

Estações Ecológicas: sustentabilidade jurídica a partir da interface entre o Direito e a Educação Ambiental

Ecological Stations: legal sustainability based on the interface between Law and Environmental Education

Giuliano de Medina Coeli da Costa¹

Vanessa Hernandez Caporlingua²

RESUMO

O presente artigo trata sobre a investigação desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Direito e Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, em especial, a pesquisa sobre a suficiência da legislação ambiental e da jurisprudência como garantia de que as Estações Ecológicas de diferentes regiões do Brasil estejam cumprindo suas funções como unidades de conservação e, conseqüentemente, levar a compreender a consciência ambiental dos operadores jurídicos a partir da Educação Ambiental transformadora. Diante da importância da problemática exposta foi feito um recorte teórico e prático para refletir-se sobre a sustentabilidade jurídica quanto à garantia do direito fundamental ao meio ambiente como corolário de uma virada de paradigmas necessários para a superação da crise socioambiental. Para tanto, utilizou-se a metodologia qualitativa do gênero bibliográfica para realizar a análise doutrinária e estabelecer definições de aprendizagens e também a pesquisa analítica para buscar em *sites* oficiais da primeira, segunda e terceira instâncias judiciais de documentos jurisprudenciais e legais. A reflexão proposta conduziu à compreensão de que a realidade das Estações Ecológicas é de crise e insustentabilidade jurídica diante de diversos problemas enfrentados e que o Direito e a Educação Ambiental, por possuírem características comuns em prol da transformação da realidade socioambiental, podem auxiliar na reconstrução de paradigmas que promovam a inclusão socioambiental com a minimização de abismos civilizatórios, nos quais o desenvolvimento e crescimento a qualquer custo são os propulsores de uma sociedade politicamente descompromissada com os direitos e as garantias fundamentais.

Palavras-chave: Direito; Educação Ambiental; Estações ecológicas; Sustentabilidade jurídica.

ABSTRACT

This article discusses the research developed by the Research Group Environmental Law and Education of the Federal University of Rio Grande - FURG, in particular, research on the adequacy of the environmental legislation and case law as a guarantee that the ecological

¹ Acadêmico do 5º ano do Curso de Direito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, giuliano.medinac@gmail.com.

² Doutora em Educação Ambiental, Professora da Faculdade de Direito e do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – FURG, vanessac@vetorial.net.

stations of different regions of Brazil are fulfilling their duties as conservation units and, consequently, lead to understanding the environmental awareness of legal practitioners from transforming environmental Education. Given the importance of the issue exposed a theoretical and practical cut was done to reflect on the legal sustainability as guarantee of the fundamental right to the environment as a consequence of a shift of paradigms needed for overcoming the environmental crisis. Therefore, was used a qualitative methodology of the genre literature to perform the analysis and establish doctrinal definitions of learning and also the analytical research to find on official sites of the first, second and third courts of legal jurisprudential documents. The proposed reflection led to the realization that the reality of Ecological Stations is of crisis and unsustainability in face of legal problems faced and that the Law and Environmental Education, because of sharing similar characteristics for transformation of socio-environmental reality, can assist in rebuilding paradigms that promotes inclusion with minimizing environmental civilizational chasms in which the development and growth at any cost are the engines of a politically uncommitted society with rights and fundamental guarantees.

Keywords: Ecological Stations; Environmental Education; Law; Legal sustainability.

Introdução

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG, desde o ano de 1969, vem realizando atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando buscar a educação em sua plenitude, despertando a criatividade, o espírito crítico e propiciando os conhecimentos necessários à transformação social; formar cidadãos culturais, sociais e tecnicamente capazes de se posicionar e argumentar diante dos fatos presentes; e promover a integração harmônica entre o homem, natureza e sociedade.

Imbuído destes pressupostos, no ano de 2008, surgiu o Grupo de Pesquisa Direito e Educação Ambiental (GPDEA) e interligado a ele, o projeto de pesquisa “A consciência ambiental do operador jurídico e a Educação Ambiental transformadora”. No ano de 2011, com o intuito de aprofundar e refinar a pesquisa na área, foi executado o projeto “A Estação Ecológica do Taim/RS: um estudo de caso por meio da análise da eficácia jurídica ambiental”, o qual investigou a Estação Ecológica do Taim - RS (ESEC – TAIM/RS), localizada no extremo sul do Brasil, no estado do Rio Grande do Sul entre os municípios de Rio Grande e Santa Vitória do Palmar. O objetivo central desse projeto foi responder ao seguinte questionamento: será que a legislação ambiental e as decisões judiciais têm sido suficientes para garantir que a ESEC-TAIM/RS esteja cumprindo o seu papel como uma Unidade de Conversação (UC) Federal?

Importante aspecto que emergiu da pesquisa e que foi usado como elemento recursivo durante a investigação foi a conexão e o diálogo necessário entre o Direito e a

Educação Ambiental, pois essa interface poderá gerar atitudes e mudanças para uma reconstrução de paradigmas por meio de uma reflexão crítica sobre os problemas ambientais a serem enfrentados pelos operadores jurídicos (CAPORLINGUA, 2010), o qual não é apenas o aplicador da letra fria da lei, mas também um educador ambiental a partir de seus atos capazes de transformar a realidade. Desse modo, ao refletir, questionar e problematizar as questões socioambientais dará início a um processo de conscientização que nutre a capacidade de intervenção em busca de transformações para gerar sociedades sustentáveis.

O projeto de investigação concluiu pelo resultado de que a legislação ambiental e a jurisprudência não têm sido suficientes para garantirem com que a ESEC-TAIM/RS esteja cumprindo o seu papel como UC, pois existem muitos impactos sofridos pelo local e que a legislação, por si só, não tem o condão de solucionar, ou mesmo porque ela não é cumprida.

Desse modo, em 2013, buscou-se investigar com maior abrangência e aprofundamento, ampliando a pesquisa para todas as regiões brasileiras e conseqüentemente expandindo a compreensão sobre a consciência ambiental dos operadores jurídicos.

Ressalta-se que as ESEC's vêm expressas como UC's no art.8º, I, da Lei 9.985/00, as quais, por sua vez, têm seu embasamento legislativo no art. 225, §1º, II da Constituição Federal e no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Lei 9.985/00). Logo, fazendo um breve recorte histórico, a fim de justificar a importância da pesquisa, salienta-se que, desde o fim do período imperial já se afirmava no país a relevância de existirem espaços territorialmente protegidos. Nas palavras de André Rebouças, ditas na época:

A geração atual não pode fazer melhor doação às gerações vindouras do que conservar intactas, livres do ferro e do fogo, as duas mais belas ilhas da Araguaia e do Paraná. Daí a centenas de anos, poderão os nossos descendentes ir ver os espécimes do Brasil tal qual Deus os criou; encontrar reunidas no norte e no sul, os mais belos representantes de uma fauna variadíssima e, principalmente, de uma flora que não tem rival no mundo (*apud* ARAUJO, 2007, p.57).

Entretanto, os esforços não foram suficientes para a positivação no ordenamento jurídico. Em 1874, novas tentativas emergiram para a criação de um Código Florestal (Lei 12.651/12), que protegesse os parques nacionais e criasse um serviço nacional de florestal. Já em 1921 foi criado o Serviço Florestal Brasileiro (Decreto Legislativo 4.421) e o primeiro parque nacional brasileiro, no Itatiaia, foi estabelecido em 1930 (ARAUJO, 2007).

