afirma que elude as condições ecológicas que apresentam os limites e contradições da apropriação e transformação capitalista da natureza; esse discurso ignora as diferenças e conflitos entre os atores, apontando para um mesmo propósito entre eles rumo ao alcance do crescimento sustentável. Trata-se de um discurso, em grande medida, cooptado pelo poder e o mercado.

Os objetivos da obra parecem ser mais técnicos, almejando uma gestão racional e eficaz dos recursos. Ela, com seus resultados negativos, viola princípios básicos da sustentabilidade ambiental e do desenvolvimento. Nessas medidas, o discurso que trata dos elementos da sustentabilidade nas ações do projeto, é especialmente performático. Isto é, o faz para legitimar a obra como válida, em especial sob um contexto em que megaprojetos de infraestrutura são alvo de ampla vigilância por parte dos ambientalistas.

O PISF, empreendimento do Governo Federal, de responsabilidade do Ministério da Integração Nacional (MI), é entendido como um empreendimento de infraestrutura hídrica. Neste, dois sistemas independentes, denominados EIXO NORTE e EIXO LESTE, captarão água no rio São Francisco para rios temporários e açudes do Semiárido. O PISF está vinculado a outros empreendimentos, tendo sido planejado de forma a complementar uma série de iniciativas já realizadas e outras



ainda em análise, sendo tais como grandes açudes e outros programas federais e estaduais (BRASIL, 2004).

Os objetivos básicos do Projeto são descritos como sendo: aumentar a oferta de água, com garantia de atendimento ao Semiárido; fornecer água de forma complementar para açudes existentes na região, viabilizando melhor gestão da água; reduzir as diferenças regionais causadas pela oferta desigual da água entre bacias e populações. A distribuição da água do São Francisco será controlada de forma a respeitar as necessidades das regiões receptoras, assim como as condições ambientais, sociais e econômicas da Bacia do São Francisco (BRASIL, 2004).

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do megaprojeto identifica 44 impactos provenientes, sendo 23 considerados como de maior relevância. Desses impactos 12 são positivos e 32 negativos (BRASIL, 2004). A avaliação dos impactos negativos decorrentes, aliada a outras necessidades, levou à elaboração de Programas socioambientais. O sítio eletrônico do Ministério da Integração Nacional (MIN) na internet lista um total de 38 programas. Um destes é o de Reassentamento de Populações, que foi analisado nessa pesquisa. Três trabalhos de campo foram feitos em Vilas Produtivas Rurais (VPR), ligadas ao programa, nas cidades de São José dos Piranhas e Monteiro, na Paraíba, e Sertânia, em Pernambuco. Ainda segundo o sítio do MI, atualmente existem 382 famílias alocadas em 11 vilas distribuídas entre os estados da Paraíba, Ceará e Pernambuco. A pesquisa aqui chegou aos seguintes resultados:

(a) A postura do Estado frente ao processo de deslocamento das populações é de caráter autoritário, desalojando-as de forma danosa em termos financeiros e mediante a ausência de informações precisas sobre o processo em curso e seus desdobramentos para a vida dos afetados.

(b) No caso do desalojamento, o desenvolvimento que representaria a obra mostrou-se de uma inclusão marginalizada –em contraposição a ideia de desenvolvimento incluyente (SACHS, 2008). Isto porque, o processo não se deu com o devido respeito, preparo e amparo aos atingidos, mostrando-se até mesmo despreocupado com essas questões, vitais a uma inclusão sadia nas Vilas Produtivas Rurais.



(c) Dentre as atribuições do Estado no processo de autentico desenvolvimento, algumas são promover parcerias entre os atores que resultem em acordos e planejamento estratégico e gerenciamento cotidiano da economia e sociedade com vistas a um equilíbrio entre diferentes sustentabilidades (SACHS, 2008). A performance do Estado nas vilas fere esses princípios, pois os relatos sugerem uma relação vertical entre o governo e os moradores; não se observa nas vilas um conjunto de ações constantes que mobilizem os beneficiários em atividades de qualquer produtividade, ao contrário, vê-se o ócio profissional e o pouco contato com os representantes do governos, que nada promovem além de cursos sem muitas implicações práticas se tratando de organização e atividades produtivas – alguns pessoas até relataram descaso sobre eles.