Com a Era Vargas (1930-1945), finalmente, foram promulgados códigos regulamentando o uso dos recursos naturais, dentre os quais, destacam-se: Código das Águas (Decreto 24.643/34), Código das Minas (Decreto-Lei 227/67), Código da Caça e Pesca (Lei

5.197/67). Ainda, através do Decreto 23.793/1934³, foi criado o Código Florestal e na Constituição de 1934, art. 10, o meio ambiente começou a aparecer no cenário legislativo (ARAÚJO, 2007).

Nesse sentido, dando seguimento na linha do tempo, inúmeros outros aparatos legislativos foram criados visando à proteção ambiental. Silva destaca, acerca desses aparatos, os espaços territorialmente protegidos, que,

Enfim, são áreas geográficas públicas ou privadas (...) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivos das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais (SILVA, 2010, p. 239).

Portanto, atualmente, as UC's, por serem espaços territorialmente protegidos, possuem características naturais importantíssimas e, portanto, são e devem ser protegidas através do ordenamento jurídico legal, para garantir a conservação, proteção, manutenção da diversidade biológica e de seus recursos naturais e culturais.

Assim, a legislação, por meio do SNUC, divide as UC's em unidades de proteção integral e de uso sustentável. Interessam para o presente as de proteção integral, visto que, as ESEC's fazem parte desse grupo, as quais têm como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisa científica (mediante autorização do órgão responsável). Além disso, 90% ou mais da área da ESEC será destinada em caráter permanente à preservação integral da biota (flora e fauna da área), ademais, deverá o Poder Executivo definir a quantidade e a localização da área destinada. O restante da área será destinado à pesquisa ecológica, desde que preenchidos os requisitos legais para tanto.

Diante da notável relevância socioambiental que as ESEC's possuem, tanto a nível, local, regional, nacional e até mesmo internacional, se pesquisou se a legislação ambiental e as decisões judiciais referentes às ESEC's têm sido suficientes para garantir com que elas estejam cumprindo o seu papel como UC's, bem como analisar a consciência ambiental dos operadores jurídicos, a partir da Educação Ambiental transformadora, ao proferirem decisões envolvendo as ESEC's.

Para tanto, os objetivos específicos foram: identificar e investigar as Estações Ecológicas Federais mais antigas de cada região brasileira para estabelecer o *corpus* de pesquisa; pesquisar a jurisprudência referente às decisões que envolvam as ESEC's

³ Revogado pela Lei 12.651/12.

selecionadas, a fim de analisar a consciência ambiental dos operadores jurídicos, a legislação utilizada em suas decisões e os principais conflitos que chegam até os julgadores; investigar a efetivação da resolução dos conflitos para confrontar com o *decisium* a partir dos fundamentos da Educação Ambiental transformadora. A metodologia usada para atingir os objetivos expostos foi a pesquisa bibliográfica, que se constitui na análise doutrinária para estabelecer e a pesquisa analítica para buscar em *sites* oficiais da primeira, segunda e terceira instâncias judiciais de documentos jurisprudenciais e legais.

Assim, é importante estabelecer um diagnóstico sobre as ESEC's brasileiras escolhidas para compreender a partir da contextualização do espaço e dos conflitos socioambientais o modo como as problemáticas são resolvidas para que, posteriormente, se possa analisar a possibilidade da mudança de paradigmas para pensar propostas que subsidiem a elaboração e a definição de novas ações e políticas envolvendo o Direito e a Educação Ambiental de forma interdisciplinar e por meio dos operadores jurídicos.

As Estações Ecológicas Brasileiras

As ESEC's estão distribuídas em todas as regiões brasileiras: cinco na região Sul, seis na região Sudeste, três na região Centro-Oeste, onze na região Norte e seis na região Nordeste. Totalizando trinta e uma ESEC's, conforme levantamento feito no *site* do Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio. No entanto, foi necessário eleger uma ESEC de cada região para delimitar o *corpus* de pesquisa, como segue em tabela abaixo:

| REGIÃO SUL | | | | | |
|------------------------|--------|------------------|--------------------|-----------------------|------------|
| NOME | ESTADO | BIOMA | ÁREA | DECRETO | DATA |
| ESEC Aracuri-Esmeralda | RS | Mata Atlântica | 276,98 hectares | 86061/81 | 02/06/1981 |
| ESEC de Guaraqueçaba | PR | Marinho Costeiro | 4.475,69 hectares | 87.222/82 e 93.053/86 | 31/05/1982 |
| ESEC Taim | RS | Marinho Costeiro | 10.938,58 hectares | 92.923/86 | 21/07/1986 |
| ESEC de Carijós | SC | Marinho Costeiro | 759,33 hectares | 94.656/87 | 20/07/1987 |
| ESEC de Mata Preta | PR | Mata | 6.566,50 | Sem número | 19/10/2005 |

| | | | | | |
|----------------------------|----|------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | | Atlântica | hectares | | |
| REGIÃO SUDESTE | | | | | |
| ESEC de Tupiniquins | SP | Marinho Costeiro | 1.727,70 hectares | 92.964/86 | 21/07/1986 |
| ESEC de Tupinambás | SP | Marinho Costeiro | 2.463,59 hectares | 94.656/87 | 20/07/1987 |
| ESEC de Pirapitinga | MG | Cerrado | 1.384,49 | 94.656/87 | 20/07/1987 |
| ESEC de Tamoios | RJ | Marinho Costeiro | 9.361,27 hectares | 98.864/90 | 23/01/1990 |
| ESEC de Mico-Leão-Preto | SP | Mata Atlântica | 6.680,6200 hectares | Sem número | 16/07/2002 |
| ESEC da Guanabara | RJ | Marinho Costeiro | 1.936,23 hectares | Sem número | 15/02/2006 |
| REGIÃO CENTRO-OESTE | | | | | |
| ESEC de Iquê | MT | Cerrado | 215.969,19 hectares | 86061/81 (revogado) ⁴ | 02/06/1981 |
| ESEC de Taimã | MT | Pantanal | 11.554,89 hectares | 86061/81 | 02/06/1981 |
| ESEC da Serra das Araras | MT | Cerrado | 28.637,44 hectares | 87222/82 | 31/05/1982 |
| REGIÃO NORTE | | | | | |
| ESEC de Maracá | RR | Amazônia | 103.518,66 hectares | 86.061/81 | 02/06/1981 |
| ESEC do Rio Acre | AC | Amazônia | 79.093,73 hectares | 86061/81 | 02/06/1981 |
| ESEC de Maracá-Jipioca | AP | Marinho Costeiro | 60.252,60 hectares | 86.061/81 | 02/06/1981 |
| ESEC de Jari | AP | Amazônia | 231.078,9900 hectares | 87.092/82 e 89.440/84 | 12/04/1982 e 13/03/1984 |

⁴ Revogado Pelo de 02 de outubro de 1996.

| | | | | | |
|-------------------------------|----|----------------|-----------------------|-----------------|------------|
| ESEC de Caracará | RR | Amazônia | 86.793,92 hectares | 87.222/82 | 31/05/1982 |
| ESEC de Jutai-Solimões | AM | Amazônia | 289.511,76 hectares | 88541/83 | 21/07/1983 |
| ESEC de Juami-Japurá | AM | Amazônia | 831.524,72 hectares | 91307/85 | 03/06/1985 |
| ESEC de Niquiá | RR | Amazônia | 284.787,42 hectares | 91.306/85 | 03/06/1985 |
| ESEC Serra Geral do Tocantins | TO | Cerrado | 707.078,75 | Sem número | 27/09/2001 |
| ESEC de Cuniã | RO | Amazônia | 186.743,26 hectares | Sem número | 27/09/2001 |
| ESEC de Terra do Meio | PA | Amazônia | 3.373.133,89 hectares | Sem número | 17/02/2005 |
| REGIÃO NORDESTE | | | | | |
| ESEC de Uruçuí-Uma | PI | Cerrado | 135.120,46 hectares | 86.061/81 | 02/06/1981 |
| ESEC de Aiuaba | CE | Caatinga | 11.746,60 hectares | Sem número | 06/02/2001 |
| ESEC de Murici | AL | Mata Atlântica | 6.131,53 hectares | Sem número | 28/05/2001 |
| ESEC de Seridó | RN | Caatinga | 1.123,59 hectares | Sem número | 28/05/2001 |
| ESEC de Castanhã | CE | Caatinga | 12.574,44 hectares | Sem número | 27/09/2001 |
| ESEC Raso da Catarina | BA | Caatinga | 104.842,84 | Portaria 373/01 | 11/10/2001 |

O critério de escolha das ESEC's, que fizeram parte da pesquisa, foi o de antiguidade da estação, de acordo com o decreto de criação e, na hipótese de empate, eleger-se-ia a de tamanho maior. Assim, restaram cinco ESEC's, uma em cada região do país, quais sejam:

Aracuri-Esmeralda, representando a região Sul; Tupiniquins, a região Sudeste; Iquê, a região Centro-Oeste; Maracá, a região Norte; e Uruçuí-Una, a região Nordeste.



Figura 01: Mapa do Brasil, demonstrando a localização das Estações Ecológicas selecionadas. Montagem realizada pelos autores com as imagens ICMBio (s/d).

Cabe considerar, desde já, que nem todos os Estados possuem uma ESEC: na região Sul e Norte, todos Estados possuem ao menos uma ESEC; na região Sudeste, o Estado do Espírito Santo não possui; na Centro-Oeste os Estados do Mato Grosso do Sul e de Goiás, não têm; por fim, a região Nordeste apresentou a maior defasagem, tendo ESEC's apenas nos Estados do Piauí, Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte e Alagoas.

Ainda destaca-se que algumas ESEC's escolhidas apresentam o mesmo bioma, note-se que o da região Sul e Sudeste são de mata atlântica e marinho costeiro, o da Nordeste e Centro-Oeste de cerrado, e a do Norte é amazônia. Assim, os biomas pampa, pantanal e caatinga ficaram sem representação. Porém, como o objetivo foi de verificar a eficácia da

legislação e decisões judiciais, resolveu-se por manter o critério antiguidade/área, embora havendo duplicidade de biomas.

O diagnóstico efetuado para cada ESEC levou em consideração o seu histórico de criação, tamanho, lei de criação, bioma, local, presença do plano de manejo⁵ e conselho consultivo⁶ e existência de outras legislações relacionadas.

a) ESEC de Aracuri-Esmeralda - RS

A ESEC de Aracuri-Esmeralda está localizada na região Sul do Brasil, no Estado do Rio Grande do Sul, no município de Muitos Capões. Foi criada em 1981 pelo Decreto nº 86061, e seu principal objetivo é o de preservar as florestas de araucárias para a existência do Papagaio Charão, o qual se alimenta das sementes das araucárias e constroi seus ninhos no oco das referidas árvores.

O bioma é mata atlântica e, segundo dados do ICMBio, ele já representou 13,04% do território nacional e já ocupou grande parte da zona costeira brasileira: do Rio Grande do Sul ao Rio Grande do Norte. Hoje, restam apenas de 7 a 8% se sua cobertura vegetal, com mais incidência no Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná e Santa Catarina, além de porções isoladas em outros 11 estados. Mesmo decrescendo o bioma ainda abriga mais de 20 mil espécies de plantas, 261 espécies de mamíferos, mais de mil espécies de aves e 350 espécies de peixes.

Seu tamanho consta no Decreto de criação 86061/81⁷.

A ESEC possui Plano de Manejo, mas não possui Conselho Consultivo. Das informações constantes no Plano de Manejo da ESEC, restou claro que a falta de apoio

⁵ A Lei 9.985/2000, art. 2º, inciso XVII, dispõe que plano de manejo é o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;

⁶ A Lei 9.985/2000, art. 29, prevê que cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

⁷ Art. 1º - Ficam criadas, em terras de domínio da União, nos Estados do Amazonas, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Acre e Piauí, nos Territórios Federais do Amapá e Roraima, as seguintes Estações Ecológicas:
II - ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE ARACURI-ESMERALDA: localizada no Estado do Rio Grande do Sul, Município de Esmeralda, composta de 03 (três) áreas, no total de 2.726.269,5351m² (dois milhões, setecentos e vinte e seis mil, duzentos e sessenta e nove metros quadrados e cinco mil, trezentos e cinquenta e um decímetros quadrados), com os seguintes limites geográficos.

institucional, a precária infraestrutura, a área diminuta, o déficit financeiro e a ausência de estrutura de prevenção de incêndio são aspectos que influenciam negativamente na Unidade, dificultando o desempenho do objetivo da Estação Ecológica.

Realizada busca em *sites*⁸ oficiais, no âmbito federal, estadual e municipal, sobre a legislação ambiental que dispõe especificamente sobre a ESEC de Aracuri-Esmeralda, foi localizado em âmbito federal apenas um resultado – busca realizada no *site* do Planalto. O resultado encontrado foi o Decreto 86.061/1981, o qual dispõe sobre o ato legal que criou a ESEC de Aracuri-Esmeralda, seu território, administração e fiscalização. No que diz respeito ao âmbito estadual e municipal não houve resultado. Por fim, para tentar exaurir quaisquer dúvidas, foi enviado um e-mail ao chefe dessa UC, que em sua resposta remeteu às informações constantes no Plano de Manejo, que, por sua vez, está a disposição no *site* do ICMBio⁹.

b) ESEC de Tupiniquins - SP

A ESEC de Tupiniquins está localizada na região Sudeste do Brasil, no Estado de São Paulo. Foi criada no ano de 1986 pelo Decreto nº 92.964. O território da Unidade é descontínuo, está dividido em Setor Nordeste e Setor Sudoeste. No Setor Nordeste encontram-se as Ilhas de Queimada Pequena, Parcel Noite Escura, Peruíbe e a Ilhota das Gaivotas, todas defronte ao município de Peruíbe. Já no setor Sudoeste, próximo à divisa com o Paraná, estão compreendidas as Ilhas do Cambriú e do Castilho, no município de Cananéia, cujo tamanho encontra-se no decreto de criação.

Seu bioma é o marinho costeiro, segundo informações do *site* do ICMBio, tal bioma se estende por uma área de 4,5 milhões de km², que representam mais de 50% do território brasileiro, apresentando notável diversidade de ecossistemas, onde se destacam manguezais, recifes de corais, brejos, dunas, restingas, praia, costões rochosos, ilhas, lagoas, falésias e estuários. O bioma marinho costeiro abriga uma fauna diversa, com quase 1.300 espécies de peixes, 19 delas ameaçadas de extinção e 32 em situação de declínio.

O tamanho das ilhas que compõem a ESEC consta no seu decreto de criação¹⁰.

⁸ Em âmbito federal a pesquisa foi realizada no *site* do Planalto e, em âmbito estadual, no *site* da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul.