(d) Percebe-se entre os beneficiários uma ampla vontade e disposição para a atividade produtiva. Estes, porém, não dispõe dos meios materiais prometidos pelo governo para tal tarefa –as falas relatam cursos de capacitação, acompanhamento técnico, irrigação etc. Ao invés de buscar prover os elementos para a produção, o governo oferece uma quantia mensal, sem que a massiva mão-de-obra disponível seja aproveitada para algum fim. Dessa forma, o governo nega aos beneficiários a capacidade de trabalhar e ampliar sua liberdade, limitando suas capacidades produtivas e criativas que não são exercidas. Esses aspectos, porém, são requisitos básicos para o desenvolvimento pessoal (humano) e o nacional (SEN, 2000).

(e) Sendo o desenvolvimento um processo que tem dentre os seus principais objetivos, a oferta de emprego decente e o auto-emprego para toda população, é importante a promoção de ações afirmativas para o melhoramento das condições dos trabalhadores, apoiando formas de atividade empresarial compartilhada. Nesse sentido, é essencial a existência de uma entidade pública que opere como planejador comprometido com os interesses dos pequenos produtores (SACHS, 2008). Ao invés da autonomia financeira de que deveriam dispor os beneficiários, eles têm a completa dependência por meio de um valor mensal dado. Ao invés deste auxílio, poderiam contar com um apoio logístico para a produção, dando-lhes uma rentabilidade que não limite o consumo e as oportunidades de aperfeiçoamento e expansão do seu trabalho e os frutos deste. Nas vilas, não contam com esse suporte, mesmo que o



queiram, não havendo assim o governo o papel de agente planejador comprometido com os interesses dos trabalhadores locais.

(f) É observável uma clara falta de iniciativa e vontade política do Estado com relação as vilas, muito embora a ampla gama dos beneficiários sejam produtores rurais que dispõem dos conhecimentos, habilidades e criatividade necessárias a uma organização produtiva dos locais. Não dispondo das ferramentas para tal, só lhes resta esperar a expressão de uma vontade política interessada no desenvolvimento produtivo do local. O desenvolvimento endógeno é tem como condição para tal essa vontade política que desperte as forças criativas (FURTADO 2002), no caso das vilas, os agricultores.

(g) Alguns moradores afirmaram que recebem em cursos prestados pelos representantes do governo alguma instrução sobre práticas de sustentabilidade. Relataram também, uma significativa dificuldade em compreender o conteúdo destes, sendo que alguns afirmaram explicitamente uma complexidade no conteúdo face a capacidade de aprendizagem deles. Nesse ponto é importante ressaltar que a grande maioria dos residentes das vilas possuem baixo nível de escolaridade, havendo ainda um amplo analfabetismo entre os mais velhos. Também, há grande ausência de informações, e até mesmo bastante contradição entre aquelas apresentadas, sobre o conteúdo desses cursos. Isto pode significar uma falta de mediação pedagógica que adapte o conhecimento científico para o conhecimento e cultura dos moradores. O desenvolvimento sustentável requer uma articulação entre os diferentes saberes, em especial o científico e o local das comunidades, isto de forma que um contribua para o outro e por fim sejam úteis ao desenvolvimento das comunidades (LEFF, 2002).

(h) Há uma ampla desmobilização política dos moradores se tratando dos processos de organização, decisões e reivindicações. A ação política e iniciativa, ainda tímida, fica restrita especialmente a um pequeno grupo que compõe as associações e a quem é depositada quase toda tarefa de reivindicar, discutir e negociar com os representantes do governo. Esse estranhamento sobre a atividade política coletiva, e, portanto, sobre a vida pública, contrasta com uma dimensão política do desenvolvimento fundada na participação popular sobre as políticas.