⁹ <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros/mata-atlantica/unidades-de-conservacao-mata-atlantica/2165-esec-de-aracuri-esmeralda>

¹⁰ Art. 1º Fica criada a Estação Ecológica dos Tupiniquins, situada ao longo do Litoral Sul, no Estado de São Paulo, à altura dos Municípios de Peruíbe e Cananéia, abrangendo as ilhas e laje a seguir descritas: Ilha de Peruíbe - Coordenadas Geográficas: Latitude Sul 24º22'; Longitude Oeste 46º59' (aproximadas, lidas em Carta Náutica); Eixos (distância aproximada): Leste-Oeste 170m; Sudoeste-Nordeste 270m; Área (aproximada): 2,25 hectares.

A ESEC possui Plano de Manejo, homologado pela Portaria 31 de 19/03/2010 e Conselho Consultivo criado pela Portaria 44 de 02/04/2012, tais dados foram obtidos por meio de contato com o chefe da Estação.

Quanto à busca pela legislação ambiental foi localizado, em âmbito federal, apenas um resultado, que foi o Decreto nº 86.061/1981 ato legal que cria a ESEC de Tupiniquins e dispõe sobre o território, administração e fiscalização. Já no âmbito estadual, foi encontrado o Decreto nº 53528/2008 que cria o mosaico das ilhas e áreas protegidas do litoral do estado de São Paulo. Ainda no âmbito estadual, a Lei 8.510/93 que institui o ICMS ecológico no Estado de São Paulo, destinando parcela maior deste imposto para os municípios que possuem Estações Ecológicas, porém, essa prática visa apenas compensar o que o município deixou de arrecadar em função da impossibilidade de exploração dos recursos existentes dentro dessas UC's. Quanto à legislação municipal, não houve resultado.

c) ESEC de Iquê - MT

A Estação Ecológica de Iquê está localizada na região Centro-Oeste do Brasil, no Estado do Mato Grosso, no município de Juína. Seu bioma é o cerrado que, segundo informações do *site* do ICMBio, possuiu uma rica biodiversidade, caracterizando-se pela presença de gramíneas, arbustos e árvores retorcidas. As plantas possuem raízes longas para retirar água e nutrientes em profundidades maiores. Este bioma ocupa 23,9% do território brasileiro e é considerado o mais antigo do país, com mais de 65 milhões de anos.

Com 215.969,19 hectares a ESEC visa proteger uma amostra do ecossistema de transição entre a amazônia e o cerrado. A Unidade sofre com a exploração do garimpo em busca de ouro e diamante, o que prejudica muito a ESEC em função do uso do mercúrio, agente causador da poluição dos rios da região, e do desmatamento causado por tal atividade. A ESEC não possui Plano de Manejo, nem Conselho Consultivo.

Ilha Cambriú - Coordenadas Geográficas (aproximadas): Latitude Sul 25°10' e Longitude Oeste 47°55', com área aproximada de 23 hectares.

Ilha do Castilho - Coordenadas Geográficas (aproximadas) Latitude Sul 25°17'; Longitude Oeste 47°57'; eixos: (distância aproximada) Norte-Sul 150m; Leste-Oeste 400m; área (aproximada) 6 hectares.

Ilha Queimada Pequena, Ilhote e Laje Noite Escura - Coordenadas Geográficas: Latitude Sul entre 24°22' e 24°24'; Longitude Oeste entre 46°48' e 46°49' (aproximadas, lidas em Carta Náutica): eixos (distância aproximada): Norte-Sul 300m, Leste-Oeste 300m; área aproximada) 12 hectares.

Art. 2º Integra também a Estação Ecológica dos Tupiniquins, o entorno marinho de cada uma das ilhas e da laje, referidas no artigo 1º, num raio de um quilômetro de extensão a partir da rebentação das águas nos rochedos e nas praias.

Durante a pesquisa da legislação federal relacionada com essa ESEC, destaca-se a revogação do item III do Decreto 86061/81, que cria a ESEC de Iquê, pelo Decreto sem número de 02 de outubro de 1996, que demarca terras indígenas. Assim, atualmente 98% (noventa e oito por cento) da ESEC é sobreposta pelas terras indígenas dos ENAWENÊ-NAWÊ. Diante desse fato buscou-se a legislação que a regulamenta constatando que, conforme observado no *site* do ICMBio, a ESEC subsiste mesmo sem decreto que lhe dê amparo. No acervo legislativo do Estado do Mato Grosso e do município de Juína, nada referente à Estação de Iquê foi encontrado. Também não se conseguiu contato com o chefe da ESEC.

d) ESEC de Maracá - RR

A Estação Ecológica de Maracá está localizada no norte do Estado de Roraima, no médio Rio Uraricoera, entre os municípios de Alto Alegre e Amajari. O Rio Uraricoera desemboca no Rio Branco, afluente do Rio Negro, um dos formadores do imenso Rio Amazonas. A ESEC possui uma área total de 103.976,48 hectares e é formada por um arquipélago fluvial com mais de duzentas ilhas e ilhotas. A ilha principal, chamada Ilha de Maracá, tem formato triangular e área aproximada de 830 Km², o que a coloca como a terceira maior ilha fluvial do planeta, segundo informações do *site* do ICMBio.

A ESEC foi criada pelo decreto 86.061/81¹¹, cujo teor traz o tamanho e os limites da unidade.

¹¹ Art. 1º - Ficam criadas, em terras de domínio da União, nos Estados do Amazonas, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Acre e Piauí, nos Territórios Federais do Amapá e Roraima, as seguintes Estações Ecológicas:
IV - ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE MARACÁ: constituída pela Ilha de Maracá, pelas ilhas e ilhotas, situadas no Rio Uraricoera, furos de Santa Rosa e Maracá, no Município de Boa Vista, Território Federal de Roraima, com uma área de de 101.312 ha (cento e um mil, trezentos e doze hectares) e os seguintes limites geográficos: partindo do ponto situado na margem esquerda do Rio Uraricoera, a 62º de longitude W, desce o referido rio pela margem citada, no sentido leste, cerca de 11,05 Km aproximadamente, até o ponto situado a 03º17'53" de latitude N e 61º56'05" de longitude W, encontrando aí o início do furo de Santa Rosa, braço esquerdo do Rio Uraricoera; daí, desce o furo de Santa Rosa, pela margem esquerda, em toda sua extensão, caracterizada por 56 Km no sentido nordeste, até o ponto situado a 03º33'50" de latitude N e 61º37'42" de longitude W, e 39 Km no sentido sudeste, até a altura do meridiano de 61º22'58" de longitude W, ponto de confluência dos furos de Santa Rosa e Maracá; daí, segue pelo meridiano citado, no sentido Sul, atravessando primeiramente o furo de Santa Rosa, atingindo o extremo Leste da Ilha de Maracá e, em seguida, atravessando o furo de Maracá, até atingir a margem direita do Rio Uraricoera, local este que pode também ser considerado como margem direita do furo de Maracá, braço direito do referido rio; daí, sobe o furo de Maracá, pela margem citada, de forma a abranger todas as ilhas e ilhotas situadas no mesmo, cerca de 83 Km aproximadamente até a altura do meridiano de 61º51'46" de longitude W; deste ponto, também considerado como margem direita do Rio Uraricoera, segue, subindo este pela margem citada, cerca de 20 Km aproximadamente até a altura do ponto situado a 31º14'20" de latitude N e 62º de longitude W; daí, segue pelo meridiano respectivo, no sentido Norte, atravessando o Rio Uraricoera e duas pequenas ilhas, até atingir a margem esquerda do mesmo rio, ponto inicial da descrição deste perímetro. A área contida nos limites acima descritos é de aproximadamente 101.312 ha, sendo que a parte situada a Oeste da linha que liga a Cachoeira do Capivara no furo de Maracá à Cachoeira Desce de Popa no Rio Amajari, abrangendo 92.081 ha, constitui parte do imóvel Tapequém; e a parte situada à Leste da linha acima descrita,

O bioma presente na região é o amazônico, o qual se caracteriza pela presença de árvores de grande porte, situadas bem próximas umas das outras, formando uma floresta fechada. A ESEC Maracá resguarda uma amostra significativa de ambientes e fisionomias vegetacionais, que gradualmente se substituem nos sentido leste-oeste, compreendendo mosaicos de diversas fisionomias de florestas, manchas de lavrado, manchas de campina, lagoas, banhados e buritizais. A parte leste se caracteriza por uma floresta mista, na região central ocorre uma floresta com monodominância de pau-roxo (*Peltogyne gracilipes*) e na parte oeste a floresta é mista e ombrófila densa de alta diversidade, com relevo mais acidentado. Nas calhas norte e sul, incontáveis corredeiras e labirintos de águas, contornando pequenas ilhas de floresta, um berçário e paisagem única, segundo informações do *blog*¹² da Estação.

A ESEC iniciou seus trabalhos para a elaboração do Plano de Manejo em 2005, mas até a presente data não foi concluído. Enviada mensagem ao chefe da Estação, ele respondeu a respeito do trâmite demorado para a aprovação do Plano de Manejo, bem como referentemente a ampliação da Estação.

Com fulcro na lei nº 11.516/2007, que criou o ICMBio e dá atribuições de polícia ambiental a esta autarquia federal, a equipe da ESEC Maracá, segundo informações do mesmo *blog* acima referenciado, tem realizado planejamentos semestrais de ações de fiscalização, as quais visam prevenir e combater a prática de ilícitos ambientais no interior e entorno da unidade. As principais infrações que ocorrem na ESEC Maracá são relacionadas à pesca e caça, atividades proibidas dentro da ESEC, que tem como um de seus principais objetivos a preservação da natureza. Ademais, a ESEC conta com uma equipe de brigada de incêndio, que atua principalmente nos 6 meses em que a região fica propensa a queimadas, período em que aumenta o efetivo da equipe através de seleção e curso feitos com moradores próximos à Estação interessados em trabalhar na prevenção e combate a incêndios dentro e no entorno da ESEC. Outra característica importante na gestão da ESEC é a presença do Conselho Consultivo.

Feita pesquisa para saber se havia outra legislação versando sobre a ESEC de Maracá, foram obtidos cinco resultados em âmbito federal. No entanto, com exceção do

abrangendo 9.231 ha, constitui parte do imóvel C-1, sendo que ambos os imóveis, Tapequém e C-1, estão matriculados em nome do União Federal.

¹² Página na internet mantida pela gestão da ESEC de Maracá.

decreto de criação, nenhum outro resultado foi relevante à pesquisa, tratando, em geral, de autorização de pesquisas. Em âmbito estadual e municipal não se obteve nenhum resultado.

e) ESEC de Uruçuí-Una - PI

A ESEC de Uruçuí-Una está localizada na região Nordeste do Brasil, no Estado do Piauí, nos municípios de Ribeiro Gonçalves e Uruçuí. Foi criada no ano de 1981 pelo Decreto 86061 e seu objetivo principal é o de proteger e preservar amostras do ecossistema cerrado, bem como propiciar o desenvolvimento de pesquisas científicas. Mais especificamente, a ESEC está situada na sub-região dos altos platôs piauienses, cuja cobertura vegetal é composta predominantemente por cerrado e campo cerrado.

O bioma desta ESEC é o cerrado. Segundo informações do *site* da “Conservação Internacional”¹³ a Estação abrange duas unidades principais de relevo: uma chapada plana, com altitudes variando entre 600 e 480 m, e uma planície, em terrenos mais baixos, de 315 a 400 metros. O contato entre essas duas unidades de relevo ocorre de forma abrupta, em escarpas e paredões de arenito. Nas áreas de chapada predominam formas mais abertas de cerrado, como campos sujos e cerrados. Já nas regiões mais baixas, a vegetação predominante é cerrado sentido restrito.

A fauna de vertebrados terrestres da E.E. Uruçuí-Una é relativamente bem conhecida, tendo sido registradas 412 espécies, de acordo com inventário da Universidade de São Paulo - USP. A maior parte dos componentes da fauna é amplamente distribuída pelo Cerrado, com a presença de elementos comuns a outros biomas, como o lagarto do lajedo (*Tropidurus semitaeniatus*), que só penetra no cerrado próximo aos limites com a caatinga, sempre associado a escarpas e afloramentos rochosos. Na avifauna destacam-se a arara azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*), espécie ameaçada de extinção, o azulinho (*Porphyrospiza caerulescens*) e o soldadinho (*Antilophiagaleata*), espécies endêmicas do cerrado.

Seu tamanho consta no Decreto de criação 86061/81¹⁴.

¹³ Organização privada, dedicada à conservação e utilização sustentada da biodiversidade.

¹⁴ Art. 1º - Ficam criadas, em terras de domínio da União, nos Estados do Amazonas, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Acre e Piauí, nos Territórios Federais do Amapá e Roraima, as seguintes Estações Ecológicas:
VIII - ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE URUÇUI-UNA: localizada na Estado do Piauí, Município de Ribeiro Gonçalves, composta de uma área de 135.000 ha (cento e trinta e cinco mil hectares), com os seguintes limites geográficos: NE 44°57'49" W e 8°53'02" S SE 45°11'37" W e 9°06'34" S, NO 45°23'02" W e 8°39'26" S e SO 45°26'19" W e 8°54'24" S, e que foi desmembrada de um total de 756.100 ha (setecentos e cinquenta e seis mil e cem hectares).

A ESEC não possui Plano de Manejo, informação que foi confirmada em resposta à mensagem enviada ao chefe da Estação. Característica importante desta ESEC é que ela abriga número expressivo de comunidades tradicionais, o que de acordo com o SNUC se torna incompatível com a finalidade da estação, que está enquadrada como Unidade de Proteção Integral, não permitindo a presença de moradores em seu interior. No entanto, atualmente existem cerca de 101 famílias distribuídas em 20 comunidades pelo interior da estação. Tais famílias sobrevivem basicamente pelo extrativismo, agricultura familiar e aproveitamento dos materiais *in natura*. Nesse panorama, há mais de 30 anos ocorrem conflitos entre os moradores e o órgão gerenciador da unidade. Outra peculiaridade é que esta ESEC faz fronteira com propriedades produtoras de soja, fato que consolida as tendências de ocupação com intuito de exploração dos recursos naturais.

Feita pesquisa para saber se havia outra legislação além do decreto de criação foram obtidos sete resultados em âmbito federal, porém todos analisaram apenas questões processuais. Em âmbito estadual e municipal não se logrou êxito na pesquisa.

Os conflitos jurídicos diante da legislação federal sobre as ESEC's

A pesquisa jurisprudencial, em *sites*¹⁵ oficiais, envolvendo as ESEC's selecionadas nesta pesquisa, não encontrou muitos resultados satisfatórios para as demandas judiciais versando sobre as Estações Ecológicas, pois na sua grande maioria tratavam a respeito de lides administrativas envolvendo a ESEC, conforme já mencionado anteriormente.