(i) O Estado não desenvolveu espaços sofisticados para uma efetiva discussão política deliberativa e diálogo frequente entre ele e os moradores, o que desembocou em vilas cujas características não imprimem as vontades e identidade da população. Como assinala Sachs (2008) o planejamento para o desenvolvimento sustentável deve ocorrer com a criação de espaços para o exercício da democracia direta, na forma de fóruns locais de desenvolvimento local que se tornem conselhos consultivos e deliberativos, empoderando as comunidades e dando-lhes as condições para que desempenhem seu papel de agentes criativos na projeção do futuro.

2.2 ÉTICA AMBIENTAL: COMPONENTE ENDÓGENO À SUSTENTABILIDADE

As transformações humanas no âmbito social, econômico e político, da passagem do agrupamento familiar para o surgimento das primeiras tribos, perpassando pelo surgimento da agricultura de subsistência, evoluindo à uma produção com excedente até chegarmos ao mundo feudal e, posteriormente, a transição para uma economia de mercado com a consolidação do capitalismo que o meio ambiente natural vem sofrendo interferências diretas e/ou indiretas da ação humana. Tais modificações ocorreram em diferentes concepções éticas de sociedade e passaram a ser discutidas no mundo da ética e não no interior de uma ética ambiental. Em outras palavras, a construção racional trazida pela ratio iluminista não somente elaborou o que se denomina de ciências humanas como seus objetos de estudo estabelecendo vida, linguagem e trabalho (FOUCAULT, 1995) como espaços de saberes delimitados e que foram separando, a partir da especialização do/no saber, o homem do conhecimento (ARENDDT, 2014).

Assim o homem foi separado de si mesmo para ser metamorfoseado em mercadoria ao vender sua força de trabalho, único elemento que sobrou do processo de coisificação dentro do processo de consolidação capitalista. Por esta linha de raciocínio chega-se a Marx quando o mesmo afirma que “a desvalorização do mundo humano aumenta na razão direta do aumento do valor das coisas” (MARX, 1970, p. 90)



Por este diapasão o desafio jusfilosófico e ético reside, primeiro, em reestabelecer o equilíbrio entre o homem e natureza e a ressignificação deste mesmo homem em cidadão no sentido aristotélico do termo. Importante frisar que para Aristóteles (2003) o homem “que não consegue viver em sociedade, ou que não necessita de nada porque se basta a si mesmo, não participa do Estado; é um bruto ou uma divindade” (ARISTÓTELES, 2003, p. 15) e ainda como apontam Cunha & Rangel (2016) ao afirmarem que o “manter-se apático frente a estas questões revela a perda identitária do homem bem como uma fuga da realidade, tão presente e vívida, da qual aquele não pode escapar” (CUNHA & RANGEL, 2016, p. 26).

Percebe-se, desta forma, a importância de trazer este homem a fazer parte da vida do Estado e exercer, de forma plena, o seu papel de cidadão. Por este caminho pode ser iniciado um processo, longo, de reestabelecimento do elo homem e natureza rompido ao longo das transformações econômicas ocorridas dentro da História e legitimadas pelos diversos institutos jurídicos que foram surgindo com o processo de socialização do homem e na lição de Nalini (2015) quando afirma que a “compreensão da natureza como nicho vital conduz a consciência do homem a ser protetora e vigilante. Dentre os paradoxos da civilização contemporânea, a emitir eloquentes mensagens de que a vida parece às vezes tão desvaliosa, está o devotar-se à missão de valorizá-la” (NALINI, 2015. p. 51)

E surge, desta forma, o segundo plano que vem a ser o de que precisa o Direito procurar em outros territórios do saber elementos teóricos que sempre estiveram próximos ao Direito. Não cabe mais a quem lide com o Direito no Séc. XXI pensar em apresentar soluções para a problemática ambiental sem a presença da ética como componente endógeno ao pensamento jurídico. Sendo assim, a proteção ao meio ambiente reside para além da norma positivada e perpassa por um entendimento da ética e da alteridade. Em concordância com Nalini (2015) ao afirmar que “somente a ética é capaz de resgatar a natureza, refém da arrogância humana. Ela é a ferramenta para substituir o deformado antropocentrismo num saudável biocentrismo” (NALINI, 2015, p. 45). E no exposto por Leff (2010) quando assevera que o ambiente é o Outro do pensamento metafísico, do logos científico e da racionalidade econômica (LEFF, 2010, p. 161)