No entanto, duas jurisprudências encontradas trouxeram importante contribuição. A primeira, do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, versa sobre Ação Civil Pública movida pelo Ministério Público/RS contra o Estado do RS, compelindo o ente federado à implantação de uma Unidade de Conservação Biológica e Plano de Manejo, no prazo de dois anos. Importante ressaltar, que tais jurisprudências não versam sobre as ESEC's selecionadas para a pesquisa, mas ilustram o panorama das decisões proferidas pelos Tribunais referentes às questões ambientais, o que coaduna com o intuito do presente trabalho.

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. ÁREA DE RESERVA ECOLÓGICA. IMPLANTAÇÃO. NORMAS GENÉRICAS E ABSTRATAS DE CONDUTA. IMPOSSIBILIDADE. IMPROCEDÊNCIA DA DEMANDA.

¹⁵A pesquisa foi realizada no site do STF, STJ, TRF1, TRF3, TRF4, TJ/RS, TJ/SP, TJ/MT, TJ/RR e TJ/PI.

Não compete ao Judiciário editar normas genéricas e abstratas de conduta, nem fixar prioridades ao Poder Executivo, nem interferir nas prioridades orçamentárias do Estado, determinando quais as obras e serviços deve executar.

O Estado, com fulcro no princípio da discricionariedade e da autonomia, tem a liberdade para, com a finalidade de assegurar o interesse público, escolher onde devem ser aplicadas as verbas orçamentárias e em quais obras e programas deve investir.

No caso, o Estado do Rio Grande do Sul criou, mediante decreto, a Reserva Biológica de Mato Grande, dependendo de verbas orçamentárias a efetiva implantação da unidade. Descabendo obrigá-lo a tal.

Apelação desprovida. (Apelação Civil nº. 70051258184, relator Min. Marco Aurélio Heinz, julgamento 14/11/12)

Como pode ser observado da jurisprudência acima colacionada, o TJ/RS negou provimento à ação movida pelo MP, alegando não competir ao judiciário decidir sobre questões orçamentárias do poder executivo, mesmo que tal atinja diretamente direito difuso, o que vai de encontro aos princípios do Direito Ambiental e à própria Constituição Federal que preconizam ser da incumbência do poder público tais providências.

A segunda jurisprudência, oriunda do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, diz respeito à ESEC de Tupinambás, localizada no município de São Sebastião, no estado de São Paulo, estação que não é objeto específico do presente trabalho, mas que vem a suprir déficit de outras demandas referentes às estações escolhidas diante de seu importante teor:

EMENTA: ação civil pública - Arquipélago de Alcatrazes - Decreto-Lei n.9760/45, artigo 1., alínea "d" - Constituição de 1967, artigo 4, inciso ii e Constituição Federal vigente, artigo 20, inciso iv - Decreto Federal n.94.656/87, artigo 1 - área pertencente à União - Marinha brasileira - treinamento bélico - portaria conjunta n.750/90 - Ministro da Marinha e Secretário do Meio Ambiente - disciplinação de uso e proteção ao meio ambiente insular - honorários periciais - arbitramento após sentenç a de mérito - possibilidade - inaplicabilidade da vedação do artigo 463 do Código de Processo Civil - associações - benefício do artigo 18 da lei n.7347/85 - ônus sucumbenciais - condenação do Município assistente litisconsorcial. 1 - inexist  conflito entre a União Federal e o estado de São Paulo, de modo a deslocar a competência para o julgamento da causa ao Supremo Tribunal Federal, nos moldes do que dispõe o artigo 102, i, "f" da Constituição Federal, pois a decisão do juiz sentenciante, quanto a inaplicabilidade das legislações estadual e municipal   espécie, se operou exclusivamente no âmbito estreito do litígio estabelecido entre os autores - associações com fins preservacionistas - e a ré - União Federal. 2 - não se configura, no presente caso, a hipótese de litisconsórcio necessário para obrigar a integração do estado de São Paulo no pólo ativo da lide. 3 - é manifestamente descabida a alegação quanto a intervenção do Ministério Público Estadual na demanda, pois se trata de a o intentada em face da União, de modo que a competência para atuar na qualidade de *custus legis* pertence ao parquet federal. 4- o Ministério Público Federal opinou pela

improcedência da presente ação não porque é contra os interesses ambientais, mais sim porque concluiu que a hipótese tratada nos autos não corresponde, na realidade, aos danos invocados pelos autores, não se caracterizando, com isso, a situação de tutela obrigatória prevista nos incisos iv, "a" e v do artigo 25 da lei orgânica nacional do Ministério Público. 5 - Alcatrazes é um arquipélago oceânico, e como tal, é bem pertencente à União, conforme dito pela alínea "d" do artigo 1 do decreto-lei n.9760/45, pelo inciso ii do artigo 4 da Constituição de 1967 e pelo inciso iv do artigo 20 da Constituição Federal vigente. 6 - o decreto federal n.94656/87, que criou a Estação Ecológica de Tupinambás, diz no caput do seu artigo 1, que as terras por ela abrangidas são de domínio da União. 7 - verificou-se que o objetivo dos treinamentos realizados é averiguar a precisão dos pontos de queda dos tiros, e não a capacidade destrutiva dos artefatos bélicos, de maneira que os pareceres técnicos apresentados pelos peritos judiciais convergem para a conclusão de que os tiros, por si só, não constituem causa ou ameaça destruidora do solo e da flora locais. 8 - os laudos periciais atestam que, apesar de serem praticados exercícios de tiros há mais de 20 anos, a população de aves aumentou significativamente, demonstrando que o barulho provocado pelos disparos, apesar de provocar esvoaçamento temporário, não tem ocasionado a emigração das espécies. 9 - não existe qualquer óbice à Marinha brasileira para continuar a utilizar, da forma que, conforme restou demonstrada, vem utilizando o arquipélago de Alcatrazes como área de treino, já que os danos eventualmente causados à fauna e à flora locais são comprovadamente de pequena monta, não dispondo de proporção suficiente para prejudicar o necessário exercício de defesa da soberania nacional. 10 - é certo, por sua vez, que a presença da Marinha na região tem o condão de inibir qualquer atividade humana depredatória à sua natureza, o que se traduz em proteção e conservação certa daquela localidade. 11 - o relatório final do grupo de trabalho criado pela portaria conjunta do Ministro da Marinha e do Secretário do Meio Ambiente n.750/90 já esgotou a questão ao disciplinar a utilização do arquipélago, visando assegurar sua proteção ambiental. 12 - na forma dos artigos 19 e 33 do código de processo civil, os honorários periciais aparecem como despesa que a parte deveria prover, não importando em alteração da sentença. assim, e até porque não diz respeito ao mérito da causa, não se trata de matéria acobertada pela coisa julgada, de modo que o seu arbitramento e determinação após a sentença de mérito não encontram óbice no artigo 463 do diploma processual. 13 - inexistindo, na ação civil pública, adiantamento de honorários periciais (artigo 18 da lei n.7347/85), e sim mero reembolso das despesas arcadas pelos peritos judiciais durante suas atividades, o respetivo pagamento se dará ao final do litígio, de acordo com a regra estabelecida pelo caput do artigo 20 do código de processo civil. 14 - embora o caput do artigo 52 do código de processo civil indique que o assistente deverá arcar com os ônus processuais juntamente com os autores, por estarem as associações excluídas de quaisquer despesas (artigo 18 da lei n.7347/85) resta à prefeitura municipal de São Sebastião arcar com o pagamento dos honorários periciais. 15 - condenação da municipalidade ao pagamento de honorários de advogado, arquivados em 10% sobre o valor dado à causa, monetariamente atualizados. 16 - apelações não providas, recurso adesivo parcialmente provido. (Apelação Civil nº. 228145, relator Juíza convocada em auxílio Eva Regina, julgamento em 05/08/1998)

Tal julgado diz respeito à demanda entre o Movimento de Preservação São Sebastião em face da União Federal, pleiteando o cessar das atividades de treinamento da Marinha do Brasil dentro de território abrangido por Estação Ecológica. Dispensados de avaliação os dados procedimentais da demanda (competência, litisconsórcio), pode-se observar novamente a omissão do judiciário frente à questão ambiental, permitindo a continuidade das atividades de treinamento dentro da UC. Ora, diz expressamente o SNUC, em seu art. 1º, inciso VI, que UC's de proteção integral visam à manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais. Logo, é notória a inobservância da Lei nessa decisão, haja vista que a julgadora permitiu e reverenciou as atividades da Marinha dentro da ESEC.

Assim, a partir da pesquisa jurisprudencial se pode perceber, nas escassas demandas encontradas, a inobservância de preceitos básicos da Constituição Federal, da Política Nacional do Meio Ambiente e do SNUC, refletindo, assim, em decisões que desamparam as ESEC's.

Também a falta de material jurisprudencial fez com que se questionasse a respeito do motivo de não existirem conflitos jurídicos referentes as ESEC's, ou seja, de que modo estão sendo resolvidas as questões ou problemas socioambientais que as envolvem?

Assim, após as várias tentativas de contatos com os chefes das ESEC's a respeito dos conflitos existentes apenas o chefe da ESEC de Maracá relatou, por mensagem, que os conflitos emergentes são resolvidos em sede administrativa ou em demandas envolvendo o Ministério do Meio Ambiente, alertando, ainda, para a burocratização dos processos e para possíveis conflitos futuros tendo em vista o crescimento de grandes centros no entorno das Unidades que, até então, não existiam.

Logo, embora se esteja tratando do direito fundamental ao meio ambiente previsto constitucionalmente, pouco se verificou a respeito de resultados positivos, seja na composição de conflitos jurídicos, ou seja na observância da legislação como forma preventiva de futuros conflitos. Necessário, portanto, estabelecer pontos de evolução interpretativos que possam conduzir à mudanças de compreensões sobre o modo como se produzem e se resolvem os conflitos socioambientais e assim conseguir progredir para a superação das crises.

Direito e Educação Ambiental para a sustentabilidade jurídica das estações ecológicas

A aproximação entre o Direito e a Educação Ambiental conduz à necessidade de refletir e de promover intervenções jurídicas diante de questões que diuturnamente assolam os

tribunais e que estão ligadas diretamente à crise socioambiental pela qual passa a humanidade. Os conflitos, geralmente, chegam aos operadores jurídicos pela ausência de vários fatores de cunho axiológico e que os dão origem ou, diante da sua existência, de resolvê-los de modo amigável.

Não é diferente quanto às questões conflituosas que acontecem envolvendo as ESEC's, pois elas foram criadas tendo em vista a necessidade de estabelecer metas preventivas e de precaução em torno de determinadas áreas nos mais diversos ecossistemas brasileiros. Contudo, não estão a salvo da crise socioambiental planetária, ou seja, dos conflitos de propriedade, exploração extrativista e agropecuária, poluição, caça e pesca predatória, dentro tantos conhecidos e noticiados.

A Educação Ambiental como processo de aprendizagem vai proporcionar uma diferente produção de significados pelos operadores jurídicos, os quais vão emergir a partir da apropriação de saberes ambientais para a compreensão e resolução de conflitos. Nesse sentido Leff:

Desta maneira a aprendizagem é um processo de produção de significações e uma apropriação subjetiva de saberes. Neste sentido, o processo educacional auxilia a formação de novos atores sociais, capazes de conduzir a transição para um futuro democrático e sustentável (LEFF, 2001, p. 246).

O saber ambiental está relacionado a um ambiente que não é a realidade visível, e sim a complexidade emergente invisível das compreensões e interpretações das realidades vividas por determinado tempo, espaço em um grupo, sociedade ou mundo: “mundo atual, do qual emergem as luzes e sombras de um novo saber” (LEFF, 2001, p.10).

Ademais, é característica da Educação Ambiental a interdisciplinaridade, o que faz crer que a interação entre o Direito e a Educação Ambiental é necessária, porém requer outras interações com as mais diversas áreas do conhecimento de modo a possibilitar a produção de significados para o saber ambiental em prol de um futuro sustentável. Intrinsecamente relacionada à interdisciplinaridade está a complexidade, que é outra característica da Educação Ambiental, pois vai redefinir os processos de convencimento dos juristas induzindo capacidades e habilidades para ver o mundo como um sistema complexo de interações de diferentes processos considerando os conflitos como produto dessas interações.

Assim, a Educação Ambiental traz o objetivo de fomentar o pensamento crítico, reflexivo e transformador da realidade automatizada para o ser invisível constituído pelos saberes ambientais interdisciplinares e complexos, o que vai convergir para uma sustentabilidade entre os conflitos reais e o modo de interpretação da legislação aliada à

realidade emancipatória, que leva à redefinições da qualidade de vida e o próprio significado da existência humana.

A sustentabilidade possui várias dimensões, como ensina Sachs: social, cultural, ambiental, territorial, econômica, política, internacional (SACHS, 2009, p. 71-72). Tais dimensões qualificam o termo sustentabilidade e também levam a entender que são interdependentes e relacionais no sentido de compreender que se está diante de categoria imprescindível para tratar-se de questões que interessam ao Direito e a Educação Ambiental como modo de ação e intervenção diante dos enfrentamentos diuturnos.

Importante aspecto da degradação ambiental, da qual trata a (in)sustentabilidade de modo amplo é trazido por Sousa Santos quando trata dos reflexos e interações que a proporção da degradação ambiental pode tomar e atingir:

De todos os problemas enfrentados pelo sistema mundial, *a degradação ambiental* é talvez o mais intrinsecamente transnacional e, portanto, aquele que, consoante o modo como for enfrentado, tanto pode redundar num conflito global entre o Norte e o Sul, como pode ser a plataforma para um exercício de solidariedade transnacional e intergeracional (SOUSA SANTOS, 2008, p. 296).

Urge que se estabeleçam mudanças de comportamentos definidores de questões e problemas ambientais que precisam de políticas voltadas para a crise socioambiental. As ESEC's trazem a dúvida se realmente é necessário demarcar áreas protegidas da degradação ambiental, pois até que ponto elas estão livres ou evitam os problemas socioambientais e qual o grau de eficiência de se ter uma legislação aplicada a elas se a natureza não é sujeito de direitos?

Ora, vivem-se realidades diferentes, no entanto se criam leis e interpretações que generalizam a sua aplicação ou que não levam em consideração o meio ambiente como espaço de interação entre o ser humano, a natureza e a sociedade. A sustentabilidade jurídica falha como o faz o desenvolvimento sustentável em que o crescimento se dá a qualquer custo, porque crescer possui aspectos positivos e negativos; a mera multiplicação de riqueza material não é índice para mudança de paradigmas em benefício de uma sociedade que busca uma vida digna. Não é meta socialmente entendida o aumento do abismo civilizatório!

Sachs alerta que “o crescimento, mesmo que acelerado, não é sinônimo de desenvolvimento se ele não amplia o emprego, se não reduz a pobreza e se não atenua as desigualdades” (SACHS, 2008, p. 14). Pensar e implementar estratégias de inclusão social são

necessárias para transformar a própria globalização que tem na sua tradução arábica o sentido de “inclusividade mundial” (SACHS, 2008, p. 64).