Sendo assim, pode-se certificar que o Direito não pode apontar respostas para as questões ambientais usando conjuntos normativos que não consideram o Outro como indispensável à sobrevivência humana, muito menos quando este Outro é o Meio Ambiente. Ou seja, não é um Ser Humano, embora seja indispensável à vida humana. Resgatar o homem do mundo coisificado em que foi posto, estabelecendo uma nova convivência social em que as relações humanas sejam importantes, e não apenas existentes, necessita de um leque normativo com fundamento ético. Necessário, portanto, resgatar o homem da menoridade kantiana de forma que o mesmo possa perceber ser o culpado por uma série das questões/problemáticas ambientais e, mesmo assim, não assume seu lugar enquanto partícipe no interior do tecido social. A ausência de decisões que construam a possibilidade de enfrentamento da problemática ambiental tornam o homem refém de si e do temor de olhar para o Outro. No caso, o Meio Ambiente. Por este olhar Aduz Leff (2010) que

[...] a emergência da questão ambiental no campo do desenvolvimento e da interdisciplinaridade no campo do conhecimento surgem como duas problemáticas contemporâneas em resposta a uma crise da racionalidade econômica e teórica da modernidade (LEFF, 2010, p. 167).

Lê-se que Leff (2010) aponta para dois (dos muitos possíveis) caminhos que se deve perceber dentro da complexidade que a questão ambiental exige. Discutir o desenvolvimento necessita da compreensão em relação à complexidade, do olhar e não do entender ou da visão. O olhar vai para além do território delimitado pelo saber posto pela ratio iluminista e aponta para uma reflexão filosófica sobre o fato a ser analisado de forma jusfilosófica. O olhar é capaz de fazer o homem perceber a forma sistêmica que deve ser lida a problemática ambiental. E, pelo exposto, somente o olhar é capaz de entender, para além da superficialidade da visão, a problemática ambiental. Aqui retorna-se ao pensamento de Leff (2010) quando o mesmo aponta que

[...] a questão ambiental gerou novas problemáticas sociais, que, por sua vez, abrem novos espaços temáticos para a pesquisa interdisciplinar das ciências sociais – e da sociologia em particular –, tocando fronteiras com outras disciplinas, como economia, psicologia, antropologia e filosofia. Entre estas



temáticas emergentes, destacam-se as seguintes: a noção de qualidade de vida; b) a ecologia política e os movimentos ambientalistas (LEFF, 2010, p. 146).

O problema reside em que a sociedade não está (ainda) preparada para entender o meio ambiente como sendo essencial à obtenção do que ela (sociedade) denomina de qualidade de vida em seu sentido ético. Anota, neste sentido, Leff (2010) que a qualidade de vida está necessariamente conectada com a qualidade do ambiente (LEFF, 2010, p. 148).

É importante ter consciência de que somente será possível atingir qualidade de vida garantindo-se a sua condição mínima, ou seja, as condições ambientais necessárias à construção de uma vida com qualidade. A qualidade de vida impõe a existência de menos risco à existência de doenças e para tal se faz necessário manter o equilíbrio ambiental. E, de forma imperiosa, entende-se que a qualidade de vida perpassa pela construção de uma ética ambiental. Por este olhar recuperar o ser ético existente no homem é condição *sine qua non* para que se possa visualizar uma saída às problemáticas ambientais. O agir ético não pode ser considerado uma utopia sob a construção da negação da existência humana. O agir ético é elemento fundante ao homem e deve ser percebido como elo entre o homem e os recursos naturais.