Considerações finais

O artigo intitulado Estações Ecológicas: sustentabilidade jurídica a partir da interface entre o Direito e a Educação Ambiental trouxe, inicialmente, a origem da investigação da problemática em torno da efetividade da representação das ESEC's diante das decisões dos tribunais. Com o diagnóstico de cada uma das Estações se pode identificar as questões e conflitos nas diferentes regiões o que permitiu traçar as possíveis identidades entre elas.

A pesquisa da jurisprudência, da legislação e o contato com os chefes das Estações proporcionou a verificação de que existem pouquíssimos julgados, parca legislação estadual e municipal, no entanto, existem diversos conflitos e problemas que não chegam aos tribunais para a sua resolução, tais como os limites e a ocupação da ESEC de Uruçuí-Uma. Desse modo, a problemática proposta para pesquisar se as ESEC's de diferentes regiões do Brasil estão cumprindo seus papéis como unidades de conservação teve como principal resultado que das cinco investigadas, todas elas sofrem diversos conflitos e a dificuldade em manterem as suas características que justificaram as suas criações.

Ante o panorama legislativo, pode-se observar que a legislação que versa sobre as ESEC's é quase inexistente em todos os âmbitos (federal, estadual, municipal), ficando amparadas apenas pelas regras gerais da Constituição Federal, Política Nacional do Meio Ambiente e pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Tal situação nos revela total desinteresse dos entes públicos para com a questão ambiental, mesmo que muito já se tenha evoluído desde os primórdios da República, muito ainda há de se evoluir em matéria legislativa para a proteção do meio ambiente.

Quanto à investigação acerca da consciência ambiental dos operadores jurídicos a partir de uma Educação Ambiental transformadora encontraram-se poucos conflitos que chegaram aos tribunais, entretanto nos dois julgados analisados as decisões demonstraram que os operadores não produziram sentenças com base em uma compreensão aliada ao direito fundamental ao meio ambiente como direito difuso e, portanto, de interesse de toda a sociedade.

A reflexão sobre a sustentabilidade jurídica das ESEC's como garantia do direito fundamental ao meio ambiente e como corolário de uma virada de paradigmas necessários para a superação da crise socioambiental conduziu a compreensão de que a realidade delas é

de crise e insustentabilidade diante de diversos problemas enfrentados, desde a poluição, extração de minérios, conflito de propriedade e dos próprios julgados encontrados.

O Direito e a Educação Ambiental, caracterizados pela interdisciplinaridade, complexidade e sustentabilidade dos saberes ambientais necessários para a transformação das realidades, podem auxiliar na reconstrução de paradigmas que promovam a inclusão socioambiental com a minimização de abismos civilizatórios, nos quais o desenvolvimento e crescimento a qualquer custo são os propulsores de uma sociedade politicamente descompromissada com os direitos e as garantias fundamentais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marco Antonio Reis. **Unidades de Conservação no Brasil: da Republica à Gestão de Classe Mundial**. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007.

BLOG DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE MARACÁ. Disponível em <http://esecmaracarr.blogspot.com.br/>. Acesso em 18 de fevereiro de 2014.

BRASIL. Decreto nº 8.061, de 2 de junho de 1981. Cria Estações Ecológicas e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D86061.htm> Acesso em: 18 fevereiro 2014.

BRASIL. Decreto nº 92.964, de 21 de julho de 1986. Cria a Estação Ecológica dos Tupiniquins em ilhas e laje oceânicas que indica, e dá outras providências. Brasília, 1986. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/D92964.htm> Acesso em: 18 fevereiro 2014.

BRASIL. Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm> Acesso em: 18 fevereiro 2014.

BRASIL. Portal da Legislação. Disponível em <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>>.

BRASIL. MATO GROSSO. Assembléia Legislativa do Estado. Disponível em <<http://www.al.mt.gov.br/TNX/>>.

BRASIL. PIAUÍ. Assembléia Legislativa do Estado. Disponível em <<http://legislacao.pi.gov.br/legislacao/default/consulta>>.

BRASIL. RORAIMA. Assembléia Legislativa do Estado. Disponível em < http://www.al.rr.gov.br/M001/M0011000.asp?txtID_PRINCIPAL=2>.

BRASIL. SÃO PAULO. Decreto nº 53.528, de 8 de outubro de 2008. Cria o Mosaico das Ilhas e Áreas Marinhas Protegidas do Litoral Paulista, e dá providências correlatas. São Paulo, 2008. Disponível em:

<<http://www.legislacao.sp.gov.br/legislacao/dg280202.nsf/69aaa17c14b8cb5483256cfb0050146e/5ed661ced3559cab032574dd0050ef8a?OpenDocument&Highlight=0,tupiniquins>>

Acesso em 18 de fevereiro de 2014.

BRASIL. SÃO PAULO. Lei nº 8.510, de 29 de dezembro de 1993. Altera a Lei n. 3.201, de 23 de dezembro de 1981, que dispõe sobre a parcela, pertencente aos municípios, do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS. São Paulo, 1993. Disponível em: <

<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1993/lei-8510-29.12.1993.html>> Acesso

em: 18 de fevereiro de 2014.

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL. Assembléia Legislativa do Estado. Disponível em <<http://www.al.rs.gov.br/legislativo/Legisla%C3%A7%C3%A3oEstadual.aspx>>.

CAPORLINGUA, Vanessa Hernandez. Tornar-se educador ambiental a partir de uma percepção jurídica. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 15, n. 1, p.35-46, jun. 2010. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/969/913>>.

_____. **A consciência ambiental dos juízes nas sentenças transformadoras**. Jundiaí: Paco Editorial, 2012.

CARVALHO, Isabel; SCOTTO, Gabriela; GUIMARÃES, Leandro. **Desenvolvimento sustentável**. Petrópolis: Vozes, 2007.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL. Unidades de Conservação, Estação Ecológica Uruçuí-Una. Disponível em <<http://www.conservation.org.br/>>. Acesso em 18 de fevereiro de 2014.

EDITORA SARAIVA. **Vade Mecum Saraiva**. Obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Luiz Roberto Curia, Livia Céspedes e Márcia Cristina Windt. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

ICMBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Unidades de conservação federais**. Disponível em:

<<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/biomas-brasileiros.html>>

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

_____. **Epistemologia Ambiental.** Trad. de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política.** Rio de Janeiro: Cortez, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental brasileiro.** São Paulo –Malheiros Editores Ltda. – 2010.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva.** Ijuí: Unijuí, 2007.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 2006.

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

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Org. Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SATO, Michele; PASSOS, Luis Augusto. Notas desafinadas do poder e do saber: qual a rima necessária à educação ambiental? **Contrapontos**, Itajaí, v. 3, n.1, 2003. Disponível em <<http://www6.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/700/553>>.

SILVA, José Afonso. **Direito ambiental constitucional.** São Paulo, Malheiros Editora Ltda, 2010.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Disponível em <http://www.stj.jus.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp>

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Disponível em <<http://www.stf.jus.br/portal/principal/principal.asp>>.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MATO GROSSO. Disponível em <<http://www.tjmt.jus.br/>>.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ. Disponível em <<http://www.tjpi.jus.br/site/Inic.mtw>>.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em <<http://www.tjrs.jus.br/site/>>.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE RORAIMA. Disponível em <<http://www.tjrr.jus.br/>>.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO. Disponível em <<http://www.tjsp.jus.br/>>.