Existe, portanto, uma impossibilidade concreta de realizar a sustentabilidade sem que a questão ética, no sentido ambiental do termo, seja posta na pauta enquanto intrínseca à denominada sustentabilidade. A problemática ambiental sustentável é ética, antes de ser uma questão econômica, política, social e cultural. Então é necessário trabalhar o desenvolvimento econômico sustentável fundado na ética, na alteridade, no Outro.

Percebe-se que tal situação encaminha o raciocínio para a necessária discussão ética pois sem “consciente conversão ética, direcionada à proteção do ambiente, não haverá alternativa para o habitante deste planeta injuriado” (NALINI, 2015, p. 51). Para melhor compreensão olha-se para a lição de Leff (2006) de que “nesse sentido, a aposta em uma política da diferença está levando à reinvenção de identidades culturais e à elaboração de novas estratégias de reapropriação da natureza” (LEFF, 2006, p. 376).



Tais estratégias, em seu sentido de novas como apontadas pelo autor supra, somente encontram espaço de construção no campo da ética na elaboração de uma ética ambiental em que haja a possibilidade de resgate da alteridade na convivência homem-natureza. O estabelecimento de uma nova concepção da ética ambiental não é somente um imperativo à superação dos atuais problemas ambientais, mas significa a própria superação da solidão humana frente ao ambiente de forma que se possa pensar na abertura do *mesmo* até o *outro*, consoante Leff (2006).

Por fim, não se trata do edifício ético que perpassou o pensamento acadêmico desde de Aristóteles a Kant. É necessário novo alicerce à construção de uma nova ética, desta feita uma ética ambiental. Considerar a natureza não somente como espaço de sobrevivência, mas de vivência. Não como o espaço que ocupo, mas como o espaço em que vivo. A morte da natureza, dos recursos naturais, implicará, de forma absoluta, na morte do Outro, o Homem. E reside aqui a necessidade de refundar a ética no sentido de que este Homem veja a natureza não como reflexo da imagem espelhada, mas como componente, que é, da própria natureza.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão sobre a complexidade ambiental, relacionado-a com o direito fundamental a um desenvolvimento econômico sustentável, que é um de seus vieses, encontra guarida no texto constitucional brasileiro. O problema não é, portanto, de espaço legal, mas de como estabelecer condições práticas para a existência do previsto na Constituição Federal. Tais condições, que se denominam de condições práticas, passariam pelo estabelecimento de uma leitura sistêmica, por meio da abordagem do pensamento complexo, da Constituição Brasileira e de um diálogo de saberes que envolvesse o Direito, a Sociologia, a Filosofia, a História, a Educação e, de forma necessária, a ética na busca do entendimento das problemáticas ambientais.

Importante frisar que para uma discussão sobre a problemática ambiental deve se considerar que o meio ambiente como um todo, artificial ou construído, natural ou digital, sofreu e sofre diuturnamente influência humana. Assim, mais importante



que a discussão doutrinária em termos de classificação do meio ambiente é estabelecer que o Direito não tem encontrado respostas para os problemas ambientais porque eles não podem ser resolvidos somente à luz da doutrina, da lei, da jurisprudência ou da Constituição, pois necessitam da ética entendida como componente endógeno ao meio ambiente.

Tais constatações, revelam, no contexto do que se apresentou no artigo, dissonância com um modelo de gestão ambiental embasado no pensamento complexo, posto que, no tocante ao PISF não se considerou a complexidade envolvida, permitindo-se que interesses e aspirações estatais e de grupos de mercado se sobressaíssem em diversas situações à proteção dos recursos da natureza e aos interesses da população local. Esta verificação impõe, à guisa de considerações finais, ao direito ambiental o desafio profundo de se revisar a si mesmo, de se reconstruir enquanto ciência e enquanto técnica, de modo a considerar valores sociais e ambientais nos instrumentos jurídicos que regulamentam as ações dos gestores, dos usuários econômicos e das comunidades envolvidas, de modo que, aplicando o pensamento complexo nas estratégias políticas, nos instrumentos econômicos e no diálogo de saberes com a comunidade local, seja possível se construir a ética ambiental bastante e necessária para atingir o objetivo da sustentabilidade.

Contudo, verifica-se uma dificuldade concreta na realização da sustentabilidade sem que a ética ambiental seja posta na pauta enquanto intrínseca à denominada sustentabilidade. A problemática ambiental sustentável é ética, antes de ser uma questão econômica, política, social e cultural. Então é necessário trabalhar o desenvolvimento econômico sustentável e a complexidade ambiental em bases éticas, fundados na alteridade, no Outro. Sem tais elementos de cunho filosófico que perpassam o Direito coloca-se um obstáculo teórico, metodológico e prático à meta da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 15. Ed. São Paulo: Atlas, 2013.



ARENDET, Hannah. **A condição humana**. 12. ed. rev. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2014.

ARISTÓTELES. **Política**. São Paulo, Martin Claret, 2003.

ARISTÓTELES. **Ética a nicômaco**. São Paulo, Martin Claret, 2003.

BARACHO, L. M. S. **Feridas da transposição do São Francisco**: um olhar sobre comunidades quilombolas do Semiárido Pernambucano. 2014. 231 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife.

BRASIL, MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional**. Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, 2004. Disponível em http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=ceeff01f-6440-45da-859b-9acd1bfa87cf&groupId=66920 (Acesso em 12/10/2014).

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da república federativa do brasil. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Assuntos Técnicos, 2008.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. 14. ed. São Paulo: Cultrix, 2007.

CASTRO, J. E. *El proceso de democratización de la gestión de servicios públicos esenciales de agua y saneamiento*. **Habitat y Sociedad**, n. 2, p. 49-85, out. de 2011.

CUNHA, Belinda Pereira da. (Org.) **Crise ambiental**. Curitiba, Appris, 2016.

FOLLONI, André. **Introdução à teoria da complexidade**. Curitiba: Juruá, 2016.

FOUCAULT, Michel. **As palavras e as coisas**. São Paulo, Martins Fontes, 1995.

FURTADO, C. Em busca de novo modelo: reflexões sobre a crise contemporânea. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GARCÍA, Ernest. **Medio ambiente y sociedade: la civilización industrial y los limites del planeta**. Madrid, Alianza Editorial, 2011.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes e outros escritos**. São Paulo, Martin Claret, 2008.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. 8. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.



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

LEFF, Enrique. Pensar a complexidade ambiental. In: **A complexidade ambiental**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. *Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza*. INCUNHA, Belinda Pereira da Et al. **Os saberes ambientais, sustentabilidade e olhar jurídico**: visitando a obra de enrique leff. Caxias do Sul, Educs, 2015.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 5ª Ed. São Paulo, Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIMA, M. H. C. C. de A. Transposição do São Francisco: conflitos e articulações. **Encontro Anual da Anpocs**. GT4, Conflitos ambientais, processos de territorialização e identidades sociais, 2009.

MARX, Karl. Manuscritos Econômicos e Filosóficos. In: Fromm, E. **O Conceito Marxista de Homem**. Rio de Janeiro, Zahar, 1970.Pags.83-170.

MORIN, Edgar. **Introduction à la pensée complexe**. Paris: Éditions Points, 2005.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental**. 4ª Ed. rev. e ampl. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2015.

NUSSBAUM, Martha. **Fronteiras da justiça**: deficiência, nacionalidade, pertencimento à espécie. São Paulo, Editora WMF Martins Fontes, 2013.

OLIVEIRA, L. M. **o princípio da participação ambiental no processo de transposição do rio São Francisco**. 2007. 134 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte.

OST, François. **A natureza à margem da lei**. Lisboa, Instituto Piaget, 1997.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SCHWARTZ, Germano. **O tratamento jurídico do risco no direito à saúde**. Porto Alegre, Livraria do Advogado editora, 2004.

SILVA, José Afonso da. **Teoria do conhecimento constitucional**. São Paulo, Malheiros Editores Ltda., 2014.



SILVA, J. I. A. O. **Ressignificação ambiental e modernização ecológica no semiárido brasileiro**: o projeto de integração e a revitalização do São Francisco. São Paulo: Hucitec, 2016.

